Le Progrès Médical

1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

. ROUZAUD
Rue des Écoles, PARIS (V)
Paris 357-81- R. C. Seine 230.790
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
...nts partent du 1er de chaque mois

...e et Colonies	40 fr.
...nts	30 fr.
...ue	45 fr.
...ger 1re zone	70 fr.
...ger 2e zone	90 fr.

1927

Et son SUPPLÉMENT ILLUSTRE (Mensuel)

BUREAUX DU JOURNAL

41, rue des Ecoles, PARIS

Téléphone Gob. 30-03

CLERMONT (OISE). — IMPRIMERIE THIRON ET Cie.
R. C. Clermont 4264.

TABLE DES MATIÈRES

I

Articles Originaux. — Analyses. — Sociétés Savantes

A

Abcès de fixation et appendicite 957
— encéphalique d'origine otitique 1397
— intra-osseux 1288
— staphylococciques Ces pays chauds. 968
Abdomen. Tumeur kystique 25
Accidents de l'arsénothérapie 1204
— sériques 26
Accouchement. Provocation 1387
Acétonémie. Formes camouflées 175
Achard. (Médaille du Pr —) 2030
Acides biliaires. Dosage 448
— urique. Elimination 25
Acidose dans les néphrites 20
— gazeuse 1120
— gazeuse dans les néphrites 1169
Acrocyanose et traitement endocrinien. 1796
— thyroïdienne 1879
Acromégalie chez un syphilitique 224
Adénites cervicales chez les glosso-ptosiques 970
— cervicales tuberculeuses 327
Adénoïdite et dentition 300
Adénolymphoïdite aiguë 815
Adénopathies des cancers 938
Adipose douloureuse 815
Adhérences péritonéales. Traitement .. 107
Adrénaline. Injections intra-cardiaque .. 935
Affections cardio-vasculaires syphilitiques 1222
Alcoolisme des taudis 1169
Algérie. (Hygiène publique en —) 1987
Alimentation des enfants 1204
— et diététique des enfants 545, 805
Allaitement mixte 311
— Règlementation défectueuse 2022
— Travaux récents 2113
Allopathes et homeopathes 228
Alopécie traumatique 2044
Amaurose après hémorragie gastro-intestinale 225
— du nouveau-né 718
Ambl opies strabiques 2103
Amerique. Morbidité dans l'industrie .. 635
Anaphylaxie et crise cholélithiasique .. 327
Anasarque d'origine alimentaire 1120
Anatole France. (Cerveau d' —) 1875
Anatoxine diphtérique. Vaccination ... 19
Anémie grave 1246
— grave post-arsénobenzolique 480
— pernicieuse 1119
— pernicieuse. Traitement 1169
— simples de la grande enfance 1708
— splénique Traitement par le foie de veau 1274
Anesthésie. Simplification 2110
Anévrysmes artério-veineux. 270, 1795, 1796, 1834, 1876
— artério-veineux. Thérapeutique 1749
— et oblitérations artérielles 1018
— poplités artério-veineux 563
Angine à monocyte 1115
— de poitrine d'effort 480
— de poitrine et goutte 900
— de poitrine. Traitement 89
— de Vincent 1623
Angiocrinose. Cas complexe 1880
Angiomes de la face 958
Angiopathies et diathermie 1654
Anomalies mentales infantiles. Traitement 273
Anormaux. Adaptation sociale 1732
Anthracose pulmonaire 1749
Antidysentérique. (Nouvel —) 1245
Antigène méthylique dans l'infection tuberculeuse 1073
Antipéristaltisme duodénal 970
Antiseptiques pulmonaires 852
Antituberculeuse. (Organisation — en France 637
Aorte. Rétrécissement congénital .. 20, 1018
Aortites syphilitiques. Traitement 2085
Aphasie motrice pure 0000
Apophyse calcanéenne 1051
Appareils orthopédiques en cuivre 329
— de marche de Delbet. Tour de main. 1834
Appendice. (Lésion rare de —) 2086
Appendicite aiguë 24, 25, 1204
— aiguë. (Comment drainer après une —) 371
— aiguë et trichocéphales 24
— avec crises multiples 1748
— chronique et ulcère gastro-duodénal. 1167
— Diagnostic différentiel 957
— en mer 1438
— et occlusion intestinale 1748
— et vomissements gravidiques 1016
— grave avec symptomatologie réduite 2044
— Intervention à chaud 175
— traumatique 270
— Trois formes anormales 1278
— vermineuse 24, 482
Arsénobenzènes. Analyse 1094
Artério-blok 1744
Artérites de la sous-clavière 1246
— des membres inférieurs 604
— diabétique 564
— juvénile 481, 1050
— juvénile. Lésions 816
Arthrites gonococciques. Formes cliniques. Traitement 1543
Arthrodèse du poignet 1275
Articulaire. (Accidents — multiples) ... 1246
— (Chirurgie orthopédique et réparatrice des lésions —) 1459
— (Lésions — ouvertes. Traitement) .. 1352
Arythmie complète. Pronostic 1120
Asthme et coryza spasmodique. Traitement 604
— et épilepsie 409
— et électricité atmosphérique 23
— Traitement 475
— et épilepsie 226
— infantile. Traitement 816
Ascite par insuffisance thyroïdienne ... 1392
Aspergillose pulmonaire primitive 1094
Astragalectomie et tuberculose tibio-tarsienne 1051
Atonie digestive. (Transit paradoxal dans l' —) 616
Australie. Morbidité ouvrière 634
Autobiographie après une thrombose du cerveau 7, 126, 245
Autoplasties 236
Autohémothérapie dans la paralysie infantile 1049
Avant-bras. (Fracture de l' —) 1275
Aviation sanitaire 970
Avortement 13
— habituel. Traitement 1255
— thérapeutique 715
— thérapeutique. Malaise 1171
Azotémie. Action hypothermisante 1750
— pure 963

B

Baccalauréat médical 969
Bacille diphtérique dans les broncho-pneumonies 329
— tuberculeux. Développement 327
Bain hydrocarbonique dans les troubles artériels 747
Balsoforme 622
Balzac précurseur de Bleuler 1802
Bassinet. Tumeur 448, 1798
Bataille de la Marne. Interprétation allemande 1380
Bave. Virulence 106
Beethoven. (Maladie de —) 472
Belges. Régime alimentaire des —) 634
— Cause des décès 634
Belles-mères tragiques 1110
Biceps. (Rupture du tendon du —) 108
Biomécanisme. Evolution philosophique et médicale 1289, 1337, 1369
Bismuth dans la syphilis 562
— et syphilis viscérale 1204
— Pouvoir préventif et curatif 1017
— Tolérance et résorption 1121
Blennorragie. Chimiothérapie intra-veineuse 470
— Manifestations articulaires 1119
Boerhaave. (Disciplines de —) 189
Bourneville continuateur de Pinel 980
Bradycardie dans la labyrinthite 1398
Breveté S. G. D. G. 849
Briand (Marcel) 221
Bright et son mémoire de 1827 110
Broca. (Le confrère de —) 671
Bronchectasies et scléroses pulmonaires. 815
— hémorragipare 295
— unilatérales 816
Bronchite arabe 176
— capillaire suffocante 1672
Bronchopneumonies de la rougeole et lysats-vaccins 964
— et lysats-vaccins 1017
— infantile. Autosérothérapie 1017
— Traitement spécifique 900
— Etiologie. Prophylaxie 2120
Brouardel 1896
Budin. (Une boutade —) 1967
Butées ostéoplastiques 936

C

Cadavres. (Métallisation des —) 493
Cæcum. Diverticule aigu 936

Café. Propriétés 260
Calcification sous-acromiale 1275
Calcium. (Chlorure de — et hémorragies) 1343
— en pathologie et thérapeutique 1322
Campenon 1356
Campings thermaux 327
Canada. Chirurgie en 1700 1134
— (Mission au —) 317
— (Hygiène au —) 635
Cancers de la cavité buccale 1719
— de la langue et radium 935
— Contagion. Hérédité 1244
— du tube digestif. Parasitisme 1050
— en Indochine 1321
— Etiologie vermineuse 482
— et leurs complications 225
— Hérédité 564
— (Irritation par le goudron et —) 1388, 2128
— maladie professionnelle 633
— pulmonaire primitif 2085
— utérin 936, 1323
— vésical 236
Carpe. Trois cas de fracture 2088
Cathétérisme des canaux éjaculateurs .. 2087
Cavernes sépulchrales dans le Nord-Borneo 644
Cérébrologie. Crédulité de l'intelligence. 376
Chambres d'allaitement 408, 1206
Châtel-Guyon. Particularité de la cure .. 753
Chaufferette médicale 110
Cheveux. Chute et traitement thyroïdien 1121
Chirurgiens de Saumur. Corporation ... 190
Chlore. Rapport hémoméningé. Valeur clinique 653
Chlorure de Ca et épilepsie 1747
Cholépéritoine 108
Choline et fonctions intestinales 247
Choses vues. Vaquez, Legueu 1054
Chronaxie dans la démence précoce 864
Cirrhose cardio-tuberculeuse 260
— de Cruveilhier-Baumgarten 1686
Cœur. Microcinématographie 1792
Co ectomie dans la maladie de Lane 25
Collapsothérapie. Indications 529
Côlon ascendant. Cancer 448
— ascendant. Tumeur 481
— (Cancer de l'angle splénique du —). 481
— (Diverticule du —) 968
— pelvien. Volvulus 479
— sigmoïde. Ulcère 2088
Col utérus. Cancer 1478
Combustion spontanée dans les œuvres littéraires 983
Compréhension duodénale 2088
Comportement sexuel 14
— médullaire par pachyméningite 1169
Conditions biologiques générales. (Changement — considéré comme agent thérapeutique) 1937
Conduction intra-cardiaque. Troubles .. 1476
Confins de la médecine 1503
Confusion mentale 530
Congrès de chirurgie 1664, 1738
— d'hydrologie et de climatologie de Lyon 1323
— de la tuberculose 628
— de pédiatrie 1993, 2043
— international d'histoire de la médecine 1235
— de pédiatrie 2079, 2116
Congestion pulmonaire apicale 817
Congestion pulmonaires à répétition 963
— œdèmes pulmonaires 1116
Constante d'Ambard 718
Constitution paranoïaque 349
Contraction utérine 281
Convulsions essentielles de l'enfance ... 848
Coqueluche. Ethérothérapie dans la —). 470
Cordotomie bilatérale 2089
— latérale 1246
Corps étranger bronchique 226
Coryza spasmodique 1832
Coryza Traitement abortif 1747
Côte cervicale 940
Couches (Suite de —) 13
Coude. Luxation ouverte 970
Coxa-vara 2086
— des adolescents 1276
Coxites non tuberculeuses 1051
Craniomalacie congénitale 1932
Cristallin. (Infection du —) 140
Cruveilhier 357
Cubitus. Fractures 1052
Cullerier (Michel) 28
Cures hydrominérales. Mode d'action .. 408
— sulfurées dans les maladies de l'appareil respiratoire 770
Curettage. (Méfaits du —) 13
Cuti-réaction à la tuberculine chez l'enfant 345
— dans une population rurale 604

D

Davaine 1698
Des Genettes examinateur 1007
Déglutition d'un tire-nerf 968
Delirium , igu. (Prédisposition dans le — 1586
Démence précoce. Asthénie 1467
Dénutrition chez le nourrisson 226
Déontologie. (Cours de — au 18e siècle). 644
Dermatologie. (Agents physiques en —). 1663
Désamination. (Indice de —) 143
Désintoxication arthritique 969
Desnos 1891
Després 280
Diabète. Diagnostic précoce 469
— et synthalnie 177
— insipide. Deux cas 964
— juvénile et tuberculose 1094
— réfractaire à l'insuline 106
Diabétique. (Acidose et collapsus cardiaque —) 1274
Dial. (Intoxication fébrile par le —) ... 1246
Diaphyses. (Fractures ouvertes des —) 425
— (Traitement orthopédique des fractures fermées des —) 50
Diaphragme. Rupture 1670
Diathermie 302
— et menstruation 897
Diathermo-coagulation dans les tumeurs de l'oro-pharynx 1689
Dieulafoy 1637
Digitalothérapie intra-veineuse 1476
Dilatation bronchique. Etiologie 143
— bronchique. Radiologie 963
Diphtérie. Accidents sériques 470
— chez le nourrisson. Fréquence 410
— Epidémie 715
— Epidémie récente 864
— Prophylaxie 954
Disjonction pubienne 409
Distendus vésicaux. Traitement 335
Diurèse. (La —) 1552
Diurétiques mercuriels 1274
Diverticulites 1051
— Traitement 969
Diverticule de Meckel étranglé 1879
Dolicho-côlon 935
Douleurs plantaires. Etiologie 970
Dostoiewsky. Valeur médico-psychologique des « Frères Karamazow » 1805
Drainage abdominal 23
— à la Mikulicz 108, 258, 444
— de l'étage sur-méso-colique 969
— de Mikulicz 409
— par mèches. Utilité et indications ... 621
Duodénum. Dilatation aiguë 2088
— Diverticule 936
— mobile 936
— Sténose 259
Duplay (Simon) 159
Dupuytren 1945
— et Mlle Boyer 1923
— Honoraires 1923
Duval (Mathias) 1639
Dyschondroplasie 19
Dysostose cranio-faciale 899
Dyspepsie et régime sec 1478
Dyspnée de Kusmaul 900
— (Facteurs de — dans les scléroses pulmonaires 1872
Dystaties 818
Dystonie d'attitude 1119
Dystrophie radio-carpienne 936

E

Eau. (Métabolisme de l' —) 1241
— (Métabolisme de l' — chez les hépatiques 1765
— minérales à actions digestives 778
— minérales. Action sur les hormones. 1731
— minérales. Action zymosthénique ... 1658
— minérales et gonflement colloïdal ... 528
Education sexuelle 932
Electrocution. (Accidents d' — et radiologie 1833
Emphysème médiastinal 108
Encéphalite épidémique grave 140
— léthargique probable 1750
— léthargique. Séquelles mentales 1167
— post-vaccinale 900
Encéphalopathies de la première enfance 672, 996
Endocardite maligne 469
— tuberculeuse 1167
Endocervicite 14
Endométriome au niveau de cicatrice abdominale 1551
Endoprothèse. Résultats 2088
Enfants glossoptosiques 1051
Entorse et faradisation 1051
— Principes généraux du traitement .. 1007
Epaule. (Luxation de l' —) 444
Epidaure. Visite et évocation 1312
Epidémies de 1926 2087
Epilepsie à crises giratoires 1472
— bravais-jacksonienne et accidents sériques 714
— et état de mal. Traitement 1163
Epileptique. (Etat de mal —. Forme sympathique) 1388
Epithélioma ano-rectal 1408
— nævique 1749
Epiploon. Hémo-lymphangiome 1278
Equilibre acide-base 479
Erysipèle. Traitement par la térébenthine 314
Erythrocyanose 1880
Esophylaxie 2075
Estomac. (Cancer de l' —) 968
— Cancer est-il héréditaire 1050
— (Conservation de l'appétit dans le cancer de l' —) 985
— des biliaires 350
— (Hernie de l' —) 1795
— (Pseudo-splénomégalie par cancer de l' —) 1849
— Résection 970
— Résection en bloc 563
— Tumeur mycosique 1991
— Ulcère perforé 107
— Ulcère Récidive 1795
Etudes médicales. Réforme 478, 602
Exploration lipiodolée dans les artérites. 604

F

Farabeuf 1637
Favus et immigration 817

Femmes continentes. (Troubles nerveux et psychiques chez les —) 440
— qui fume 682
Fémur. Fracture condylienne 970
— Fractures du col 1120
— Kyste 936
— (Pseudarthrose du col du —) 448 481
Fièvre d'invasion bacillaire 636
— jaune. Traitement 1273
— jaune. (Epidémie de —) 1226
— scarlatine 1332
— typhoïde à Sao Paulo 1747
— typhoïde. Epreuve du rose bengale .. 1991
— typhoïde. Péritonite par perforation. 1992
Fistule ombilicale 328
— vésico-vaginales 932
Flanc droit douloureux 1940
Floculation et phénomènes pathologiques 1521
Fœtal. (Premier mouvement respiratoire —) 1744
Foie. Abcès d'origine amibienne 969
— Abcès ouvert dans les bronches 681
— (Exploration fonctionnelle du —) ... 236
— Fonction thiopexique 9
— Néoplasme secondaire 1275
— (Rupture du —) 1748
— Suture des abcès amibiens 1800
— (Syphilis tertiaire du —) 1790
— (Traitement des abcès du —) par à l'hépatotosmie 1150
Fonction miroir 866
Forceps à branches hermaphrodites 719
Fournier 1891
Fous enchaînés après Pinel 150
Fractures articulaires fermées récentes. Traitement 215
— bi-malléolaires 1796
— Consolidation accélérée 2086
— datant de 5000 ans 1134
— de Bennet 969
— diaphysaires fermées récentes. Traitement 1490
— ouvertes. Traitement 328
France. Richesse hydrominérale 729

G

Gangrène diabétique 409
— pulmonaire 475
— pulmonaire et thoraco-pneumotomie 2086
— pulmonaire post-cancéreuse 1749
— pulmonaire à spirochètes 958
— pulmonaire. Deux cas 476
— Bactériologie 476
Gastrectomie. Technique 969
Gastrorrhagies profuses 2086
Gastroscope à tube œsophagien 1164
Généralisation néoplasique 1750
Genêt. (Principe vaso-constricteur du —) et de l'adrénaline 1038
Genou. Ankylose vicieuse 481
Germes varioliques. Importation 1093
Gérodermie génito-dystrophique 1049
Gestation. Diagnostic 1322
— (Polynévrite au cours de la —) 296
Gestion tubaire répétée sur le même côté 1307
Gisants 108
Gland (Luxation du —) 2087
Glandes endocrines et troubles oculaires. 1777
Glaucome. Traitement médical 528
Glozel. (Enigme de —) 1856
— (Observations sur l'énigme de —) ... 1996
Glukhorment dans le diabète 1792
Goitre (Cou de Derby) 1505
— Radiothérapie 2017
— exophtalmique. Cure chirurgicale ... 24
Greffe anastomotique tendineuse 226
— cutanées faciales 1879
— d'os morts 938
— osseuses 1052
— tendineuses 564
Greffe testiculaire. Technique opératoire 269
— (Volvulus post-opératoire du —) 1725
Grippe à Genève 84 1135
— en Belgique 1332
— et oreille 1168
— Evolution 450
— chez les vieillards 450 480
— Facteurs de gravité 408
— Formes frustes 954
Grossesse combinée 1167
— d'homme 179
— ectopique et intra-utérine 2087
— et occlusion intestinale 247
— extra-utérine 1043
— Influence sur la tuberculose pulmonaire 1083
— tubaire. Rupture 957
Guillotine à os 259
Guy Joly. (Assassinat de —) 260

H

Habitude dans les symptômes morbides. 295
Hanche. (Arthrodèse de la —) 1834
— (Arthrite de la —) 479
— Coxites 968
— Luxation congénitale 300
— (Luxations de la —) 143
— (Ostéochondrite de la —) 23
Hanot 1638
Héliothérapie. (20 règles d' —) 1204
Hématémèse dans l'appendicite 222
Hématomyélie traumatique 1167
Hémiplégie droite avec aphasie 606
Hémoglobinurie dans néphrite chronique 1119
Hémolyse. (Déchets soufrés de l' —) 1975
Hémorragies intéressant les oto-rhino-laryngologistes 364
— méningée à poussées successives 140
Hépatique. (Suppuration —) diffuse 448
Hérédité 1780, 1856
Hernie crurale étranglée 329
— diaphragmatique 1796
Hernie géante. 2 cas 329
— obturatrice 1288
Histoire et stomatologie 430
Homme impuissant, par Ch. Richet 681
Honoraires médicaux en 1846 989
Hôpital d'Ebreuil 1135
Horace. (Médecine dans —) et Virgile ... 1804
Huile camphrée. Doit-elle être conservée comme cardiotonique 1788
Humérus. Fracture avec luxation de la tête 1876
Hydarthrose guérie par désensibilisation. 475
Hygiène alimentaire. Historique 1122
— de l'enfance 327
— Enseignement dans les colonies 806
Hypertension artérielle 1719
— intracranienne provoquée 212
— paroxystique. Traitement 1246
— phénomène glomerulaire extra-rénal. 913
Hyperthyroïdie et vagotonie 1489
Hypertrophie cardiaque primitive 1164
— prostatique récidivante 1121
Hypoplasie utérine 1392
Hypophyse. (Action de l'extrait d'—) sur le muscle gastrique 1637
— (Roentgenthérapie des tumeurs de l'—) 9
Hypothrepsie. Traitement 716
Hystérectomies d'urgence 444
— en 1829 645
— vaginale 1798 1879
— vaginale. Technique et indications .. 1276
Hystérie dans l'armée 287

I

Ictère bénin épidémique 1122
Ictère conjonctival et appendicite 715
— par compression du cholédoque 299
— syphilitique primaire 14
Iléus et rachianesthésie 328, 563 957
— spasmodique. Rachianesthésie 2086
Imbibition colloïdale et eaux minérales .. 636
Immunité antidysentérique 480
— antitétanique et sérothérapie 1880
— conférée par le vaccin TAB 000
— Renforcement 1119
Impuissance et mariage hier et aujourd'hui 2048
— (Physiothérapie de l'—) 1583
Incision transversale 259
— transversale en gynécologie 328 447
Inconstance et inconsistance de l'âme ... 1200
Infections utérines. Nouveaux traitements 936
— des nouveau-nés 104
— gonococcique génitale d'emblée 636
— mycosiques méconnues 1991
— puerpérale post partum. Traitement. 649
— rhino-pharyngées et cure thermale sulfo-arsenicale 766
— staphylococcique aiguë 177
Influenza. Epidémie 1747
Injections intracardiaques et affections pulmonaires 715
Inquiétude et affections psychiatriques .. 970
Instabilité pluriglandulaire 107
Insuffisance myocardiaque primitive ... 1185
— respiratoire nasale. Diagnostic 1833
Insuline. (Etude clinique de la substance de l'—) 242 245
— Posologie 295
— (Résistance à l'—) 1115
Insuliniques. (Purification des préparations —) 817
Intestin. (Clou dans l'—) 2089
Intoxication bismuthique. Cas mortel ... 330
— saturnine par l'eau d'alimentation ... 716
Invagination intestinale aiguë 935
— aiguë 258
— aiguë de l'adulte 1052
— intestinale. (Deux cas —) 1278
Iode colloïdal en ingestion 818
Iodisme. (Accidents d'—) 900
Iodure de sodium et méningite 1204
Iritis. Diagnostic 176
Islam. (Pratique funéraire en —) 636
Ivresse de synthèse 1284

J

Jambe. Courbure congénitale 2088
Journal. (Le premier —) centenaire 1832
Jumeaux mâles uniovulaires 617

K

Kératite ulcéreuse 1168
Kirmisson 1356
Kyste dermoïde intraligamentaire 172
— intravaginal. Torsion 1795
— para-articulaires 143

L

Labbé (Léon) 1133
Lacassagne (A.) 1109
Lactation. Travaux récents 2114
Laennec. Centenaire 715
— (Caricature littéraire de —) 378
— et le sthétoscope 564
— (Le nom de —) 495

Lait et allaitement ... 1322
— et café ... 14
— Question du ... 2113
Laminectomie (Première —) ... 227
Langue. (Cancer de —) ... 259
Lavage intestinal de deux litres ... 716
Lazaret. Premier ... 120
Lèpre avec cyphoscoliose ... 2085
Leucémie lymphoïde chronique ... 260
Lipasothérapie dans la tuberculose ... 562
Lipiodol et radiographie génitale féminine ... 447
Lithiase pancréatique ... 409
Lithotritie. (A propos de la —) ... 24
— Incidents ... 328
Liquide céphalo-rachidien. Pression ... 1750
— céphalo-rachidien. Tension ... 1384
Lister. (Centenaire de la naissance de —) 532 1642
Lobite tuberculeuse chez l'enfant ... 2086
Lombalisation de la 11e vert. sacrée ... 957
Lucrèce. (La médecine vue par —) ... 342
Lupus érythémateux ... 531
Lymphogranulomatose localisée ... 1051
— maligne ... 900
— Un cas ... 448
Lymphomatose — médullaire aiguë ... 20
Lysats-vaccins à pneumocoques ... 296

M

Maison maternelle de Châtillon ... 1792
Maladie de Paget ... 816
— de Raynaud ... 1750
— de Recklinghausen avec nanisme ... 1049
— de Recklinghausen et neuromes des paupières ... 1267
— (Terrain dans —) ... 23
Malariathérapie dans la paralysie générale ... 680
Mamelles. (Cancer des —) ... 481
Marie. (L'œuvre de Pierre —) ... 118
Maroc. Vaccinations pratiquées au —) . 1987
—Fièvre jaune ... 1988
Marseillaise propagée par deux médecins 1135
Matrice. Cancer du col ... 1105
Maupassant. (A propos de —) ... 1963
Maxillaire inférieur. Déviations ... 328
— inférieur. Fractures ... 563
Médecine. Apprentissage et enseignement ... 1088
— aux colonies ... 411
— dans vie littéraire contemporaine ... 684
Médecins. (Confiance dans les —) ... 618
— et publicité ... 411
— et téléphone ... 412
— galérien ... 645
Médicaments antisyphilitiques dans les affections cardiaques ... 1991
Mégacôlon congénital de l'enfant ... 447
Mégaœsophage ... 1992
Mélancolie et vitiligo ... 224
Mélanomes et électrocoagulation ... 258
Membre inférieur. (Maux perforants du —) ... 1800
Méningées. (Complications — d'origine otique ... 302
Méningite cérébro-spinale. Formes larvées ... 1476
— ourlienne ... 1649
— ourlienne primitive ... 967 1115
— tuberculeuse de longue durée ... 1115
Menstruation ... 14
Mésentérite sclérosante ... 25
Métatarsalgie statique ... 482
Méthode de Goubeau ... 1478
Métrites cervicales chroniques ... 1221
Microcristallographie ... 564
Migraine et jeûne ... 327
— et tubage duodénal ... 1018
— surrénales ... 107
Minarets d'Espagne. (A l'ombre des —) . 520
Momies égyptiennes ... 1640
Monod (Ch.) ... 1894
Montaigne et la médecine ... 494
Mort. Croyances en Roumanie ... 1799
— (Essais sur la —) ... 1721
Mortinatalité dans le plateau central ... 288
— subites. Recrudescence ... 476
Mouvements choréiformes d'origine encéphalitique ... 19
Muscle strié. Structure ... 602
Musée d'histoire de la médecine à Londres ... 227
— -laboratoire d'anatomie pathologique 1092
Myéloplaxes. (Tumeurs à —) ... 1799
Myomectomie large ... 1276
Myosclérose rétractile ... 1672

N

Naissance et mort en rapport avec le sommeil ... 818
Napoléon. (Cause de l'attitude de —) ... 332
— (Morphologie et graphologie de —) . . 38
Nécrose par artérite ... 409
— et syndromes névropathiques ... 1853
Nævus variqueux ... 2085
Néo-rhomnol. Usage interne ... 332
Néphrite chronique d'origine intestinale. 1121
— et hépato-néphrites dans les pneumonies des enfants ... 1526
Nerfs craniens. Syndrome paralytique ... 177
— maxillaire supérieur. Résection ... 957
Neuro-syphilis acquise ... 224
Neurotomie rétrogassérienne ... 1834
Nœvi épithéliomes ... 259
Norhomoéphéodrine ... 1245
Nourrissons. (Mortalité des —) ... 1122
— Prémunition contre la tuberculose ... 257
Nouveau-nés. Poids moyen ... 1334

O

Obésité pathologique ... 1747
— (Tension artérielle pendant la cure thermale de l'—) ... 777
Occlusion intestinale aiguë après opération de Gjilliam ... 1271
— intestinale après appendicite ... 1051
— intestinale. Deux cas ... 1670
— jéjunale post-opératoire ... 967
— intestinale primitive et appendicite gangréneuse ... 2044
— précoce post-appendiculaire ... 2088
Oculaires. (Lésions —) d'origine endocrinienne ... 958
Œsophage. (Cancer de l'—) ... 2086
— Corps étrangers ... 481
Ondes galvaniques et thérapeutique ... 2088
Ophtalmoplégie aiguë ... 1311
Orchite au cours des lavages urétro-vésicaux ... 1961
Oreillette gauche. Thrombose suppurée. . 260
Oreillons sous-maxillaires ... 1050
Orfila ... 667
Organisation du travail. Facteur humain 1876
Organisme. Facteurs d'hydratation ... 742
Ornano. (Calcul vésical du maréchal d'—) 1122
Os. (Chlorome des —) ... 2088
Ostéites éberthiennes multiples ... 1169
— tuberculeuse du chien ... 23
Osthéochondrite de la bouche ... 935
Ostéomyélite ... 25
— chronique. 5 observations ... 1799
— chronique ... 1879
— chroniques fistulisées ... 1568
— (Résection secondaire dans l'—) 1988 208
Ostéosynthèse pour fractures ... 258
— temporaire ... 149
Ostéopathie héréditaire ... 19
Otite latente ... 409
Ovaire. Kyste dermoïde ... 444
— (Kyste mucoïde de l'—) ... 1988
— Kyste perforé ... 2089
— (Séminome de l'—) ... 329
— Tumeurs kystiques bilatérales ... 935
Oxycéphalie avec hernie ... 177

P

Pain. (La question du —) ... 257
Paludisme dans les Dombes et en Camargue ... 139
— et quinine sucrée intraveineuse ... 970
— (Pagaïe —) ... 529
Pancréas. (Cancer du —). Forme duodénale ... 140
— Dix cas de tumeurs ... 1879
— (Tumeurs du —) ... 2044
Pancréatites aiguës ... 2009
— aiguë hémorragique ... 409 1093
— hémorragique ... 562
— subaiguë ... 1795
Paradénite. Vaccinothérapie ... 602
Paralysies faciales. Signes de l'orbiculaire et du frontal ... 497
— générale et hérédo-syphilis ... 1218
— infantile. Epidémie de 1927 ... 2087
— infantile. Traitement orthopédique. . 2080
— post-sérothérapiques ... 1476
— verticale du regard ... 146
Paralytiques généraux. Conditions médico-légales ... 932
Parathyroïdes et saturnisme ... 1831
Paré (A.), naturaliste ... 1020
Parésie intestinale post-opératoire ... 1387
Paroi abdominale. Kyste ... 1795
Patellite des adolescents ... 970
Pâtes. (Sur l'emploi des —) ... 1957
Pathologie artérielle des membres inférieurs ... 1539
Peau. (Ulcérations tuberculeuses de la —) ... 1245
Pelotes antiptosiques. Inopportunité ... 107
Peptone. (Injections intradermiques de —) ... 714 815
Perforation appendiculaire sans signes péritonéaux ... 2086
Péricardite purulente ... 1120
Péritoine. Goménolisation ... 968
Péritonites mycosiques ... 1879
— syphilitique ... 1880
Perotin. (Source de —) ... 1017
Personnalité humaine au point de vue biologique ... 403
Peste. Fréquence ... 288
Ph urinaire. Valeur ... 636
Phénolsulfonephtaléine. (Epreuve à —) . . 202
Phénomène dit d'opposition complémentaire ... 1137
Phlébites après hystérectomie. Traitement préventif ... 563
— Traitement chirurgical ... 328
Photo-sensibilisation ... 970
Phtisie des gazés ... 715 817
Phylaxie non spécifique ... 731
Physique et moral. Rapports ... 1322
Picard (Gaston) ... 1072
Pied creux et laminectomie ... 935
— de Chinoise ... 1168
Pigments caroténoïdes dans organisme. . 951
— biliaires. Procédés de recherche ... 2088
Pigmentation et traitement endocrinien 226 482
Pinel et Vulpian ... 907
— (La médecine de — à Vulpian) ... 892
— (Tombe de —) ... 1133
Piorry ... 1799
Pituitrine en obstétrique ... 530
Plaie pénétrante thoraco-abdominale ... 250

Platyspondylie 258, 1052, 1876 1880
— de croissance 1748
Pléonostéose héréditaire 963
Pleurésies à grand épanchement chez l'enfant 393
— gangréneuse chez un bronchectasique 2044
— médiastinale 942
— purulentes de l'enfance. Traitement. 1952
— purulentes d'origine médicale. Traitement 506
— purulente primitive 20
— séro-fibrineuse. Polynévrite 1992
Plexalgie brachiale 1120
Plomb et cancer 1820 1821
— et gestation 1820
— Dangers 1823
— Excrétion par les sujets normaux 1824
— Action sur les vaisseaux 1381
Plombières. (Cure de —) dans les douleurs abdominales 775
— (Madame Bonaparte à —) 788
Pneumonie caséeuse 680
Pneumopathie à expectoration fétide 2086
— chroniques à Friedlander 1749
Pneumothorax artificiel et laryngite tuberculeuse 1672
— artificiel et thoracoplastie 480
— artificiel. Résultats éloignés 1880
— bitatéral 964
— spontané. Symptomatologie 716
— thérapeutique infantile 1018
Poirier 1639
— (Portefeuille de —) 76
Poliomyélite aiguë avec troubles sympathiques 604
— 1993 2043
Pommades qui nourrissent 1387
Portal (Honoraires de —) 172
Potain 1892
Poumon. (Abcès du —) 225
— (Cancer des —). Radiologie 1274
— (Cancer du —) 1169
— Cancer primitif 177
— Examen radioscopique 1478
— Sclérose nodulaire 1991
— (Syphili-tuberculose du —) 23
Poussées hydropigènes curables 143
Pouvoir zymosthénique des eaux minérales 736
Précancer 1670
Presse médicale latine à Vichy 787
— médicale latine. Première réunion 712
Pression artérielle et rythmies organiques 1770
Primevères. (Sensibilité aux —) 330
Projectile fixé en avant de l'épiphyse basilaire 632
Prophylaxie des maladies respiratoires 482
Prostate. Forage 23
Prostatectomie hypogastrique 1876
— sans anesthésie générale 23
— sus-pubienne 1795
Protéines. Digestion 1332
Prothèse chez les Phéniciens 228
Pseudarthroses 936
— Traitement 2066
Pseudo-lèpre 1017
Psychovévroses exotiques 241
Psychonévrosiques. Réactions sympathiques et endocriniennes 1301
Ptoses abdominales. Traitement 24
— du côlon transverse 1051
— rénale 1167
Puccini. (Maladie de —) 982
Pulmonaire. (Symptomatologie —) insolite 470
Purpura hémorragique et adrénaline 1917
— hémorragique grave 106
— rhumatoïde 1796
Pyélonéphrite à colibacilles 24
— avec abcès miliaires 226
Pyréthothérapie dans la paralysie générale 1146

Q

Quadriceps fémoral. Rupture du tendon 967 968
Quatrefages (de) 260

R

Rachianesthésie dans étranglement herniaire 1276
Rachianesthésie dans l'iléus 935
— et iléus 480
— et iléus spasmodique 2044
— (Ratés de la —) 1167
Radiartériographie cérébrale 1169
Radiations. (Cumul des —) 1796
Radiculo-cellulite cervicale 23
Radiologie des voies biliaires 531
— dorso-lombaire 1168
— gastrique. Certitude positive et négative 1256
Radioqualitométrie à lecture directe 604
Radiumthérapie du cancer 969
— et lymphosarcome 409
Ramollissement cérébral. Fréquence 330
Rat au Danemark 2088
Rate organe moteur 1103
— Rupture traumatique 1795
— (Tuberculose de la —) 225
Rayer agronome 818
— (Autour de —) 983, 989
Rayons ultra-violets et glandes à sécrétion interne 1771
Réaction de Bothelo 1122
— de virulence de Ruge-Philipp 1033
— de Wassermann avec le lait de femmes en couches. Valeur 1441
Reclus 1355
Rectoscopie simplifiée 1475
Rectum. (Avenir du cancer du —) 1719
— (Cancer du — et radiumchirurgie) 447
Réflexe ortho-colique 1747
Régime. (Le peintre et son —) 37
Rein. Abcès miliaire 107
— Atrophie congénitale 2086
— Hypertrophie conmpensatrice 2044
— polykystiques 1879
— tuberculeux. Est-il douloureux 298
Réinfection syphilitique. Historique 190
Religion, science et morale 1587
Remède anglais. (Le —) 644
— modernes. Inconvénients 1343
Renan 1358
Rendu 1891
Renoir. (Anecdote sur —) 1804
Résection cubitale 444
— diaphysaires dans l'ostéomyélite 935
Réserve alcaline. Régulation 260
Rétine. (Hémorragies de la — et maladie mitrale) 64
Rétrécissement uréthral latent 1478
— uréthraux et bougies de thiosiamine 1880
Rétroversions (A propos des —) 1585
Réunion annuelle des psychanalystes 1321
Révolution et les médecins 108
Rhumatisme articulaire aigu 964
— articulaire. Formes infectieuses 963
— blennorrhagique 969
— tardif 969
— vertébral chronique 24
Rhinoplastie 935
Rhino-vaccinations antitoxiques 1121
Ribemont-Dessaignes 1356
Richepin et l'articulation de l'R.) 76
Richet. (Un mot du chirurgien —) 1914
Rigal 1891
Rist et son livre sur la tuberculose 876
— (Les haines de M. —) 647
Rob de Boyveau-Laffecteur dans la marine 646
Rotule. Fracture itérative 936
Rougeole et diphtérie 1610
— (Recherches sur l'immunisation active contre la —) 1601
Rupture tendineuse 969
Russie. (Hôpitaux de —) 2048

S

Sacralisation de la Ve lombaire 964
Sainte-Beuve et Guyon 2048
Saint-François d'Assise et la psychiatrie 495
Sainte-Hélène. (Autour de —) 36
Saint-Nectaire. (Sources de —) 140
Salicylate de soude intra-veineux 1748
Salicylothérapie 1478
Salpingites suppurées 848
— et tuberculeux 957
— le plus septentrional du monde 1642
Sand. (Une ordonnance de George —) 1945
Sangsues. Commerce au siècle dernier 646
Sang. (Examen du —) 1274
Sarcome de l'avant-bras 1879
— mélanique cérébral 19
Sarcopte de la gale 38
Scarlatine. (Adénites de la — chez l'enfant) 1570
— (Sérum dans la —) 330
Science dans l'avenir du corps médical 25
Sclérodermie et maladie de Dupuytren 899
Sclérose en plaques. Premières étapes, 41, 121
— en plaques. Formes de début 530
— placentaire à répétition 1567
Sécrétions internes. Troubles 220
Secret médical 817
Sein. Cancer en masse 447
— Cancer massif 967
— Cancer. Radiothérapie 563, 1275
— (Fibrome du —) 327
— Tumeur polykystique du —) 24
Segond 1356
Seminomes. Chirurgie et rœntgenthérapie 1879
— et rœntgenthérapie 2044
Sénilité prématurée 482
Septicémie à méningocoque B 298
— à pneumobacilles 260
— méningococcique 14
— streptococcique mortelle 1274
— à perfringens 1274
— B. de Friedlander 1275
Séquelles des blessures de guerre. Traitement hydrominéral 1050
— respiratoirees des gazés 785
Sérothérapie antidiphtérique 295
Sérum activé de jeunes animaux mâles. Effets dynamogéniques 2040
— antidiphtérique purifié. Valeur 448
— antitétanique. Injections intra-rachidiennes 957
— des tuberculeux 20
— Injection dans la veine fémorale 447
— purifié. Innocuité non justifiée 1834
Sésamoïde du gros orteil. Fracture 1884
Sexualité. (Recherches sur la —) 465
Signe de la toux 954
— du phrénique dans les pyélonéphrites 1050
Sinusite maxillaire. Cas curieux 718
Solution de Dakin. Emploi 1343
Sommeil. (Etude du —) 1016
Sous-vêtements 1245
Souvenirs dans les délires des anxieux 1976
— d'un médecin de campagne, 980, 1133 1355, 1637, 1981
Spécialités et assurances sociales 1659
— pharmaceutiques 1669
Spécialiste. (Premier — de médecine sociale 190
Sphygmométrographe d'Amblard 1475
Sphygmométrographie 24
Spirochète de l'eau 1273
— du pian 177
— et anaérobies dans pleurésie putride 1120

Splénectomies dans les splénomégalies chroniques 1052
— pour purpura hémorragique 1670
— pour splénomégalie 1670
Robin (Albert) 1356
Rœntgenthérapie des ostéo-sarcomes 896
Splénomégalies chroniques 258
— chroniques. Traitement 410
— mycosiques 936, 940
— mycosiques et laboratoire 1749
Sporotrichose cutanée et auto-vaccin 899
Stase cholédocienne 963
Sténose mitrale aphone 480, 1115
Stéréo-radiographies pulmonaires 23
Strabiques. (Traitement chirurgical chez
Strabiques. (Traitement chirurgical chez les —) 1155
— Traitement orthoptique 997
Streptococcémie dans les congestions pulmonaires 817
Strophantus en thérapeutique 1094
Salam-Bir. (Eaux minérales de —) 1640
Sulfate de magnésie et éclampsie 1748
Surprise. (Une —) 1112
Surrénale. Paragangliome 480
— Radiobiologie 1875
Symphyse pelvienne. Disjonction 1051
Syncopes anesthésiques 564
— anesthésiques et adrénaline 479
Syndrome chiasmatique 176, 278
— d'Avellis 481
— de Benedik 259
— de Basedow 900
— de Landry 14
— de myohypertrophie 143
— digestifs coli-bacillaires 1832
— pancréatico-rénal 1116
Syphilis. Comment comprendre le traitement 1833
— conceptionnelle. (Bismuth dans la —) 1322
— conjugale 818
— des os 1018
— Direction générale du traitement 178
— et maladie de Hodgkin 2085
— (Fièvre dans la —) 470
— intraveineuse d'emblée 146
— nerveuse 530
— nerveuse. Période préclinique 931
— pulmonaire. Formes bronchiques 475
— Rôle dans les affections cardio-vasculaires 2082
— Traitement arsenical pendant la grossesse 928
— Traitement hygiénique 72
— zoniforme 502
Syphilitiques. (Artérites pulmonaires des —) 177
Syphili-tuberculose pulmonaire 818
Synthaline dans la thérapeutique du diabète 715

T

Tabes polyarthropathique 1050
Tallemant des Réaux et ses portraits d'aliénés 1799
Télédiagnostic 341
Télé-stéro-diagnostic 1475
Tempérament. (Renaissance de la notion de —) 1261
— rectale. Inexactitudes 1636
Test d'Aldrich 900
Testicule. Tuberculose massive 969
Tétanie après thyroïdectomie 296
— et polynévrite éthylique 816
— par hyperpnée 900
Tétanos aigu guéri 1796
— déclaré. Traitement 1164
— généralisé. Guérison 1119
Théisme en Tunisie 564
Thérapeutique. (Grandes étapes de la —) 1899
Thermalisme, climatisme et tourisme 1112
Thorium et désinfection intestinale 247
Thyroïde et gestation 13
Tibia. Abcès osseux 1795
— Fractures marginales 967
— Tumeur bénigne 563
Tibial. (Reconstitution du plateau —) 1988
Torticolis musculaire 23
Toux cardiaque 410
Toxémie gravidique 13
Trachée. Déviation 295
Trachome. Extension en rance 1853
Traitement antirabique. Standaridisation 1244
Transfusion du sang glucosé 969
Traumatismes par effort musculaire 1880
Tremblement mercuriel 1116
Treponema pallidum. Cycle évolutif 1274
Trompe d'Eustache. Rétrécissement 1398
Troubles angiocriniens et hypophyse 1121
Tuberculose aiguë sans expectoration bacillifère 606
— chirurgie thoracique d'épargne 1747
— dans le personnel hospitalier 815
— (Etiologie de la —) 714
— et mycoses 1475
— et pneumothorax artificiel 1117
— iléo-cæcale 14
— laryngée et pneumothorax 817
— péritonéo-génitale insidieuse 1107
— Prophylaxie mécanique 940
— pulmonaire. (CO^2 dans la —) 817
— pulmonaire. Conceptions anatomiques actuelles 252
— pulmonaire. Diagnostic bactériologique 479
— pulmonaire. Formes pneumoniques. 175
— pulmonaire et sacrocrysine 193
— pulmonaire. Note historique sur le traitement 2031
— rénale et héliothérapie 1115
Tuberculeuse. (Lutte anti- — à Québec). 1334
— (Poussées congestives pulmonaires —) 816
uberculeux. États psychopathiques 957
— (Nutrition des —) 327
— pulmonaires. Fonctions rénales 107
Tuberculino-diagnostic 1334
Tuberculino-réaction et réaction de fixation. Valeur 1067
Tumeurs à myéloplaxes 24
— cérébrales 1795
— cérébrales. Localisation 1834
— cérébrale frontale 958
— cérébrales. Période prodromique 2061
— intra-musculaires 107
— malignes. Flore microbienne 1016
— médiastine 409
— médullaires et lipiodol 235
— ovarienne maligne 329, 447
— pleuro-pulmonaire 1246
— présacrée 1799
Typhus endémique bénin 1876
Typho-cholécystites. Traitement hydrominéral 759

U

Ulcères de jambe 1170
— de la petite courbure. Traitement 1672
— des gueux 982
— du pylore 957
— gastro-duodénal chronique. Symptomatologie 1879
— gastro-duodénaux 935
— gastro-duodénaux. Perforation. 1879, 2044, 2086
— gastriques duodénaux traités médicalement 23
Ulcères gastriques. Perforation aiguë 296
— peptique. Méthode de Sippy dans l' —) 140
— variqueux 1168
— variqueux. Traitement ambulatoire. 1164
Urémie musculaire 1116
Urètre. (Calcul de l' —) 1924
Urétrite et entérocoque 2087
— chronique blennorragique et dilatation gazeuse 1879
— Rupture 258
— périnéal. Rupture 108
— Ruptures traumatiques 143
Urinaires. (Grandes infections chez les —) 144
— (Signes trompeurs en pathologie —). 1833
Utérus. Cancer du col 2044
— Fibrome kystique 25
— Radiographie 1168
Utérin. (Cancer du col —) 1420, 1445
— (Métastase d'un cancer du col —) 1748
Uzara en thérapeutique 1407

V

Vaccination et revaccination antityphoïdique 615
— pré-opératoire 968
Vaccin antipyogène polyvalent 1868
— contrôle 295
— dans l'urétrite gonococcique aiguë 1293
— jennérien. Projection 931
Vaccinothérapie chez les délirants fiévreux 274
Vadon. (A propos de la dernière leçon d' H. —) 139
Vagin double 1051
Vapeurs sulfurées et catarrhes de la trompe 1792
Varicelle et orchi-épididymite 1273
Variole. (Protection contre la —) 1121
— et vaccine. Rapports 1832
Vauquelin (Nicolas) 1799
Vertige d'origine intestinale et vaccinothérapie 636
Vergetures bilatérales 1115
— thoraciques 964, 1094
Vertébrales. (Malformations — congénitales 1796
Vésicule biliaire. Rupture 259
— séminales. Lavage 463
Veynes et le diagnostic de mort apparente 2046
Vichy (Indications de —) 475
Vie des termites. (A propos de la —) 1182
Villégiatures. (Dangers des —) 1996
Villemin. (Au pays de —) 1659
— (L'œuvre de — jugée par Jaccoud). 1596
Virus filtrant tuberculeux 1670
Voies biliaires. Rupture traumatique 107
Voile du palais. Fentes congénitales 1397
Voltaire (Le cerveau de —) 790
— (L'infamie de —) 2046
— et Tronchin 2031
— malade 148
Volvulus iliaque 2044
Vomiques pleurales 833
— pulmonaires 838
— périnéphrétique 468
Vomissements avec acidose 900
— des nourrissons 932
— et lait en poudre 1672
— gravidiques 679
— incoercibles et insuline 964
— rebelles des nourrissons. Causes 1694
Vulpian physiologiste 881
— (Un épisode de la vie de —) 902

W

Walther 1894
Wassermann dans la syphilis congénitale 686

X

Xanthome de nature indéterminée 1169

Z

Zinc dans l'organisme normal et pathologique 578
— et phénomènes de coagulation 586
— en dermatologie 596
Zinc dans les analyses biologiques..... 600
— Physiopathologie 581
— (Oxyde de — en pathologie digestive) 592
— en dermatologie— 899
Zona palato-otitique 680
— sacré 964
Zones réflexogènes carotidiennes 1792

II

Nouvelles. — Nécrologie. — Informations.

A

Académie de médecine. Traitement du personnel 1484
— des sciences. Prix 1843, 2003
Accidents du travail. Tarifs 3
Agrégation, 155, 339, 571, 979, 1435, 1483, 1595, 1843
Agrégés nommés à Lyon 35
— Nancy 35
Algérie. Service de colonisation....... 1435
Asiles de la Seine..................... 268
— (Traitements des médecins d' —)... 1331
Assistance publique. Concours. Modification du règlement 155, 1211
Autopsies dans les hôpitaux 387

B

Berthelot. (Centenaire de —).......... 1099
Bibliothèque du Pr Roger 2003
Bourses de doctorat 1283

C

Centenaire de Pinel..................... 388
— Vulpian 388
Chirurgiens des hôpitaux. Concours.... 459
Choléra aux Indes....................... 2058
Clinicat. (Concours du—) 1099
Congrès d'assistance publique......... 1557
— de la Société d'oto-rhino-laryngologie 691, 1812
— de la tuberculose 116
— de médecine 390, 723
— de chirurgie 947
— de protection de l'enfance 1811
— des aliénistes 35, 827, 1812
— d'histoire de la médecine......... 84
— des chirurgiens des hôpitaux civils.. 1364
— des mutualités maternelles 1403
— des pédiatres 1179
— d'hydrologie 83
— international d'hygiène 235
Congrès international d'urologie 539

E

Ecoles de santé militaire. Admissibles.. 1251
Etrangers dans les hôpitaux 2072
Etudiants en médecine. Nombre....... 459
Externat. Concours 1679

F

Florand (nécrologie).................. 1332

G

Gaz asphyxiants 2056
Gilbert (nécrologie) 472
Glozel. (Autour de —)................. 2072

H

Hôpital moderne à Argenteuil......... 2072

I

.... 2056
Impôt sur les spécialités ..., 1515, 1974, 2003
Internat. Concours187, 1059

J

Journées médicales marseillaises-, 115, 491
— de Bruxelles 419
— marocaines 492

L

Laurentie (nécrologie)................ 1418
Lyon. Internat 1587
— Externat 1680
— (Transfert de la Faculté de —)..... 1844

M

Marine. Elèves du service de santé..... 1595
Médecins des hôpitaux concours 307
Morts par anesthésie locale. Cas 2006

P

Pharmacien. Responsabilité 2004
Polygamie chez les Mormons et chez nous 1974
Prix Civiale 1363
— de l'Académie de médecine 2058
— Goncourt décerné à un médecin.... 2055
— Nobel 1759
Professeurs et personnel de la Faculté de Paris. Traitement 1403
— des départements 1437

R

Ribierre (nécrologie) 452

S

Salon des médecins 875
Sanatoriums. Traitement des médecins. 84
— (Traitement du médecin de —) 1435

T

Taches solaires et pathologie humaine . 1215
Tourbes abandonnées 1974

V

Villemin. (Centenaire de —) 572

Table alphabétique des Noms d'Auteurs

A

ABADIE, 932, 235, 528, 1839.
ABBATUCI, 38.
ACHARD, 615, 715, 833, 838, 846, 892, 1017, 1669.
ACHITOW, 220.
ACKERMANN, 1583.
ADNET, 108.
AIMES, 1164, 1387, 2110.
ALAJOUANINE, 177.
ALIX, 302.
ALOIN, 302.
AMBARD, 260.
AMBLARD, 24.
AMEUILLE, 256, 450, 1246, 1672.
AMSLER, 716.
ANDRÉ (Albert), 1804.
APERT, 1115.
ARLOING, 257, 1090, 1670.
ARMAND-DELILLE, 19, 408 479, 815, 865, 1018, 1115, 2086.
ARMAINGAUD, 494.
ASPERT, 963.
AUBERTIN, 260, 330, 448,
AUBERTOT, 747, 1658, 1731.
AUBOURG, 481, 1879.
AUBRY, 202.
AUDAIN, 621.
AUTEFAGES, 107, 2089.
AUVRAY, 564, 970.
AYRAUD, 1795.

B

BABLET, 1321.
BABONNEIX, 480, 1018, 1246, 1285, 1750, 1995, 2085.
BACKER, 447.
BAGGER, 1397.
BALARD, 644.
BARBARIN, 24, 267.
BARBÉ, 1146.
BARCAT, 1658.
BARCIA, 1018.
BARD, 497, 1137.
BARRAQUER-FERRE, 1744.
BARRIEU, 1788.
BARUK, 672, 2061.
BARWISE, 1505.
BASCOURET, 1050.
BASSET, 936.
BAUDOUIN, 1856.
BAUDOT, 718.
BOUMANN, 616, 753.
BAUMGARTNER, 1796.
BAZY, 1121.
BEAUCHAMP (DE), 1792.
BÉCART, 296, 1051, 1121.
BENARD, 140, 472, 1049, 1765.
BENDA, 1917.
BENON, 1469.
BERTHIER, 175.
BERNARDET, 1167.
BERNARD (R.), 190, 296, 815, 1169, 1790.
BESSON, 1206.
BEUTTER, 1476.
BEZANÇON (F.), 225, 258, 296, 476, 120.
BILLARD, 731.
BILOUET, 954.
BINET, 759, 1103.
BIOT, 1261.
BIZARD, 1879.
BLANC, 1833, 2044.
BLANCHE, 852.
BLOCH, 444.
BLUM (L.), 177.
BOISSIER, 430, 520, 2031.
BONNAL, 1478.
BON, 1478.
BONNEAU, 481, 2086.
BONAMY, 259.
BORDONI, 1115.
BORREL, 482.
BORRIES, 1398.
BORY, 596.
BOTREAU-ROUSSEL, 1795, 1834.
BOUCHUT, 1478.
BOUCHET, 1804.
BOULANGER, 1961.
BOUQUET, 646.
BOURDE, 175.
BOURDON, 1671.
BRECHOT, 935, 2088.
BREHAN, 1094.
BRELET, 480.
BRESSOT, 371, 1150, 1800.
BRETAGNE, 718.
BRETON, 936.
BRIAND, 1221, 1420, 1445, 1551, 1780, 1851.
BRIAU, 37.
BROHAN, 957.
BROUARDEL, 1987.
BRULÉ, 1749, 1750.
BUCH, 1642.
BUDEN, 827.
BUÉ, 331.
BUIZARD, 447.
BURTY, 1879.
BUSQUET, 1038.
BUSSY, 958.

C

CADENAT, 144, 1738.
CAIN, 964.
CAJAL, 1017.
CALLAMAND, 78, 682, 1587, 1914.
CAMBIÈS, 24.
CAMUS, 1023, 1121, 1987.
CANTONNET, 9, 278, 475.
CAPLESCO, 715.
CARAVEN, 1834.
CARAVEN, 1748.
CARCELLES, 1744.
CARRIEU, 1832.
CARNOT, 816, 1115, 1672.
CARBONELLI, 1134.
CARLE, 1957.
CARLE, 72.
CARLOS BILL, 1033.
CARVALHO, 1122.
CASSOUTE, 1122.
CASTIGLIONI, 190.
CATHALA, 143, 764.
CATHELIN, 328, 353, 448, 1800, 2044.
CAUSSADE, 816, 963, 1116, 1274.
CAUSSADE (G.), 2085.
CAZENEUVE, 602.
CHABANIER, 715, 817.
CHALIER, 653.
CHALIER (J.), 298.
CHATON, 478.
CHAUVENET, 258.
CHAVANY, 41, 121.
CHERECHEWSKI, 715.
CHEVALIER-LAVAURE, 530.
CHEVALLIER, 680, 815.
CHEVASSU, 1876.
CHENU, 1167.
CHENUT, 957.
CHIRAY, 448, 815, 1018.
CLARK, 1343.
CLAUDE, 680, 864, 900, 932, 1384.
CLERC, 317, 454, 1120.
CODET, 241, 1017, 1321, 1853.
COLIEZ, 1256.
COLOMBET, 172.
COMBY, 177, 900, 1094, 1932.
CONSTANTINI, 1670.
CORBALAN-TRUMBALL, 560
COSTA, 1122.
COTY, 1834.
COTTET, 762.
COUDRAY, 329.
COULAZOU, 290.
COURBON, 495.
COYON, 225, 1672, 1119.
CRESSON, 25, 2087.
CRETÉ, 1168.
CRISTOL, 581.
CROIZIER, 1164.
CROUZEL, 1322.
CROUZON, 19, 606, 940, 1119, 1992.
CUMSTON, 85, 403.
CUNÉO, 1052.

D

DALSACE, 226.
DAMAYE, 1163, 1388, 1586.
DANIÉLOPOLU, 1792.
DANO, 1168.
DARTIGUES, 482.
DAVID, 636.
DAVID (Ch.), 107.
DEBRÉ, 330, 1601.
DECOURT, 1264.
DECOURT (J.), 1312.
DEDERDING, 1398.
DEFOUNG, 1478.
DEHELLY, 1988.
DEJUST, 592.
DELAGÉNIÈRE, 563, 935, 1796, 2089.
DELAMARE, 1088.
DELANGE, 1478.
DELAUNAY, 1289, 1337, 1367.
DELBET, 602, 2088.
DELCROIX, 2081.
DELÉPINE, 1094.
DELORD, 931.
DELORE, 1475.
DELORT, 1256.
D'ŒLSNITZ, 900.
DEMONCHY, 1293.
DENIKER, 444.
DEROME, 2044.
DERVEUX, 146.
DESPLATS, 562.
DESPLAS, 1796.
DESGREZ, 295, 327.
DESGOUTTES, 935.
DEVIC, 1802.
DINGUIZLI, 564. 636.
DOUMER, 900.
DONZELOT, 1991.
DROUINEAU, 645.
DROUIN, 1167.
DUBARD, 1167.
DUBAR, 1384.
DUBOUCHER, 108.
DUBÉ, 1204.
DUCHET-SUCHAUX, 259.
DUCHESNE, 76.
DUCHON, 1017, 1119.
DUFOURT, 224, 264, 816, 1992, 2120.
1992.
DUFOURMENTEL, 328.
DUHAIL, 684, 1821.
DUHAMEL, 2048.
DUHEM, 2043.
DUJARIER, 480, 563.
DU PASQUIER, 766.
DUPUY DE FRENELLE, 259, 296, 1051.
DURANTE, 1991.
DURAND (H.), 1917.
DURAND (G.), 592.
DUROSSEL, 259.
DUVAL (P.), 409, 935.

F

FAURE, 476.
FAURE-BEAULIEU, 964.
FEISSLY, 14.
FERNAGUT, 1407.
FERRY, 1043, 2075.
FEUILLÉE, 408.
FIEVY, 108.
FIESSINGER (N.), 1274, 1991.
FIESSINGER (Ch.), 295.
FILLASSIER, 295.
FISCHER, 864.
FLANDRIN, 144, 296, 329, 1119.
FLURIN, 482, 770.
FOIX, 330.
FOREL, 7, 126, 245.
FORSELLES, 1397.
FOURMESTRAUX (DE), 1988.
FOURNIER, 935.
FRANCK, 13.
FREDET, 970.
FRENEL, 1799.
FROUSSART, 775.
FRUNHISHOLZ, 649.
FUNK, 242.

G

GAEBLINGER, 636.
GAGEY, 1719.
GALAND, 1343.
GARCIN, 9, 770, 1975, 1849.
GARNIER, 143, 1274.
GAULTIER, 1637.
GAUTIER, 1994.
GELLERT, 13.
GELMA, 342.
GENTY (Maurice), 30, 76, 110, 180, 228, 382, 472, 495, 647, 902, 1022. 1050, 1133.
GÉRARD, 1168.
GERMENOT, 202.
GERNEZ, 479, 1876.
GINESTET, 228.
GIRARD (P.), 1820.
GIROUX, 23, 143, 177, 260, 296, 330, 450, 481, 606, 714, 817, 900, 942. 967, 1018, 1094, 1120, 1246, 1275; 1672, 1750, 1796, 1880, 2086.
GLÉNARD, 107, 479.
GLEY, 881.
GODLEWSKI, 957.
GOIFFON, 636.
GOMMÈS, 1120.
GONTHIER, 176.
GOULARD, 1122.
GOSSET, 1670, 1876.
GOYON, 296.
GRÉGOIRE, 1748, 1795.
GRELLETY-BOSVIEL, 1917
GRENET, 295.
GRENIER, 1476.
GRESSET, 481.
GRIMALDI, 470.
GRIMAULET, 108, 1748.
GUILLAIN, 19.
GUILLAUME, 481, 817, 1050.
GUILLAUME (Louis), 1875.

GUILLEMOT, 1017.
GUISEZ, 226, 259, 481, 2086.
GUY LAROCHE, 963.

E

EBRARD, 2086.
ESBACH, 330.
ETIENNE, 1993, 2043.

H

HALLÉ, 680.
HALLER, 447, 2044.
HAMET, 1245.
HARTEMANN, 1171.
HARTENBERG, 226, 1880.
HARTMANN, 444, 1672.
HARVIER, 604.
HAYEM, 1246.
HECKSCHER, 470.
HERISSEY, 108.
HERVÉ, 23.
HESNARD, 1167.
HESSER, 1332.
HEUYER, 848.
HIRTZMANN, 314.
HOULIÉ, 958.
HUBER, 1686.
HUGUIER, 259.

I

ICHOK, 287, 633, 806, 1206, 2114.
IMBERT, 193.
ISAAC, 1750.

J

JACCOUD, 1597.
JACQUEMIN, 176.
JACQUEROT, 257.
JACQUET, 1246.
JACOEL, 564.
JEANNIN, 1083.
JOANNON, 1601, 1610.
JEANSELME, 502.
JOLY, 9, 278, 848, 1120, 2017.
JOLTRAIN, 1115.
JOLTROIS, 1311.
JOSSE, 531, 716, 1833.
JOSEPHSON, 982.
JOUSSET, 1749.
JUDET, 448, 481, 1796, 1799.
JULLIEN, 528.
JUMON, 545, 805.
JUSTIN-BESANÇON, 193.

K

KEERSMAKERS, 1332.
KELLER, 1441.
KERMORGANT, 777.
KIKANSKY, 1795.
KOCH, 1204.
KOZAZESCO, 1670.
KUSTNER, 13.

L

LABBÉ, 475, 478, 963, 1116, 1169.
LABBÉ (H.), 578.
LABBÉ (M.), 106, 815, 1792
LACASSAGNE (J.), 982.
LAFONT, 150, 177, 189, 227, 302. 532, 645, 848, 1168, 1204, 1380, 1478, 1834.
LAFOURCADE, 106.
LAIGNEL-LAVASTINE, 108, 224, 259, 1049, 1115, 1122, 1301.
LAMACHE, 1384.
LAMOTHE, 957.
LANCE, 143, 258, 1876.
LANÇON, 1293.
LANDSBERG, 242.
LANGERON, 202, 2085.
LAPEYRE, 1475.
LAPORTE, 140.
LAQUERRIÈRE, 2088.
LARDENOIS, 1667.
LARJET, 409.
LASH, 13.
LASNET, 715.
LATOUCHE, 1795.
LAUBRY, 139, 177, 1246.
LAUDE, 1322.
LAUGIER, 1799.
LAURENT, 1670.
LAURENT-GÉRARD, 1121.
LAUZE, 954.
LAVENANT, 24, 107, 1823.
LAVERGNE (DE), 14.
LAYAYVILLE, 463.

LÉON-KINDBERG, 143, 1749, 1750, 1849, 2086.

LEBRETON, 1322.
LECÈNE, 143, 1748, 1726, 1988, 2088.
LECHELLE, 140, 604, 899, 958.
LECLERC, 107.
LE FAGUAYS, 1121.
LE FUR 2086.
LEGENDRE, 1799.
LEGRAND, 23.
LEGUEU, 258.
LEMATTE, 1121.
LEHIERRE, 448.
LENOBLE, 260, 481, 1275.
LENOIR, 1094, 1122.
LE NOIR, 985, 1274.
LENORMANT, 108, 159, 563
LÉO, 24.
LÉOPOLD-LÉVI, 23, 107, 296, 1121.
LEPLAT, 448.
LEREBOULLET, 260, 864, 1952, 1994.
LERICHE, 1743.
LEROUX (Louis), 1689.
LESCŒUR, 140.
LESNÉ, 345, 448, 1994.
LESURE, 9, 1976.
LETULLE, 252, 564.
LEVADITI, 562, 1274.
LEVASSORT, 1796, 2040.
LÉVY-VALENSI, 549.
L'HEUREUX, 444.
LIAN, 409, 410, 1185, 1246.
LIBERT, 900.
LIEGE, 985.
LIGUIEREI, 1273.
LION, 1991.
LIPINSKI, 1441.
LIPSKY, 1804.
LOEPER, 9, 118, 236, 616, 729, 736, 778, 876, 1169, 1658, 1731, 1832, 1899, 1975, 2030.
LORTAT-JACOB, 13, 53, 900
LOTH, 495.
LOUROS, 13.
LOUVEL, 333, 980, 1134, 1182, 1355, 1981.
LUMIERE, 586, 1017, 1244, 1521.
LULAUD, 329, 968.
LUTEMBACHER, 602, 1792.
LUYS, 23, 24, 2087.

M

MACAIGNE, 140, 1094, 1991
MAGLIO, 470.
MAITRE, 957.
MALHERBE, 440.
MALLIÉ, 1832.
MANOUÉLIAN, 107.
MARAGE, 228.
MARANON, 469.
MARCHAND, 1833.
MARCHOUX, 139.
MARINESCO, 2087.
MARION, 143.
MARFAN, 932, 1792.
MARMEAUX, 13, 247, 412, 686, 1585, 1823.
MARQUEZY, 345.
MARTEL (DE), 1834.
MARTIAL, 932.
MARZIANI, 2088.
MASSART, 1051.
MATHIEU, 1834, 1988.
MATSUKURA, 1332.
MATTON, 980.
MAUCLAIRE, 108, 563, 564, 935, 1834.
MAUREL, 1054.
MAURICE, 563.
MAYET, 447.
MÉLAMET, 23, 818.
MENEGAUX, 108, 144, 259, 328, 447, 480, 564, 940, 970, 1052, 1664, 1672, 1738, 1749, 1796, 1834, 1878, 1988, 2009, 2089.
MÉNÉTRIER, 357, 564, 667, 989, 1698, 1945.
MERCIER, 1122.
MERLE, 1164.
MERKLEN, 913, 954, 1116, 2085.
MEUNIER, 470.
MEYENBURG, 255.
MICHEL (A.), 1051.
MICHEL (Maurice), 2031...
MICHON, 1164, 1748.
MILIAN, 1880
MILLOUS, 530.
MIQUEL, 2048.
MOCK, 1729.
MOCK, 24, 226.
MOCQUOT, 1795, 1834.
MOLINÉRY, 1050.
MONCANY, 1879.
MONIZ, 1169.
MONOD, 444.
MONTPELLIER, 531.
MORAND, 1135.
MORAX, 140.
MOREL, 146.
MORIN, 1802, 2046.
MORNARD, 1051, 1799 1879, 2044, 3219.
MOUCHET, 936, 1796.
MOUGEOT, 736, 1658, 1698, 1731.
MOURIQUAND, 716.
MOUSSU, 13.
MOZER, 19.
MULLER, 24, 1093, 1105, 2087.
MUSSIO FOURNIER, 481.

N

NARDINI, 1747.
NAVARRO, 2088.
NELSON DE BARROS, 1747.
NEMEC, 1334.
NEPVEUX, 578.
NETTER, 1993.
NEUMANN, 447.
NEVEU (R.), 1241.
NICAUD, 14.
NICOD, 2081.
NOBÉCOURT, 393, 1526, 1570, 1708.
NORDMAN, 1476.

O

OBERLING, 480.
OLIVIER, 646.
OMBREDANNE, 140.
OPITZ, 1334.

P

PAGNIEZ, 14, 714, 900.
PAISSEAU, 606, 1796.
PALLASSE, 628, 1872.
PAOLI, 36.
PAPILLANET, 617.
PARHON, 224.
PASTEUR-VALLÉRY-RADOT, 604, 714, 1274.
PATEL, 1738.
PAUL-BONCOUR, 273, 1732
PAUCHET, 23, 107, 258, 259, 967, 1050, 1051, 1719, 2044, 2086.
PEIGNAUX, 175.
PÉRAIRE, 24, 25, 1748, 1800, 1879.
PEREZ, 1322.
PERICAUD, 1388, 2128.
PERPÈRE, 296, 409, 482, 785, 1880.
PERREUS, 530.
PERRIN, 564.
PERROT, 1094.
PETERSEN, 1271, 1307.
PETTIT, 1273.
PETIT DE LA VILLÉON, 23, 24, 1050, 1879, 2044, 2086.
PETIT (G.), 295.
PEUGNIEZ, 25, 328, 1796.
PEYROT, 529.
PHELEBON, 604.
PHISALIX, 177, 482, 562, 1749.
PIC, 1167.
PICARD, 563.
PICCININI, 190.
PICOT, 409.
PICQUÉ, 1795.
PIERRET, 1995, 2044.
PIERY, 1323.
PILOD, 20.
PIOT, 896.
PISSAVY, 177, 714, 1880.
PLAZY, 1876.
PLISSON, 50, 215, 425, 506, 1007, 1352, 1408, 1459, 1490, 1543, 1568, 2066.
PEIGNAUX, 1168.
POITEVIN, 1876.
POLI-GARNIER, 928.
POLLOCK, 1204.
PONZY, 469.
PORAK, 1552, 1770.
POROT, 957.
POULAIN, 1167.
PRENGOWSKI, 274.
PRIDOU, 1052.
PROBY, 1832.
PRON, 1879.
PRUVOST, 23.
PUECH, 143.
PUIFFERAT, 1478.

Q

QUÉNU, 2088.

R

RAMON (E.), 350.
RAMOND (F.), 1940.
RAMOND (L.), 1120, 1623.
RASTOUIL, 957.
RATHERY, 20, 25, 964, 1119, 1274.
RAVAUT, 258, 931.
RAYNAUD (E.), 2046.
RAYMOND (Paul), 1996.
REGNAULT, 564.
REMLINGER, 1244, 1988.
RENAUD, 2082.
RENAUD (Maurice), 20, 225, 260, 408, 450.
REVERDIN, 1343.
REYNES, 982, 1475.
RIBADEAU-DUMAS, 105, 410, 1120, 1275.
RIEUX, 1067.
RIMBAUD, 20.
RIST, 295, 964, 1169.
ROBIN, 1051.
ROBIN (P.), 226.
ROBINEAU, 1052, 1743.
ROBLES, 1017.
ROCH, 20, 470, 1672.
RÆDERER, 23, 24, 1120, 1748, 2086, 3219.
ROGER (H.), 1472.
ROMHER, 1994.
ROLLAND, 257.
ROSELL, 1747.
ROSENTHAL, 636, 1748.

ROTHAMET, 957.
ROUBINOVITZ, 899.
ROUILLARD, 177, 963, 1018.
ROULLAUD, 447.
ROUVILLOIS, 970.
ROUSLACROIX, 1476.
ROUSSEAU, 1334.
ROUSSEAU SAINT-PHILIPPE, 932.
ROUX, 957.
ROUX-BERGER, 935.

S

SABRAZÈS, 177, 1273.
SACK, 1640.
SAINT-PAUL, 376, 870, 1200, 1659.
SAINTON, 1777.
SAMITRA, 335.
SAVINI, 1583.
SAZERAC, 1017, 1273.
SCHIFF-WERTHEIMER, 128.
SCHMIDT, 1204.
SÉDILLOT, 23, 107, 818, 1719, 1880.
SÉJOURNET, 24, 967, 1799, 1879.
SERGENT, 256, 475, 817, 1917.
SEVAL, 1416.
SÉZARY, 899, 1146, 1245, 1937, 1992, 2085.
SIAUVE-EVAUSY, 622.
SICARD, 1049, 1119, 1246, 1539.
SIFFRE, 486.
SICHOL, 1669.
SINNESAEL, 1924.
SOLIER, 1168.
SOLOMON, 604.
SORREL, 1092.
SOUZA COELHO, 1204.
SPEDER, 1168.
SPILLMANN, 1833.
STROUSE, 13.
SUDLEY, 226.

T

TANASESCO, 1052.
TARGOWLA, 1218, 2089.
TECHOUEYRES, 1245.
TEDENAT, 1924.
TEISSIER, 296.
TERRIEN, 64, 176, 997, 1155, 1987, 2103.
TERRIS, 1170.
THEVENARD, 24, 481, 2044, 2087.
THIERS, 653.
THOORIS, 38.
THORNTON, 411.
TIFFENEAU, 1245. 1876.
TILMAN, 1689
TRAMBLIN, 300.
TREMOLIÈRES, 1115.
TREVES, 179, 481, 1120.
TRICOT- ROYER, 108.
TRIFONOFF, 1771.
TROISIER, 900, 680, 1050.
TONNET, 600.
TOUPET, 479.
TSINOYKAS, 1747.
TUSSAU, 1800.
TZANCK, 170.

U

UZAN, 300.

V

VADON, 89.
VALIÈRE, 718.
VALLÉE, 1134.
VALTIS, 1073.
VAN LANDE, 1795.
VARIGNY, 1721.
VARIOT, 311, 493, 617, 799 1672, 1694, 2022.
VAUDREMER, 256, 327.
VERMELIN, 1567.
VERNE, 951.
VIERA, 1747.
VIGNES, 104, 278, 465, 679, 1016, 1241, 1255, 1395, 1820, 2120.
VILLARET, 193, 1765.
VINCENT, 475, 476.
VINCHON, 108, 260, 564, 684, 1110, 1122, 1489, 1799, 1976.
VIOLLE, 528, 636, 736.
VIPLE, 1135.
VISCHNIAC, 1038.
VOIVENEL, 1284, 1503, 1674, 1963.
VOLMAT, 957.
VONCKEN, 1051.

W

WARSCHAWSKI, 1388.
WEBER, 259.
WEIL-HALLÉ, 257, 296.
WEIL (Emile), 258, 364, 410, 480, 940, 1169, 1749.
WEISSENBACH, 26, 966, 1992.
WETTERWALD, 23, 1880.
WIDAL, 900.
WOLF, 13.
WOODON, 1748.

Z

ZALEWSKY, 1771.
ZIMMERN, 1654, 1875.
ZIZINE, 350, 1940.
ZOELLER, 480, 940, 1050, 1121, 1880.

FONDÉ EN 1873. — N° 1. LE NUMÉRO : 50 Centimes 1er JANVIER 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

SOMMAIRE

Travaux Originaux
Dr AUGUSTE FOREL : Autobiographie subjective et inductive de troubles psychiques et nerveux après une thrombose du cerveau (ou apoplexie ??)......... p. 7
M. LOEPER, R. GARCIN et A. LESURE : Sur la fonction thiopexique et thiooxydante du foie.......................... p. 9
CANTONNET et JOLY : Roentgenthérapie des tumeurs de l'hypophyse..... p. 9
Chronique, par MARMEAUX..... p. 13
Sociétés Savantes
Société Médicale des Hôpitaux..... p. 14
Société de Médecine de Paris....... p. 23
Société des Chirurgiens de Paris... p. 24
Académie de Médecine........... p. 25
Variétés
MAURICE GENTY : Les Anniversaires médicaux : Michel CUVELLIER (1758-1827).
Nouvelles.......................... p. 3
Bibliographie.............. p. 3-4 et 16

NOUVELLES

Faculté de médecine de Paris. — *Thèses.* — 22 décembre. — M. Chabrut. Les résultats du traitement chirurgical de la tuberculose. — M. Muffang. La vaccination antidiphtérique. — M. Tissier. Etude sur la lutte antituberculeuse. — M. Fidon. Etude radiologique des mouvements de rotation dans la scapulo-humérale. — M. Henri. Les chondrites costales (seconde enfance).
23 décembre. — (Thèses vétér.). — M. Angelin. Les animaux domestiques du Togo. — M. Cornic. Etude sur l'état de santé des animaux.

Agrégation. — Par arrêté du ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, en date du 18 décembre 1926, l'ouverture de la première épreuve de l'examen de l'agrégation des facultés de médecine (morphologie, section C *bis*, bactériologie), fixée au 22 décembre 1926, est reportée aux 18 et 19 janvier 1927.

Faculté de Bordeaux. — MM. les docteurs Charrier et Loubat sont nommés professeurs agrégés de chirurgie près la Faculté de médecine.
M. le professeur agrégé Faugère est maintenu dans ses fonctions (obstétrique).
M. le docteur Fourment est nommé professeur agrégé d'histoire naturelle pharmaceutique.

Faculté de Lille. — Le titre de professeur sans chaire est conféré à M. Debeyre, agrégé près la Faculté de médecine de Lille.

Hôpitaux de Bordeaux. — Le concours de l'internat s'est terminé par les nominations suivantes :
MM. F. Traissac, R. Traissac, Girou, Assailly, Giraud, Wangermez, Deparis, André, Philip, Dubourg, Vernier, Labat-Labourdette et Marque.

Tarifs des frais médicaux en matière d'accidents du travail. — Par arrêté du 16 décembre 1926, devant prendre effet à partir du 1er janvier 1927, les modifications ci-après ont été apportées au tarif des frais médicaux en matière d'accidents du travail :
1° Le prix de la visite ou de la consultation, fixé à l'article 1er dudit tarif, est porté de 10 fr. à 12 fr. ;
2° L'indemnité de déplacement, fixée à l'article 2, est portée, dans les villes de moins de 100.000 habitants et dans les campagnes, de 1 fr. 10 à 1 fr. 50 par kilomètre parcouru tant à l'aller qu'au retour pour les régions de plaine, et de 1 fr. 15 à 1 fr. 80 pour les régions de montagne. Le régime spécial appliqué aux régions dévastées est supprimé ;
3° A l'article 26, la majoration des frais et honoraires prévus aux paragraphes Ier à VI dudit article pour les médecins électroradiologistes et radiothérapeutes est portée de 20 à 50 p. 100.

Hôpital Laënnec (42, rue de Sèvres). — *Conférences de clinique médicale pratique.* — M. Louis Ramond, médecin de l'hôpital Laënnec, fera tous les dimanches matin, à 10 h. 1/2, à l'hôpital Laënnec (amphithéâtre Landouzy), une conférence de clinique médicale pratique.
La première conférence aura lieu le dimanche 16 janvier 1927. Elle aura pour sujet : la claudication intermittente.

Première réunion de la Presse médicale latine (Paris, 28-30 avril 1927), sous le haut patronage de M. le ministre des Affaires étrangères et de M. le ministre du Travail et de l'Hygiène :

Comité d'honneur. — LL. EE. MM. les ambassadeurs de Belgique, du Brésil, d'Espagne et d'Italie ;
LL. EE. MM. les ministres de Bolivie, du Chili, de Colombie, de Costa-Rica, de Cuba, d'Egypte, d'Equateur, de Grèce, de Guatémala, d'Haïti, d'Honduras, de Luxembourg, du Mexique, du Paraguay, du Pérou, du Portugal, de la République Argentine, de la République Dominicaine, de Roumanie, de Suisse, d'Uruguay, du Venezuela ; M. le commissaire général du Canada ; M. Louis Barthou, M. Georges Leygues, M. le professeur Bar, M. René Doumic, M. le professeur Hartmann, M. de Nalèche, M. le professeur Roger, de Paris.

Comité de patronage et de propagande. — I. Comité français. M. le Dr Raoul Blondel, M. le Dr Paul Cornet, M. le Dr Darras, M. le Dr Dartigues, M. le Dr Decourt, M. Faure, M. le Dr Le Sourd, M. Pierre Masson, éditeur, M. le professeur Vanverts (de Lille).

II. Comités étrangers. — Belgique : M. le professeur agrégé Léopold Mayer (de Bruxelles) ; M. le Dr Beckers (de Bruxelles). Espagne : M. le professeur Cortezo (de Madrid) ; M. le Dr Coca (de Madrid). Italie : M. le professeur V. Ascoli (de Rome) ; M. le Dr Fienga (de Naples). Cuba : M. le professeur José A. Presno (de La Havane) ; M. le professeur Lopez Silvero (de La Havane). Brésil : M. le professeur Austregesilo (de Rio-de-Janeiro). Canada : M. le professeur Le Sage (de Montréal). Grèce : M. le professeur agrégé P. Rondopoulos (d'Athènes). Haïti : M. le Dr Dalencour (de Port-au-Prince). Portugal : M. le Dr de Azevedo (de Lisbonne). République Argentine : M. le professeur V. Delfino (de Buenos-Ayres). Roumanie : M. le professeur Danielopolu (de Bucarest). Suisse : M. le Dr Cramer (de Genève).
(La liste des autres Comités étrangers, actuellement en formation, sera donnée ultérieurement).

Comité d'organisation. — *Président* : M. le professeur agrégé Maurice Loeper, président de l'Association de la Presse médicale française ; *Vice-présidents* : M. le professeur Collet (de Lyon) ; M. le professeur Combemale (de Lille) ; M. le professeur R. Cruchet (de Bordeaux) ; M. le professeur Etienne (de Nancy) ; M. le professeur agrégé N. Fiessinger ; M. le professeur Forgue (de Montpellier) ; M. le professeur R. Leriche (de Strasbourg) ; *Secrétaire général* : M. le Dr L.-M. Pierra, secrétaire général de l'Association de la Presse médicale française ; *Secrétaire adjoint* : M. le Dr Gardette. *Trésorier* : M. le Dr Georges Baillière, éditeur ; *Trésorier-adjoint* : M. le Dr Gaston Doin, éditeur.

But de la réunion. — La première réunion de la Presse médicale latine a pour but de grouper en une Fédération commune les associations de Presse médicale, les revues et journaux médicaux et les journalistes médicaux comprenant dirigeant ou rédigeant des journaux dans une des langues latines : espagnol, français, italien, portugais et roumain.
Des rapports seront présentés sur des questions susceptibles d'intéresser la grande majorité des représentants de la Presse médicale : directeurs, administrateurs, collaborateurs de tous ordres.

La réunion d'avril 1927 sera la première manifestation d'une activité qui se renouvellera ultérieurement sous la même forme dans les différentes capitales du monde latin.

PROGRAMME SOMMAIRE. — *Jeudi 28 avril* 1927, *à 21 heures* : Réception des adhérents étrangers par l'Association de la Presse médicale française.

Vendredi 29 avril, à 9 heures : Séance d'ouverture. Discours du président et des délégués officiels. — Rapport du secrétaire général. — Examen et vote des statuts de la Fédération latine ; élection du bureau définitif. — Conférence de M. le professeur Forgue (de Montpellier), sur : Théophraste Renaudot, médecin et père du journalisme. *A 14 heures* 30 : Lecture et discussion du premier rapport : Unification de la terminologie, du classement et de la bibliographie dans la littérature médicale. Rapporteurs : M. Mirande (*Journal de médecine et de chirurgie pratiques*) ; M. Lucien Hahn, bibliothécaire en chef de la Faculté de médecine de Paris ; M. le Dr Rondopoulos, d'Athènes (*La Grèce médicale*) ; M. le Dr Tecon, de Lausanne (*Revue suisse de médecine*), etc.

20 heures : Soirée théâtrale.

Samedi 30 avril à *10 heures* : Lecture et discussion du deuxième rapport : La propriété littéraire et la presse médicale. Rapporteurs : M. le Dr Gardette (La Presse thermale et climatique) ; Me Ribadeau-Dumas, avocat à la Cour d'Appel de Paris, etc.

A 14 heures 30 : Lecture et discussion du troisième rapport : Du rôle de la Presse médicale dans la préparation, l'organisation et les comptes rendus des Congrès médicaux. Rapporteur : M. le Dr F. Le Sourd (*Gazette des Hôpitaux*) ; M. le Dr R. Beckers, de Bruxelles (*Bruxelles médical*) ; M. le Dr de Azevedo, de Lisbonne (*A medicina contemporanea*), etc.

A 20 heures : Grand banquet officiel, par souscription, au Palais d'Orsay.

COTISATIONS. — La cotisation est fixée à :

60 fr. par membre, pour les Associations de Presse médicale adhérant collectivement à la réunion ; 100 fr. pour les revues et journaux adhérant individuellement ; 50 fr. pour les collaborateurs réguliers des journaux médicaux ; 50 fr. pour les femmes ou enfants des membres de la réunion.

Des démarches seront faites auprès des Compagnies de chemin de fer françaises afin d'obtenir d'elles une réduction des tarifs de transports.

Les directeurs et rédacteurs des journaux médicaux qui désirent prendre part à la conférence de la Presse médicale latine sont priés d'adresser leur adhésion à M. le Dr Pierra, secrétaire général, 12, rue de Babylone, Paris (VIIe), en indiquant le nombre de personnes de leur famille qui les accompagneront.

On est prié de lui adresser, en même temps, le montant des cotisations par chèque sur Paris, mandat international ou chèque postal, établis au nom du trésorier, M. Georges Baillière.

Toute la correspondance doit être adressée au secrétaire général.

Nécrologie. — Le Dr MIGNARD, médecin en chef de l'asile d'aliénés de Vaucluse. — Le Dr DUMONT-PALERME, médecin-major en retraite décédé à Rodez à l'âge de 81 ans. — Le Dr André LAMAR[...], conseiller technique sanitaire adjoint au ministère du travail [...] de l'hygiène. — STERNE (de Paris) et Edmond LIPPMANN, mé[decin]-major de 1re classe en retraite ; Joseph GARCIN, décédé à Par[is] ; Jacques LENOIR, médecin principal de la marine, à Toulon ; [...] REYNAUD, médecin principal des troupes coloniales en retraite, [à] Aix-en-Provence ; J. BONNET, à Toulouse ; Léon DEHORTER [(de] Lille) : Jean BAUR, médecin major de 1re classe, professeur agr[égé] du Val-de-Grâce, décédé à Paris ; OTTO HEUBNER, de Dresde ; [le] professeur John George ADAMI (de Montréal).

BIBLIOGRAPHIE

L'amour école du bonheur, par le Dr St. ARTAULT, aux *Press[es] universitaires*.

Le livre du Dr ARTAULT est l'ensemble d'une série de conférenc[es] qu'il a faites à des mères et à des jeunes filles. Tout d'abord [il] commence par exposer les raisons vitales, impérieuses qui l'o[nt] décidé à aborder ce sujet et ensuite, au cours d'une série de ch[a]pitres bien enchaînés et déduits, il étudie l'affectivité, l'évolutio[n] de l'amour platonique, sa première étape, son unité biologique, l'amour sensoriel, sa deuxième étape ; le rôle prépondérant de l'e[s]prit et du cœur, la philosophie de l'amour ; enfin sa troisièm[e] étape : le mariage, le couple, unité sociale. Entre temps avec u[ne] verve satirique heureuse il traite de la dot et donne le secret [du] bonheur conjugal. Passant en revue les diverses mentalités d[es] amoureux, la fidélité, la psychologie féminine, la venue de l'enfa[nt] qui sanctifie l'amour et est le sceau de la famille, il recomman[de] le tact et la délicatesse dans le saint office du mariage. Il mont[re] la femme centre d'attraction, foyer rayonnant des inspirations hu[]maines, si bien que l'on peut dire que son livre est écrit à [la] gloire de la femme et pour son bonheur. Enfin en des conclusion[s] tout à la fois d'une belle envolée littéraire et d'une grande solidi[té] biologique — car notre confrère est, ce dont, volontiers, il [se] vante, un naturaliste, et j'ajoute doublé d'un fin lettré — il nou[s] prouve que seul l'amour sain, bien compris peut régénérer [le] monde. Ajoutons que le tout est émaillé de nombreuses citatio[ns] qui trahissent l'érudit et aiguisé de traits satiriques dont certai[ns] seraient à citer. Nous dirons encore que ce livre tout de sincéri[té] a été surtout écrit dans le but de faire renaître par la glorificatio[n] de l'amour, notre foi en nos destinées, en notre dignité, en not[re] force. Qui le lira aura bien employé son temps, y trouvera selo[n] ses tendances à satisfaire sa dilection pour la forme littéraire, so[n] souci des réformes sociales et morales souhaitables, car ce livr[e] remue des idées et cela dans un style alerte et élégant. Encor[e] une fois simultanément : littéraire dans sa forme, scientifiqu[e] dans son fond, sociologique dans son but, il est, à n'en pas douter, destiné à être lu, relu et mis à part dans la bibliothèque de cha[]cun de nous. Confrères, faites-le lire à vos jeunes gens et à v[os] jeunes ménages, si vous m'en croyez.

P. R.

TRAVAUX ORIGINAUX

Autobiographie subjective et inductive de troubles psychiques et nerveux après une thrombose du cerveau (ou apoplexie ??)

Par le Dr **Auguste FOREL** à Yvorne.

(*avec 6 épreuves graphiques*)

Ch. I. — **Introduction psychologique.**

On sait que *toutes* nos connaissances humaines ne sont et ne peuvent être que relatives à nous-mêmes et à notre ambiance, à l'aide de nos 8 sens (chaleur, douleur et équilibre inclus). Il nous faut nous connaître nous-mêmes, ainsi que la partie du monde extérieur atteinte par les dits sens ; nos mouvements contrôlent leurs données. Ce sont donc des *phénomènes* subjectifs, comme les *sentiments* qui les accompagnent et les faussent souvent. Tous deux reposent sur des *synthèses* prouvables, mais les *éléments* des *énergies* (forces vives ou latentes) qui sont à leurs bases (électrones, etc.) nous échappent et nous échapperont. je pense, toujours. On peut diviser ces synthèses en deux groupes.

1) *Synthèses héréditaires introspectives* (1) : sensations, sentiments (émotions et passions), sensomotilité et intermédiaires entre sensations et sentiments (p. ex. la faim, la soif, l'angoisse, etc.). Je ne parle pas ici des synthèses secondaires, dues à nos complexus d'*engrammes* (2) qui n'apparaissent qu'*après notre naissance* comme unités psychologiques, c'est-à-dire comme combinaisons associées par des ecphories infantiles initiales, mais seulement des synthèses primaires de la mnème héréditaire qui sont pour le moins *innées*. Comme exemple, je prends la lumière qui nous paraît « blanche », mais que l'analyse spectrale nous prouve être composée de diverses couleurs.

2) *Synthèses inductives*, faussement appelées « objectives » ; elles ne sont que le résultat final d'introspections comparées (3) entre elles. Toute connaissance scientifique repose sur des synthèses inductives secondairement acquises, mais basées sur un cerveau de bonne qualité (n° 1). Mais il faut distinguer ce qui suit pour sonder la question des rapports de l'âme avec les fonctions du cerveau, ce qui est notre but :

a) Etudier nos mouvements à l'aide surtout de la sensomotilité, du toucher et de la vue.

b) Etudier notre corps *in globo*.

c) Avant tout étudier notre *cerveau* lui-même avec ses nerfs et ses organes des sens, pas seulement du dehors dans l'architecture interne de ses *neurones*, mais dans ses fonctions psychophysiologiques qui constituent notre *âme*. Dans ce domaine, c'est surtout à R. Semon pour les fonctions, au prof. Oscar Vogt, à Madame Cécile Vogt et à leurs élèves pour la fine anatomie architecturale du cerveau que nous devons les plus belles nouvelles recherches expérimentales et les meilleurs éclaircissements.

O. et C. Vogt n'ont pas reconnu et distingué, dans l'écorce du cerveau humain, moins de 180 champs dont la structure des neurones est différente et spécialisée ; puis ils l'ont comparée à celle des singes anthropoïdes et moyens. Dans ces derniers, la structure est moins différenciée que dans les premiers et surtout que chez l'homme, etc. Ils ont distingué les fibres nerveuses à réaction sensible de celles à réaction motrice. Ainsi l'on obtient peu à peu plus de clarté dans ce qu'on a appelé jusqu'ici les *Localisations* de l'écorce cérébrale. L'infinie complication de notre cerveau, que j'avais dès longtemps déclarée au moins égale à celle de notre âme, nous apparaît de plus en plus clairement. O. et C. Vogt la déclarent plus compliquée que celle de nos introspections psychologiques. Les hypothèses qui consistent à diviser les fonctions cérébrales en « mnestiques » et « sensorielles » (Liepmann) et de parler de « centres d'associations » et de « centres de projections » ne tiennent, d'après eux, pas debout par exemple. Les psychologistes spécialisés feraient mieux d'étudier le cerveau et ses fonctions que de faire tant de théories basées sur des hypothèses.

A notre début nous avons expliqué en deux mots les termes de R. Semon (seconde note du bas n° 4, « L'association ») et les confusions que ces termes font enfin cesser. Les *engraphies* qui ne sont pas définitivement effacées de nos neurones par vraie amnésie, restent gravées en eux, en dépit d'innombrables anecphories (soit bien d'introspectées, soit subconscientes) qui durent pendant quelques instants, ou pendant des mois ou même des années selon les cas. L'ecphorie, par contre, est toujours très passagère, soit dans l'espace (vue), soit dans le temps (série des sons), soit dans les deux (toucher, etc.) ; mais elle combine souvent de nouvelles associations. Si l'on réfléchit que toute notre activité mentale repose sur des engrammes hérités (mnème phylogénétique) et à leur ecphorie combinés à l'infini avec ceux des engrammes acquis durant notre vie individuelle (mémoire), l'on trouvera bien puériles les conceptions de notre psychologie surannée où tout est à réviser. Tout est mnestique dans nos fonctions cérébrales : les sensations, l'intelligence, les sentiments et la volonté. Ils sont soit clairement (avec attention), soit automatiquement, soit subconsciemment introspectés.

L'ATTENTION *n'est en réalité que la force vive* CONCENTRÉE *de nos neurones, agissant* MOMENTANÉMENT LORS DE NOTRE ÉTAT DE VEILLE *à l'intérieur, dans l'écorce de notre grand cerveau, sur un* COMPLEXUS D'ENGRAMMES *dont la* LOCALISATION *varie d'un instant à l'autre*. C'est en cela qu'elle diffère, tantôt plus, tantôt moins, *du subconscient d'un côté* et des *automatismes secondaires de l'autre*. L'attention est *innervée* par le canal de *nos sens*. Elle *recombine* souvent leurs données en les fixant par de *nouveaux complexus* comme *sentiments*, *perceptions*, *représentations*, et (à l'aide du langage) comme *abstractions*. Enfin elle donne ses ordres aux muscles par la *volonté* que nous nous imaginons faussement être libre parce que nous ne connaissons pas ou ne connaissons plus *les dessous subconscients*, *automatiques* ou *instinctifs* (ces derniers surtout innervés par les centres dits inférieurs du cerveau) *des motifs qui nous font agir*. Ces motifs peuvent *paraître* en première ou dernière instance *cérébropètes* ou *cérébrofuges*, peu importe ; néanmoins ce sont surtout nos actes cérébrofuges dont nous n'introspectons absolument pas les détails, mais seulement les effets. L'attention est donc *mobile* et change constamment de place.

---

(1) Dès sa naissance, probablement même avant pour le toucher l'enfant commence à *associer* entre elles ses sensations pour en faire des *perceptions* et des *représentations*. Plus tard, avec la parole, viennent les *abstractions* et les *automatismes secondaires* (livre, école, journaux), outils des préjugés.

(2) La *mnème* de Richard Semon (1904) et ses « sensations mnémiques » (1909) sont encore peu connues et mal comprises en pays romand et en France. D'accord avec Semon, je les ai développées dans mon livre sur « L'hypnotisme » etc., dont la douzième édition (1923) sera, je l'espère, bientôt traduite en français. La mnème est *étendue* à la fois à la *mémoire phylogénétique de l'espèce*, comme l'a définie E. Hering, et à la *mémoire individuelle* ; mais elle se *limite* exactement *aux êtres vivants*, car elle se base sur leur *hérédité spécifique*. Elle n'a rien à faire avec la matière inerte. Cela dit, passons aux termes ainsi *étendus* d'une part et *limités* de l'autre qu'emploie Semon dans sa mnème :

1) *Engramme* signifie la trace que laisse toute irritation du dehors venant frapper toute cellule vivante. Des engrammes isolés n'existent guère ; ils arrivent presque toujours en *complexus* et sont ainsi *associés* comme tels entre eux dès l'abord.

2) *Ecphorie* signifie le *rappel* des engrammes, soit dans la mnème de l'espèce par l'œuf, la graine ou le microbe partout, soit dans la mémoire individuelle.

3) *Homophonie* signifie la tendance qu'a notre cerveau à uniformiser les dissemblances dans les ecphories répétées du complexus d'engrammes, comme le fait le stéthoscope dans notre vue unique avec deux yeux.

4) *L'association* et la *dissociation* des engrammes *demeurent* ; leur cephorie *passe*.

5) Le mot *oubli* a deux sens : l'un *passager* ; l'autre *définitif*. Dans ce dernier les engrammes sont *effacés* de la mnème ; il *faut* distinguer ces deux sens l'un de l'autre. J'ai appelé *anecphorie* l'oubli passager en réservant le terme actuellement ambigu d'*amnésie* à l'oubli définitif seul.

6) J'ai nommé *parecphorie*, l'ecphorie dans les états plus ou moins *dissociés* du subconscient.

7) J'ai réservé le terme français, ambigu aussi, de *conscience* (sans préfixe ou autre qualificatif explicatif) à la conscience dite *morale* (en allemand « Gewissen »), et, pour éviter toute confusion, j'ai désigné par le mot *introspection* la *conscience de soi* (en allemand « Bewusstsein) qui n'a rien de commun avec la première.

8) J'ai appelé *synecphories* les complexus d'engrammes simultanément rappelés.

(3) On pourrait appeler *Phroneikasie* la notion d'introspections comparées et *Eythyphronie* celle des introspections directes.

La mnème héréditaire repose chez chacun de nous sur une combinaison ancestrale très complexe de l'œuf conjugué par son père et sa mère. Les faits sont patents ; les énergies latentes se développent chez nous, non pas seulement dès notre naissance, mais déjà dès notre conception sur la base suivante : plus les ancêtres sont homogènes (Chinois p. ex.), mais les enfants d'un même couple varient ; plus ils sont hétérogènes (mulâtres), plus au contraire ils diffèrent entre eux. La pathologie corporelle et mentale confirme la chose en tout point : mais il faut tenir compte de l'énorme complexité des dispositions *héréditaires* ancestrales ou seulement innées (atavisme, mendélisme, etc., ou blastophthorie, etc.), pour ne pas nager dans des erreurs en négligeant l'une ou l'autre des causes dont proviennent l'*eugénisme*, le *cacogénisme* ou une combinaison illimitée de tous les deux. Soyons donc circonspects ; soyons surtout *agnosticiens* pour tout ce qui n'est pas dûment prouvé par induction scientifique.

C'est un fait que les énergies latentes de chaque œuf, de chaque graine et de chaque microbe se perpétuent chez chaque espèce non métissable pendant des milliers ou des millions d'années avec des modifications longtemps imperceptibles (infinitésimales). Mais même la seule explication actuelle plausible que donne Semon de ce fait demeure théorique, tant qu'on n'en aura pas trouvé une meilleure.

L'introspection est directement propre à chacun de nous : elle côtoie donc la méthaphysique. Comme me le dit jadis ma sœur : « Tu n'es pas dans moi ». Nous ne pouvons qu'induire *d'une façon indirecte* qu'il en soit de même pour autrui. C'est aussi certainement le cas pour l'âme des animaux (psychologie comparée). Néanmoins, grâce à nos inductions comparées, l'activité de notre propre cerveau nous prouve indubitablement que toutes nos introspections directes ne sont qu'un miroitement de cette activité elle-même, si complexe qu'elle soit.

Exemple : La sensation d'un paysage *vu* se transmet de l'irritation complexe produite par elle sur notre rétine à l'écorce du lobule occipital de notre cerveau, c'est certain. Mais sur son chemin elle (c'est-à-dire le complexus des engrammes du paysage) est interrompue par les neurones du corps genouillé interne, etc., qui viennent déjà la compliquer davantage à notre insu. Doit-on appeler cette complication *encore* physiologique ou *déjà* psychologique ? Question de « mot » ! Bref, ce que *voit primitivement* notre attention ne sont que des couleurs confuses caléidoscopiques dont elle apprend peu à peu à composer les parcelles comme *perceptions d'un paysage*, si bien que nous avons appris (à notre insu de même) à croire que nous percevons directement le paysage tel que nous le voyons plus tard. Nous oublions que nous avons appris à *voir*, c'est-à-dire à *percevoir*, dans notre première enfance à l'aide du toucher et des mouvements. Les aveugles-nés, opérés de la cataracte congénitale à l'âge adulte, nous l'ont catégoriquement prouvé. Et c'est ainsi que toutes nos *inductions* sont basées sur des *synthèses* que nous ne pouvons cesser de corriger toujours à nouveau. Il faut modestement nous y résoudre.

Ch. II. — **Introduction pathologique**.

Nos connaissances sur les rapports des fonctions de notre cerveau avec l'introspection de notre âme ne peuvent être approfondies que par des observations exactes et consciencieuses, combinées avec l'étude de la psychologie inductive et de l'anatomie microscopique du cerveau ; nous venons de le montrer ; il en est de même pour la pathologie psychologique.

Une thrombose ou une apoplexie du cerveau ne produit pas nécessairement un degré plus ou moins marqué de démence, car tout dépend d'abord de la partie du cerveau qu'elle atteint, et, si elle en lèse l'écorce, de ses dimensions et de sa localisation. D'autre part, si l'on généralise, toute lésion du corps retentit *indirectement* sur l'âme, par exemple :

Une amputation, tout ce qui entrave nos mouvements et surtout nos organes sensoriels, vient déranger notre activité mentale en rendant celle de notre cerveau plus difficile. C'est là une vérité de Lapalisse. Néanmoins un esprit actif peut avec patience surmonter ces obstacles, comme nous le démontre si bien la célèbre Helen Keller, par exemple.

Les nouvelles études pathologiques laissent de plus en plus reconnaître des degrés quantitatifs et qualitatifs. D'abord entre ce qui est « hérité » et ce qui est acquis, tout nous fait voir une sorte de faux intermédiaire par les lésions qui viennent frapper l'embryon avant ce que nous appelons sa « naissance », puis dans l'enfance, après cette naissance. J'ai moi-même nommé *blastophthorie* la détérioration de nos germes *avant* leur conjugaison dans l'œuf. C'est un empoisonnement du sang de l'un ou des deux parents par l'alcoolisme, la syphilis, etc., qui produit la blastophthorie de certains de leurs enfants : nains, idiots, difformités diverses, morts-nés, tuberculeux, etc. Les produits blastophthoriques transmettent-ils les *tares ainsi acquises* à leurs enfants ? Telle est la question qui reste encore à résoudre et qui est d'une grande portée pour la définition de l'hérédité ; à mon avis pareille hérédité ne saurait être qu'infinitésimale.

Surtout pour le cerveau, la question de la localisation ou de la diffusion des lésions est capitale. Entre *un* foyer bien localisé, plusieurs foyers grands ou petits, beaucoup de petits foyers et enfin les lésions microscopiques des cellules ou des fibres des neurones ou encore de la névroglie, il existe des intermédiaires à l'infini, de même qu'entre les régions du cerveau que ces lésions concernent. La même maladie primordiale, par exemple l'artériosclérose, peut occasionner une apoplexie, une thrombose ,diverses petites lésions ou enfin la démence sénile provenant de l'atrophie du cerveau par des « druses » (corpuscules microscopiques produits des restes de tissus détruits). De même la syphilis peut, selon qu'elle est généralisée ou localisée dans le cerveau, produire la « paralysie générale » ou des « gommes » localisées, etc.

Il faut de plus distinguer les maladies du Grand cerveau et de son écorce de celles des centres dits inférieurs : cervelet, noyau lenticulaire, corps strié, lobes optiques, pont de Varole, moelle épinière, etc.; ici le cours de la maladie et l'autopsie nous instruisent, joints à l'ontogénèse du malade. Et les intermédiaires entre les troubles psychiques, les troubles sensoriaux et ceux de l'innervation musculaire nous frappent pas à pas dans ce domaine ; ces derniers surtout quand le mal est localisé. Mais il faut être fort prudent dans ses jugements. Chez une vraie paralysie infantile par exemple, c'est le membre paralysé qui nous en impose de prime abord ; mais, si l'on étudie le malade de plus près, la faiblesse de sa volonté, de sa mentalité en général, nous frapperont ordinairement de plus en plus, lors même que l'opinion publique et une jurisprudence sommaire le déclareront « responsable ».

Quand un psychiatre, ou un névrologiste qui connaît bien l'anatomie du cerveau est lui-même atteint d'une maladie cérébrale diffuse ou fonctionnelle, il ne présente guère de différence notoire avec un simple laïque pareillement malade. Mais il en est fort différemment pour les foyers localisés. Ici le psychiatre peut, en partie au moins, *s'objectiver* lui-même à l'aide de la partie restée saine de son cerveau. Il peut ainsi juger même mieux à beaucoup d'égards que celui qui n'a aucune propre expérience à ce sujet. De plus, quand après son attaque, sa maladie s'arrête, et qu'il peut travailler mentalement et surtout écrire, d'autres pourront facilement juger de la valeur de ses écrits postérieurs, comparés aux antérieurs.

Pasteur par exemple, eut à 45 ans une attaque suivie de divers troubles, entre autres du langage ; néanmoins ses meilleurs écrits furent, assure-t-on, « postapoplectiques ». Il en fut de même pour le célèbre Ernst Mach qui découvrit le sens de l'équilibre (senso-motilité) et de feu mon ami le prof. C. Emery à Bologne. Jointes à ses recherches inductives, les introspections subjectives d'un psychiatre qui décrit lui-même les suites pathologiques du foyer local dont son cerveau a été atteint, peuvent sans aucun doute présenter un intérêt spécial. Elles fournissent d'utiles signalements à la psycho-physiologie et à la pathologie : elles font voir des faits qui passent inaperçus de la plupart des gens, même souvent de psychiatres bien portants et bons observateurs. Ici gît la cause des lignes suivantes dont je ne veux du reste nullement exagérer la portée. Elles ne veulent être qu'une modeste contribution individuelle à la vaste question dont il s'agit.

J'avais prié feu mon cher ami, le prof. Mahaim, à Lausanne, qui m'avait examiné au début de mon attaque, de le faire à nouveau en 1915 ce qu'il avait exécuté, et de faire lui-même

mon autopsie après mon décès. Hélas, il est mort avant moi ! Son successeur, mon ami le prof. Preisig, m'a promis de le faire en son lieu et place. De cette façon, je crois avoir rempli le mieux possible les exigences scientifiques de mon cas, et cela d'autant mieux que Preisig enseignait déjà auparavant, comme Privatdozent, l'anatomie du cerveau à l'université de Lausanne. Ensuite mon cerveau sera durci et réduit en coupes transversales pour étude posthume.

(*A suivre.*)

Sur la fonction thiopexique et thiooxydante du foie

Par M. **LOEPER**, **R. GARCIN** et **A. LESURE**.

Le métabolisme du soufre est à ce point influencé par le foie que l'insuffisance de son oxydation est apparue à Salkovski et à Robin comme un signe d'insuffisance hépatique.

Nous avons nous-mêmes montré avec MM. Decourt, Ollivier et Tonnet (1) que les variations de la thiémie suivaient dans les cirrhoses et dans les mélanodermies les variations urinaires. Les recherches expérimentales que nous avons récemment poursuivies viennent confirmer de façon frappante les données de la chimie clinique.

I. En dosant le soufre du foie comparativement avec l'azote total et l'azote aminé, nous avons constaté dans le foie une très grande richesse en soufre ;

	S.T. en $S.O.^3$	Fer	Azote total	Azote aminé
Foie de porc.	9,1	1	10	7,2
Foie humain.	7,2	1,2	»	» ‰

Une grande partie de ce soufre est oxydée puisque l'on trouve 4 gr. 20 de soufre oxydé pour 4 gr. 9 de soufre neutre, c'est-à-dire presque 50 %, chiffre inusité dans les organes.

II. Le soufre n'est pas seulement un élément important de la cellule hépatique, il est sans doute aussi un élément constituant de son *pigment*. Si l'on traite en effet la poudre de foie par le chloroforme comme nous avons traité auparavant la poudre de surrénale (2), on extrait une substance brune, un peu grasse, dont la composition est la suivante :

	S.T. en $S.O^3$.	S.O.	Fer	Az. total	Az. aminé
Extrait chloroformique de foie....	1,7	0,90	2,4	7	3,8 ‰

Cet extrait contient moins de fer et d'azote aminé, moins de soufre total aussi que le foie lui-même. Il renferme évidemment un peu de bile et d'hémoglobine : mais dans une proportion qui ne suffit point à expliquer les chiffres obtenus.

Le foie fixe donc du soufre : il l'oxyde à la fois et l'utilise dans la constitution de son pigment.

III. La fixation du soufre par le foie et son oxydation apparaissent encore dans le dosage comparé du sang de la veine porte et de la veine sus-hépatique, qui sont les vaisseaux afférents et efférents de la glande. Voici les résultats de trois dosages chez le chien :

Soufre en $S.O.^3$	Veine porte	Veine sous-hépat.	Différence
I ‰	0,90	0,78	0,12
II	1,60	1,25	0,35
III	2,17	1,42	0,75

Le dernier dosage, dû à une technique plus délicate donne des chiffres plus élevés, mais la différence est du même ordre : elle tend toujours à prouver la soustraction par le foie au sang d'une assez forte proportion de soufre. La preuve de l'oxydation de ce soufre est donnée par le dosage comparatif du soufre oxydé qui est de 6 % seulement dans la veine porte et de plus de 11 % dans la veine sus-hépatique.

IV. Le soufre du foie a son origine dans l'alimentation, par l'intestin et les mésentériques, et dans l'hémolyse, par la rate et la splénique.

Or, l'hémolyse donne, ainsi que nous l'avons prouvé, non seulement du fer, des pigments biliaires et des acides aminés, mais aussi une proportion notable de soufre (1).

Il n'est donc pas étonnant que le foie des cirrhoses bronzées contienne plus de soufre que celui des cirrhoses banales et que le foie normal. Par des procédés rigoureusement comparables, le premier donne 9 % et les autres 7.9 et 7.2 %. Parallèlement le fer atteint ici 1,2 1,18 et 17 %.

Les déchets de l'hémolyse s'accumulent donc dans le foie sous la quadruple forme de fer, de pigment biliaire, d'acides aminés et de soufre. Si l'oxydation se ralentit dans un foie pathologique, le soufre neutre passe en excès dans la circulation sanguine.

(1) LOEPER, OLLLIVIER et TONNET. — Augmentation du soufre dans le sang des mélanodermiques. (C. R. de la Soc. de Biologie, 19 juin 1925.)
LOEPER, OLLIVIER et DECOURT. — Le soufre et la mélanodermie des cirrhoses. (*Bul. de la Soc. méd. des hôp.*, 26 mars 1926.)
(2) LOEPER, LESURE et TONNET. — La fonction thiopexique de la surrénale. (C. R. de la Soc. de Biologie, 1926, et *Presse médicale*, 26 sept. 1926.)

Rœntgenthérapie des tumeurs de l'hypophyse,

par MM

CANTONNET, ophtalmologiste des hôpitaux, et **JOLY**, assistant d'électro-radiologie Hôpital Beaujon.

La radiothérapie constitue, à l'heure actuelle, le traitement de choix des tumeurs de l'hypophyse.

Certes, la chirurgie conserve ses droits dans la thérapeutique de ces tumeurs. Mais il s'agit d'une opération délicate, entraînant une mortalité opératoire élevée, et dont les résultats ne dépassent pas ceux qu'on obtient par la rœntgenthérapie.

Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que celle-ci prenne de plus en plus une place prépondérante dans le traitement des tumeurs de l'hypophyse.

Gramega publia, en 1909, la première amélioration obtenue, dans un cas de tumeur de l'hypophyse, par radiothérapie, en indiquant, comme technique, l'irradiation à l'aide d'un localisateur cylindrique introduit dans la bouche.

Presque en même temps, M. Béclère publiait le résultat d'un traitement de radiothérapie chez une semblable malade, puis au congrès de Berlin, rapportait quatre cas de tumeur de l'hypophyse très améliorés à la suite d'irradiations X. Sa technique sur laquelle il insistait, beaucoup plus logique que celle de Gramega, consistait à choisir quatre portes d'entrée, deux temporales et deux frontales, avec filtre de 1 mm. d'aluminium, 3 H. par séance et par porte d'entrée.

(1) LOEPER, DECOURT et TONNET. — La libération du soufre dans l'hémolyse. (C. R. de la Soc. de Biologie, mars 1926.)

En 1912, MM. Béclère et Jeugeas publièrent un nouveau cas de syndrome hypophysaire avec acromégalie très amélioré par radiothérapie, sans régression des déformations acromégaliques. Puis en 1919, M. Jaugeas publia un nouveau cas, et rendit compte du maintien de l'amélioration d'une des malades ayant fait l'objet du rapport de M. Béclère, six ans après le traitement.

Puis viennent des publications de Webster, Shaeffer et Chotzen, Reverchon, Worms et Rouquier.

Il est intéressant de relater également les irradiations X expérimentales de l'hypophyse de lapins par Geller, les constatations furent les suivantes : arrêt de croissance de l'hypophyse, surtout du lobe antérieur et de la partie intermédiaire. petites cellules plus atteintes, surtout les formes jeunes des grandes cellules chromophyles, pas de modification apparente de l'ovaire : croissance de l'animal diminuée.

Et parmi les publications récentes :

Quatre cas de syndromes cérébraux à allure hypophysaire traités avec succès par MM. Audan et Kuetz, qui utilisèrent comme voie d'accès des rayons les voies frontales, temporales et occipitales et qui obtinrent des améliorations durables après trois ans d'observation.

Vacher et Denis citent le cas d'un enfant de 11 ans atteint d'un syndrome hypophysaire confirmé par la radiographie et guéri par la radiothérapie.

Lundgreen (1924), dans 10 cas de tumeurs de l'hypophyse diagnostiquées tant par la radiographie que par la clinique (acromégalie, céphalée, troubles visuels) obtint par la rœntgenthérapie huit améliorations durant de trois à huit ans.

Les deux cas restants étaient de date très ancienne et sont demeurés non influencés.

Dans quatre cas d'acromégalie pure, sans troubles visuels, il obtint par radiothérapie, un arrêt et même une régression de l'acromégalie ; ces cas sont également en observation depuis trois ans et demi et huit ans. Ils ne sont pas guéris, mais très améliorés et d'une façon durable.

Kaplan a obtenu également une amélioration durable dans un cas de tumeur hypophysaire, en employant des rayons très pénétrants, en choisissant trois portes d'entrée ; dose imprécise, parce qu'exprimée en dose d'érythème fractionnée.

Villard a traité une jeune fille atteinte de tumeur de l'hypophyse, Rayons très durs, 48 séances de 30 minutes en 86 jours. Il a obtenu une amélioration de la vue, disparition des céphalées, mais l'atrophie d'un nerf optique et le syndrome adiposo-génital n'ont pas été influencés.

Rausburg (Budapest) cite deux cas : 1° un enfant de 19 ans présentait depuis l'âge de 14 ans, un syndrome adiposo-génital suivi d'affaiblissement de la vue (vision nulle à gauche, 3/10 à droite), hémianopsie, violentes douleurs de tête, vertiges, vomissements.

Radiographie : clinoïdes antérieures réduites et émoussées, disparition des clinoïdes postérieures, selle turcique approfondie.

Radiothérapie : huit portes d'entrée, huit séances en quatre semaines chacune de 30 à 40 minutes, une séance de 20 minutes sur le palais.

Irradiation recommencée au bout de cinq mois.

Le malade fut transformé : disparition des vertiges, des vomissements, des douleurs de tête, grosse amélioration visuelle, disparition de l'hémianopsie, reprise de poids, écriture et lecture faciles. Par contre aucun changement dans les déformations osseuses, ni dans le développement des poils.

L'autre cas concerne une femme de 50 ans qui souffre depuis sept ans de violents maux de tête.

Depuis un an trois quarts, affaiblissement de la vue jusqu'à la cécité : œil gauche : atrophie du nerf optique totale avec papille blanche (comme de la craie) à droite, début d'atrophie optique. Radiographie : selle turcique allongée et creusée.

La radiothérapie fut faite cette fois avec la dose totale eu une seule séance répétée deux fois au cours du temps d'observation. Le résultat fut tel que la vision de l'œil gauche redevint à 5/10e de sorte que la malade put lire un journal sans difficulté.

Temps d'observation : neuf mois.

Fijer (Budapest) cite également deux cas d'hémianopsie bitemporale (l'un d'eux arrivé à la cécité complète) dans lesquels la radiothérapie rendit aux malades une vue leur permettant de lire et de travailler.

Steiger (Berne) rapporte le cas d'une femme de 32 ans présentant tous les symptômes de tumeurs de l'hypophyse (douleurs de tête, acromégalie, hémianopsie bitemporale avec vision presque nulle, élargissement de la selle turcique), qui reçut quatorze irradiations au cours de quatre mois et en obtint une telle amélieration que les douleurs et les vertiges disparurent complètement et que l'acuité visuelle parvint jusqu'à 9/10.

Geza V. Gerboozy (Budapest), rapporte trois cas de tumeur de l'hypophyse traitées par radiothérapie.

Dans deux cas, résultat excellent.

Le dernier cas très instructif en ce qu'il montre les dangers d'une technique défectueuse.

Il s'agit d'une fille de 16 ans, avec syndrome adiposo-génital, vision 5/7° élargissement de la selle turcique.

L'auteur applique (sans préciser autrement) une très intense irradiation, et le résultat de cette très grosse dose donnée en une seule séance est que la malade prit un teint cachectique, que l'acuité visuelle diminua (5/15e D, 5/10e G) avec décoloration de la pupille.

Personnellement, nous traitons nos malades en utilisant la technique suivante :

Radiothérapie profonde avec appareillage à 200.000 volts.

Etincelle équivalente à 40 cm. ; intensité 3 mA. 5 ; filtration 0 mm 5. de cuivre + 1 mm. d'aluminium.

Distance focus surface = 30 cm., champ limité par un localisateur rond de 9 cm. de diamètre.

Dose par séance 500 R.

Une séance dans ces conditions dure de 11 à 12 minutes.

Les doses sont réparties sur trois portes d'entrée : temporale droite, temporale gauche, fronto-pariétale. Les localisations temporales sont faites de telle sorte que le rayon central tombe à un-deux travers de doigts en avant du tragus et soit perpendiculaire au plan temporo-pariétal. La localisation fronto-pariétale est faite de telle façon que le rayon normal soit parallèle à une ligne élevée perpendiculairement au milieu d'une droite qui unirait l'angle externe de l'œil à l'attache supérieure de l'oreille.

Il est inutile de multiplier les portes d'entrée : la qualité du rayonnement assure une dose en profondeur telle que les trois recoupements cumuleront dans la région hypophysaire une dose d'environ 750 R lorsqu'on aura donné 500 R sur chacune des trois portes d'entrée. Les mesures faites sur pièce anatomique par MM. Ledoux-Lebard et Piot donnent en effet dans des conditions de rayonnement voisines de celles que nous employons, un taux de transmission de 50 % dans la fosse turcique pour chaque application temporale et frontale. Nous avons fait nous-mêmes de semblables mesures sur le vivant

qui nous ont montré que la transmission du rayonnement X à travers la substance cérébrale était en effet très supérieure à la transmission à travers un même volume d'eau. A plusieurs reprises, nous avons fait des recherches du taux de transmission à travers un crâne vivant, au cours d'une application de radiothérapie, à l'aide de deux ionomètres fonctionnant simultanément : l'un placé sur la porte d'entrée temporale, l'autre sur la région temporale opposée. Nous avons trouvé au cours de plusieurs expériences semblables un taux de transmission à travers tout le crâne vivant de 19 à 21 %, chiffres sensiblement supérieurs à ceux trouvés par MM. Ledoux-Lebard et Piot sur pièce anatomique.

Ces données ont une grande importance. Elles nous dénoncent le danger de donner une dose forte, massive sur différentes portes d'entrée en feux croisés sur l'hypophyse. On arriverait ainsi aisément à donner sur la région pituitaire une dose considérable, capable de détruire entièrement la glande ou tout au moins d'anihiler sa fonction. On provoquerait ainsi une cachexie hypophysaire à aboutissement fatal.

Les doses de 500 R. seront donc répétées tous les cinq jours, en alternant les portes d'entrée, chaque porte d'entrée reçoit ainsi une dose tous les 15 jours.

Tous les 15 jours les malades sont examinés par l'oculiste. Il faut arrêter le traitement si deux examens n'accusent pas d'amélioration des symptômes ophtalmologiques, et à plus forte raison si ces symptômes s'aggravent.

Tout comme l'épreuve du métabolisme basal ou celle de Gœtsche guident la dosimétrie dans le traitement du goitre exophtalmique, l'examen ophtalmologique guide la dosimétrie dans le traitement des tumeurs de l'hypophyse.

Cela revient à dire qu'on a peu de chances de guérir un épithélioma ayant envahi tout le lobe antérieur, ou une tumeur néoplasique de voisinage propagée à l'hypophyse, dont la stérilisation par rœntgenthérapie demande des doses entraînant aussi la destruction de la fonction glandulaire, ce qui est tomber d'un mal dans un autre non moins grave.

Mais s'il s'agit, comme c'est heureusement le cas le plus fréquent, d'un simple hyperfonctionnement de la pituitaire, ou d'un adénome ou d'un sarcome ou épithéliome n'ayant pas envahi la totalité de la glande, alors la radiothérapie assurera l'arrêt de certains symptômes, et la disparition des plus importants d'entre eux, en particulier du rétrécissement du champ visuel et de la baisse de la vision.

Sous l'influence du traitement, les symptômes s'amendent en général très vite et d'autant plus rapidement que la maladie est de date plus récente. Ce sont les symptômes subjectifs qui disparaissent les premiers : les céphalées diminuent d'acuité, s'espacent et disparaissent. Les vomissements, lorsqu'il y en a, cèdent également très vite, de même les vertiges.

Ensuite la vision s'améliore.

L'acuité visuelle s'amende avant que le champ visuel ne s'élargisse. Mais peu à peu celui-ci s'étend, et on a cité maints cas de malades réduits à une cécité à peu près complète qui ont recouvré une vue très suffisante.

Il ne faut pas compter sur la régression des déformations osseuses de l'acromégalie. Mais tout au moins les déformations s'arrêtent et ne progressent plus.

Ces résultats seront durables puisque beaucoup des cas observés mentionnent des améliorations portant sur de nombreuses années.

On peut donc conclure qu'il ne faut pas hésiter à adresser au radiothérapeute tous les cas de tumeurs hypophysaires dès qu'un ensemble de signes cliniques et radiologiques ont fait porter ce diagnostic, en sachant bien que les résultats seront d'autant plus brillants que le traitement sera rapproché du début de la maladie et institué avec une bonne technique.

CHRONIQUE

Toxémie gravidique. — Suites de couches. — Curettage. — Thyroïde. — Avortement. — Menstruation. — Endocervicité. — Sécrétion lactée.

Toxémie gravidique. — Lash a employé chez 47 femmes normales à terme l'injection intradermique de solution saline et chez 46 femmes toxémiques : le temps de disparition est diminué chez les toxémiques, surtout s'il y a convulsion (*Surgery, Gyn. and Obst.*, juillet 1926, p. 40).

Si dans la gestation et, à plus forte raison, dans l'éclampsie, il y a vaso-constriction périphérique, c'est par un simple corollaire de la vaso-dilatation abdominale, d'après Louros, celle-ci étant due à la vagotonie gravidique. (*Zentralb. f. Gyn.*, 29 mai 1926, p. 1439.)

G. et R. Moussu, sous le titre « *Glycémie normale chez les bovidés. Glycémie et maladie vitulaire chez les vaches laitières* » ont présenté, le 17 août 1926, à l'*Académie des Sciences*, une note d'après laquelle la maladie vitulaire des grandes femelles laitières ne doit pas être tenue pour une simple manifestation d'hypoglycémie.

* * *

Suites de couches. — Franck (*Archiv. für Gyn.*, 19 juin 1926, p. 87), sur 460 cas d'hémorragies après avortement ou accouchements, note qu'il faut souvent incriminer une involution défectueuse des vaisseaux et de la déciduale et que la rétention n'est pas toujours en cause.

Kütsner préconise, pour traiter la septicémie puerpérale, d'administrer de l'alcool et du vin de façon que la femme soit nettement et même profondément intoxiquée dans le moment où l'on attend le frisson.

Sur trois femmes qui n'ont pas supporté l'alcool, deux sont mortes.

Mode d'action : ralentissement du métabolisme ? Action bactéricide ? (*Zentralb. f. Gyn.*, 8 mai 1926, p. 1240.)

* * *

A propos des méfaits du curettage. — Wolff (*Zentr. f. Gyn.*, 8 mai 1926, p. 1247) rapporte trois cas où la curette a lésé le col, d'où occlusion cicatricielle de celui-ci.

* * *

Thyroïde et gestation. — Strouse et Daly (*Wisconsin med. journ.*, juillet 1926, p. 325) pensent que la gestation nécessite un surcroît de travail de la thyroïde et diminue le stock d'iode : si l'on n'administre pas d'iode, il se produit facilement un surmenage thyroïdien du type hyperthyroïdisme.

* * *

Avortement. — Gellert, dans l'avortement, injecte à l'insertion vaginale sur le col et à une profondeur de 1 à 2 cm., dix centicubes de procaïne à 1 % avec adrénaline :

le col se dilate sans douleur, alors que l'utérus continue à se contracter (*Zentr. f. Gyn.*, 24 avril 1926, p. 1127).

***

Menstruation. — EUFINGER et GOLDNER (*Monats. f. Geb. med. Gyn.*, avril 1926, p. 62) notent que, pendant la menstruation la globuline du sang augmente et la sérine diminue.

WATCHORN (*Brit. journ. of exper. patho.*, juin 1926, p. 120) trouve que le magnésium du sérum reste normal pendant le prémenstruum chez les femmes normales, qu'il augmente dans les cas douloureux et qu'il diminue s'il y a malaise sans douleur.

L'ingestion d'acétate de Mg irrite l'ovaire et peut prolonger, parfois, la durée de la période.

Le calcium reste inchangé.

Pour FEKETÉ, les métrorrhagies de la puberté sont dues à ce que dans ces cas l'endomètre répond à la stimulation ovarienne alors que la musculature mal développée ne permet pas l'expansion de la muqueuse. On trouve de plus des troubles vaso-moteurs, des troubles sympathiques et des anomalies thyroïdiennes.

L'injection veineuse de calcium donne de bons résultats. L'irradiation de la rate est agissante, mais infidèle. (*Archiv. f. Gyn.*, 15 mai 1926, p. 540.)

***

Comportement sexuel. — DELMER (*Rev. gén. de méd. vétér.*, de sept. 1926), après avoir rappelé que l'ovariectomie supprime les chaleurs et l'instinct génésique, note la possibilité d'exceptions. Celles-ci sont liées à la néoformation de masses kystiques développées dans l'épaisseur des ligaments larges, le long des oviductes et des cornes utérines sur une étendue plus ou moins grande ; toutefois les relations qui peuvent exister entre ces kystes et la surexcitation nerveuse que l'on constate restent à déterminer : action reflexe ou sécrétion interne ? Les quelques recherches expérimentales relatives à l'existence d'une sécrétion interne sont restées négatives.

BELIJM, inspecteur général des prisons en Belgique, a fait à la *Société d'Anthropologie de Bruxelles* (sept. 1926) une communication sur les *délits de pudeur et les crimes contre les mœurs*.

Avec l'appui d'une documentation statistique minutieuse, il soutient la thèse que le facteur criminogène des délits contre les mœurs est presque toujours l'hyperesthésie sexuelle. Les chiffres de la natalité générale et leur comparaison avec ceux qui permettent de se renseigner sur la faculté procréatrice des délinquants contre les mœurs sont à l'appui de la thèse de l'auteur.

***

Endocervicite. — CHARLES H. RICHARDSON (de Macon, Géorgie) considère que le traitement le meilleur de l'endocervicite est la galvanocautérisation : quatre à huit sections linéaires d'un demi-centimètre de profondeur sont faites depuis la partie profonde du canal cervical jusqu'au bord des lèvres éversées. Pansement au coton que la malade enlève le soir. Deux ou trois séances réparties sur trois mois peuvent être nécessaires. Aucun inconvénient pour les accouchements ultérieurs. (Medical Assoc. of Georgia, mai 1926, C. R. in *Journ. of the Amer. Med. Assoc.*, 10 juillet 1926, p. 124.)

***

Lait et café. — R. R. IRVIN, de Pittsburgh, a trouvé dans le lait des femmes qui boivent du thé et du café des cristaux ressemblant à ceux de la caféine par leurs caractères physiques et chimiques ; cristaux qui n'existent pas chez les femmes n'usant pas de ces deux infusions. (*Medic. Journ. and Record*, 7 juin 1926, p. 37.)

MARMEAUX.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 10 décembre 1926.

Syndrome de Landry à marche ascendante avec paralysie faciale bilatérale. — MM. ***Pagniez et Lerond*** présentent un malade qui après une plaie du cuir chevelu ayant nécessité une injection de sérum antitétanique (10 cc.) avec réaction sérique secondaire, a présenté un syndrome de Landry à marche ascendante avec paralysie faciale bilatérale ; il s'agit, d'après les auteurs, d'une localisation à type de polyomyélite sans troubles bulbaires.

A propos d'un cas de septicémie méningococcique. — MM. ***A. de Lavergne et E. Carrot.*** — Les auteurs rapportent d'abord l'observation d'un malade qui, 36 jours après la guérison d'une méningite à méningocoque B., commence une septicémie due au même germe. Elle évolue sous la forme de fièvre pseudo-paludéenne. Cette observation présenta deux particularités : d'abord en ce que la septicémie apparut après une série d'injections sous-cutanées d'auto-vaccin, ce qui semble prouver que la septicémie n'est primitive qu'en apparence. De plus, une localisation veineuse à type de phlegmatia alba dolens précéda la guérison, localisation très rare au cours des méningococcémies.

Les auteurs apportent ensuite les résultats thérapeutiques obtenus dans la septicémie méningococcique chez ce malade et trois malades similaires qu'ils ont observés dans la même année : inefficacité complète de la sérothérapie sous-cutanée, intramusculaire et intraveineuse. Résultats favorables mais incertains de la sérothérapie intrarachidienne. Echec de la vaccinothérapie. Résultats favorables mais inconstants de l'abcès de fixation.

Ictère syphilitique primaire. — M. ***P. Nicaud*** rapporte l'observation d'une malade de 32 ans qui a présenté un ictère léger contemporain de deux chancres de la marge de l'anus contenant de nombreux tréponèmes dans leur exsudat — avec Wassermann négatif.

Une semaine après l'apparition de l'ictère, et celui-ci étant très caractérisé, une syphilide maculo-papuleuse très floride est venue annoncer le début des accidents secondaires. Ultérieurement, la réaction de Wassermann est devenue rapidement positive.

Un traitement anti-syphilitique intense — arsenico-mercuriel — a été immédiatement commencé et tous les accidents ont rapidement rétrocédé.

Il n'y a pas eu, au moment du début du traitement, de réaction de Herxheimer ni cutanée, ni hépatique.

L'ictère a été très amélioré par la thérapeutique et a duré une vingtaine de jours.

Aucun signe sanguin ne permettait de penser à un ictère hémolytique.

Les observations d'ictère syphilitique primaire sont encore rares.

Depuis les trois premières observations de M. Milian, il en a été publié seulement deux observations :

Une de MM. Chatelier et Bonnetière et :

Une de MM. Gastou et Tissot.

Tuberculose iléo-cæcale. Présentation de films. — M. ***R. Feissly*** (Lausanne). — Les signes cliniques de la tuberculose intestinale sont dépourvus de spécificité. On observe en général dans

BIBLIOGRAPHIE

Les haines familiales, par Gilbert Robin. Un volume in-16 de 255 pages chez Gallimard, éditeur à Paris, 1926.

Aliéniste éminent et psychologue averti, le Dr Robin a écrit le livre intéressant et qui traite d'un sujet, hélas ! trop fréquent. Mais malgré cette fréquence aucune étude sérieuse et complète n'avait encore été faite : l'auteur comble cette lacune et la comble brillamment, car en dehors des qualités cliniques et d'observation qui sont présentés, c'est un plaisir de lire ce livre élégamment écrit et dans un style nerveux. Les variétés des haines et leur retentissement familial et social sont envisagées : nous voyons leur intervention dans l'histoire des peuples, nous assistons à la dérogrégation des familles, nous constatons ce que sont les haines paternelles, maternelles et filiales. Quelques chapitres envisagent la haine des arriérés, des débiles, des pervers et des délirants. Constamment, le Dr Robin s'efforce de montrer les origines de ce sentiment : il va chercher jusqu'à l'enfance les sources de ces heurts familiaux, il sonde le subconscient.

Ce qui fait en outre l'intérêt de cet ouvrage, ce sont les faits qu'il présente : il y a un côté clinique qui s'impose constamment. Un exemple est donné, analysé et c'est logiquement que les conclusions se dégagent indiquant les raisons des haines, leur évolution, leur caractère. C'est en agissant comme l'auteur, c'est-à-dire en clinicien et en psychologue que l'on peut découvrir la cause du mal et par conséquent y remédier.

G. Paul-Boncour.

Lucas-Dubreton (J.) : La Restauration et la Monarchie de juillet. Un vol. in 8e carré de l'Histoire de France racontée à tous, broché : 20 fr. ; relié : 35 fr. Librairie Hachette, 79, boulevard Saint-Germain, 79, Paris (VIe).

Chacun des volumes de l'Histoire de France racontée à tous est consacré à une des grandes époques de notre histoire nationale. Celui qui paraît aujourd'hui embrasse la Restauration et la Monarchie de juillet (1815-1848). On le lira avec un spécial intérêt. Cette époque est encore si proche de nous ! Elle fut remplie de tels et si mémorables évènements ! En trente années, un empereur et trois rois président aux destinées de la France... Notre pays fait deux révolutions, subit trois abdications... M. Lucas-Dubreton, qui a particulièrement étudié cette époque, la raconte en historien averti, compétent, hautement impartial. Ses portraits d'hommes politiques, ses tableaux de journées historiques sont brossés avec un art et une maîtrise extraordinaires, une fidélité et une vérité profondes...

Annuaire général 1926 des officiers du Service de Santé. Prix 10 francs, broché ; 12 francs, relié. Majoration en sus 20 %.

Cet annuaire formant un volume in-8° de 462 pages vient de paraître chez les éditeurs Charles-Lavauzelle et Cie.

Revue des cours et conférences. Le n° 3 fr. 50. Abonnement un an : France, 50 fr. Boivin, édit. 3 et 5, rue Palatine.

Sommaire du n° du 15 décembre 1926 : E. Leroy : L'exigence idéaliste et le fait de l'évolution (I). — E. Strowski : De La Bruyère à Stendhal (I). — J. Segond : L'esthétique du sentiment (VIII) (fin). — Constans : Plante et l'humour romanie. — L. Villat : Napoléon Empereur (VIII). Du Rhin à Fontainebleau. — G. Cohen : Crestiien de Trocès, sa vie et son œuvre (VI) : Grec et Enide (suite).

L'amour de l'Art. Revue mensuelle. Abonnement : un an : 80 fr. Librairie de France : 110 Boulevard St-Germain. Paris.

Sommaire du n° de novembre 1926 : (57 fig). Deux Lautrec mutilés, par G. Duthuit. — Les presques romanes de catalogue, par I. Sacs. — Soutine, par Waldemar Georges. Lurçat et l'appel de l'orient, par Waldemar George. — Le Salon d'automne : La Peinture ; l'Art urbain et l'Art décoratif.

Chronique : Le mouvement des Arts appliqués ; les Ventes ; les Expositions ; Bibliophilie.

Sainte-Beuve. La Littérature française des origines à 1780. 1 vol. in-18. Prix : 9 fr. La Renaissance du Livre, 78, Boulevard St-Michel. Paris.

Cette œuvre magistrale de Sainte-Beuve classée par siècles littéraires vient de s'enrichir de deux nouveaux tomes : IV. *Dix-septième siècle* (2) V. *Dix-huitième siècle* Déjà parus : I. *Moyen-Age*. II. *Seizième siècle*. III. *Dix septième siècle* I. I.

L'attaque de Grenelle. Les communistes en 1796, par P. Bessaud-Massenet. 1 vol. de la collection « *Les récits d'autrefois* ». in-16 broché. 6 fr. Librairie Hachette, 79, Boulevard St-Germain, Paris.

...s enfants que les Mères allaitent en s'aidant du
"LACTAGOL"
sont des enfants **sains** et **épanouis.**

DIPLOMES D'HONNEUR
Bruxelles 1910
Turin 1911

...DAILLES D'OR
...aris 1904-1905
Milan 1906
Londres 1908



La boite pour une semaine environ.

SE MÉFIER DES PRODUITS D'IMITATION

Exiger la marque "SPHINX"
et la dénomination "LACTAGOL"

...DANS TOUTES LES PHARMACIES

Laboratoire du "LACTAGOL"
43, rue Pinel, à **Saint-Denis**, *près* **Paris**
...éphone : **Paris-Nord 56-38** R. C. Seine 2.153

ACIDURAL
DISSOUT L'ACIDE URIQUE
Granulé effervescent

Rhumatisme
Artério-Sclerose
Hypertension

Demandez littérature et échantillons aux
LABORATOIRES DUPRAZ
41, Rue Etienne-Marcel, Paris 1er

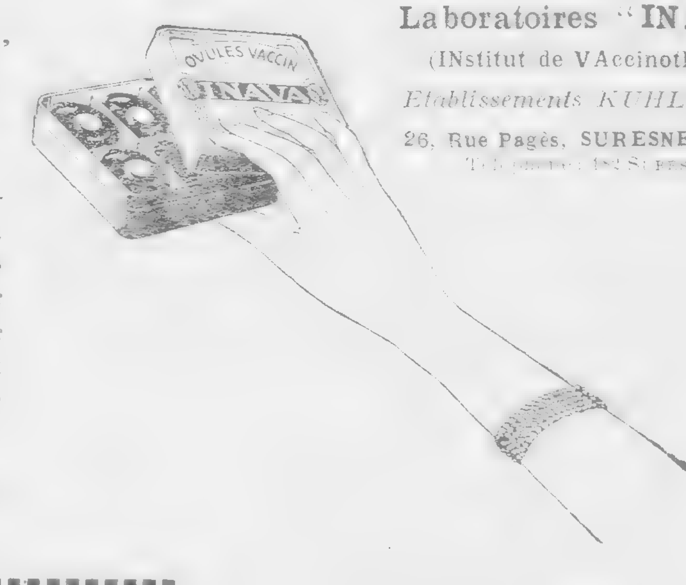
...BON pour un échantillon gratuit d'

A découper et à envoyer aux
Laboratoires "INAVA"
(INstitut de VAccinothérapie)
Etablissements KUHLMANN
26, Rue Pagès, SURESNES (Seine)

MESSIEURS,

A la suite de vos annonces mettant en relief les caractéristiques de vos **Ovules-Vaccins "INAVA"** *(procédé* **L. Goldenberg**) *basés non pas sur une thérapeutique* **antiseptique** *qui, outre son action plus ou moins efficace sur les microbes, peut avoir le désavantage d'altérer les tissus, mais sur une thérapeutique* **biologique** *qui cherche surtout à renforcer les tissus, pour défendre l'organisme, je désirerais expérimenter ce produit pour me persuader de ses avantages.*

Veuillez donc m'envoyer un échantillon d'Ovules-Vaccin INAVA.



Signature et Adresse du Lecteur :

Nomenclature des vaccins INAVA :

"A" Asthme, Bronchite chronique.
"B" Abcès chroniques, Sinusites maxillaires, Gingivites, Pyorrhée alvéolaire.
"D" Furoncle, Anthrax, Acné.
"G" Blennorragie et ses complications, Prostatites, Epididymites, Arthites, etc.
"M" Métrites.
"Ovules Vaccin INAVA" Leucorrhée. Salpingites, Métrites.
"P" Infections dues aux pyogènes communs.
"R" Ozène.
"U" Infections des voies urinaires, Pyélites, Pylonéphrites, Cystites, etc...

la période de début, de la constipation, du clapotement. Dans la fosse iliaque droite des coliques périombilicales. Ces symptômes sont en rapport avec l'évacuation accélérée du grêle, Les diarrhées n'apparaissent que si l'infiltration tuberculeuse s'est étendue au côlon.

L'étude radiologique du transit baryté est le meilleur moyen de diagnostic, à la condition que la région iléo-cæcale soit atteinte (85 % des cas).

Deux cas de tétanos généralisé guéris par la sérothérapie. — MM. *Grenet et Delarue*.

Mouvements choréiformes d'origine encéphalitique. — *MM. P.F. Armand-Delille et J. Vibert* présentent un garçon de quatre ans qui a depuis six mois des mouvements choréiformes localisés surtout à la tête. Ces mouvements n'ont ni les caractères ni l'évolution d'une chorée de Sydenham. Ce ne sont pas non plus des mouvements brusques comme des myoclonies et on ne peut les rapporter à une chorée électrique.

L'existence d'une hyperglycorachie marquée peut poser la question de l'origine encéphalitique de ces mouvements involontaires.

Douze mois de vaccination par l'anatoxine diphtérique à l'Hôpital maritime de Berck. — *M. M. Mozer*. — Alors que le nombre des diphtéries survenues à l'Hôpital maritime avaient été :

En 1923 de 34 dont 4 décès ;
En 1924 de 36 dont 3 décès ;
En 1925 de 67 dont 5 décès.

Il n'y eut en 1926 que quinze diphtéries sans aucun décès.

Ces diphtéries de 1926 se décomposent de la façon suivante :

Cinq chez des malades âgés de plus de 13 ans et non vaccinés ;

Quatre chez des enfants à l'arrivée, quelques jours après la première injection d'anatoxine ;

Quatre chez des enfants après la deuxième injection d'anatoxine.

Deux chez des enfants ayant reçu la troisième dose d'anatoxine depuis plus de deux mois.

Les résultats obtenus sont d'autant plus probants que la vaccination a eté commencée en pleine épidémie de diphtérie.

Sur 160 enfants la première injection a été faite quelques jours après une injection préventive de sérum dans un milieu contaminé.

Treize diphtériques soignés à l'isolement ont été renvoyés dans leurs salles encore porteurs de germes sans provoquer de nouveaux cas.

Pendant que la diphtérie fournit cette année un chiffre si faible à l'Hôpital Maritime, il y eut de nombreux cas de diphtérie en ville et de sévères épidémies dans la campagne environnante.

Les six enfants atteints de diphtérie après la deuxième injection ont fait des formes très bénignes se réduisant à une angine rouge et à un coryza. Les symptômes cédèrent rapidement à 6.000 unités antitoxiques.

Les incidents survenus au cours des injections ont été de faible importance, bien que les vaccinations aient été pratiquées sur des malades atteints de lésions tuberculeuses externes ou de rachitisme sévère. Nous avons assisté deux fois à des *réactivations de foyers*, comme sous l'influence de la tuberculine, entre le deuxième et le sixième jour ; après la deuxième injection, réactivation d'un lupus du pied et poussées douloureuses au niveau d'une coxalgie paraissant éteinte.

Les *réactions locales* ont paru en rapport avec l'anatoxine employée et non pas avec des accidents anaphylactiques. Dans certains cas, il y eut de véritables phénomènes d'Arthus, tous les enfants réagissant identiquement au même échantillon. Le plus souvent la réaction se réduisait à une tuméfaction rouge et douloureuse d'une durée de trois à quatre jours.

Les *réactions thermiques* ont paru en rapport d'une part avec l'âge du malade et d'autre part avec l'importance de ses lésions tuberculeuses.

Nous avons noté : 37 % de sujets n'ayant pas réagi.
48 % de réactions de 37° à 38° ;
12 % de réactions de 38° à 39° ;
3 % de réactions de 39° à 40° ;

La vaccination a été faite chez des sujets atteints, pour la plupart, de tuberculoses externes.

C'est de là, croyons-nous, que relève la proportion assez importante de réactions thermiques. Aucun accident sérieux n'a cependant été constaté malgré le chiffre élevé des sujets injectés.

La vaccination n a pas été contrôlée par la réaction de Schick ; d'une part à cause du chiffre trop important de sujets vaccinés, d'autre part parce que le Schick étudié antérieurement ne nous a pas paru fournir de résultats pratiquement indiscutables (nous avons pu noter, en effet, un assez grand nombre de diphtéric chez des sujets à Schick négatif).

En résumé, l'anatoxine a fourni à l'Hôpital maritime de Berck des résultats extrêmement intéressants au point de vue pratique. Commencée au cours d'une épidémie sévère elle a réduit la morbidité de 67 (1925) à 15 (1926).

Mutations dans les hôpitaux.

Hôpital La Pitié : MM. Aubertin et Clovis Vincent ;
Hôtel-Dieu : M. Villaret ;
St-Louis ; M. Léri ;
Tenon : M. Guy Laroche ;
Beaujon : M. Debré ;
Charité : M. Darré ;
Cochin : M. M. Pinard ;
Dubois : MM. Fiessinger et Milhit ;
St-Périne : M. Troisier ;
Ivry : M. Chabrol.

Séance du 17 décembre 1926

Ostéopathie héréditaire dissemblable (maladie de Paget chez la mère, dystrophie osseuse indéterminée chez la fille. — M. *O. Crouzon*, Mlle *S. Braun* et M. *P. Delafontaine* présentent deux malades, la mère et la fille atteinte d'ostéopathie. La mère présente une maladie de Paget bien caractérisée, avec une particularité des membres inférieurs qui sont croisés en ciseaux. La fille est atteinte d'une dystrophie osseuse congénitale caractérisée par du nanisme, des déformations surtout marquées au niveau des jambes, un aspect radiographique très spécial avec décalcification considérable, persistance de travées opaques transversales. Les auteurs discutent le diagnostic de cette dystrophie osseuse, rachitisme, ostéomalacie, dystrophie héréditaire syphilitique ?

Ils insistent d'autre part sur le fait qu'il s'agit dans ce cas d'une hérédité osseuse dystrophique dissemblable alors qu'habituellement dans les maladies familiales des os l'hérédité est similaire.

Dyschondroplasie. — M. *O. Crouzon* et Mlle *Cl. Vogt* présentent une malade atteinte de dyschondroplasie (maladie d'Ollier) : nanisme, aspect rhizomélique des membres, tête volumineuse, thorax déformé, pseudo-luxation bilatérale de la hanche. Tous ces signes peuvent s'observer dans le rachitisme, mais la radiographie montre un aspect très particulier caractérisé par des déformations portant sur les épiphyses des os longs qui sont augmentées de volume, dont la transparence est anormalement accrue avec des striations longitudinales, des géodes, la diaphyse étant respectée dans sa forme et son opacité. Prédominance de lésions au niveau des humérus, des fémurs, des tibias, des métas carpiens ; destruction presque complète du carpe où les os sont réduits à des nodules cartilagineux méconnaissables.

Grosses altérations au niveau des hanches où l'épiphyse fémorale est presque entièrement détruite, la tête étant réduite à un crochet qui vient se mettre en contact avec une cavité cotyloïde presque plane. A signaler les déformations articulaires liées aux altérations osseuses et au niveau de ces articulations la présence des nodules cartilagineux que l'on retrouve dans presque tous les cas de dyschondroplasie.

Sarcome mélanique cérébral à foyers multiples. — MM. *Georges Guillain* et *J. Darquier* rapportent l'observation d'un malade chez lequel se développa en quelques mois la symptomatologie d'une tumeur de la calotte protubérantielle gauche avec syndrome d'hypertension intra-cranienne, paralysie des 5e, 6e et 7e paires gauches, nystagmus spontané dans le regard à droite,

hémianesthésie de la moitié droite du corps à caractère syringomyélique ; aucune atteinte ne fut constatée des voies pyramidales ou cérébelleuses. L'autopsie de ce malade, mort peu de temps après une craniectomie décompressive, permit de constater une sarcomatose mélanique cérébrale diffuse. Dans les hémisphères cérébraux existait plus d'une centaine de noyaux métastatiques. La plus volumineuse des métastases siégeait dans le lobe frontal gauche et atteignait le volume d'un gros œuf de poule ; il existait deux petits nodules à la face inférieure de l'hémisphère gauche du cervelet, un nodule au niveau de l'angle ponto-cérébelleux droit, un nodule dans la calotte protubérantielle gauche. La plupart des nodules métastatiques étaient le siège de petites hémorragies. L'examen histologique des tumeurs fit reconnaître la structure typique du sarcome mélanique avec cellules pigmentaires, véritables mélanophores, tachetées par une fine poussière de mélanine.

Les auteurs insistent sur ce fait que, parmi ces multiples tumeurs des centres nerveux, une seule, celle de la calotte protubérantielle gauche, a donné des signes de localisation. Il convient de remarquer l'absence de troubles mentaux malgré une volumineuse tumeur du lobe frontal gauche. Ces particularités cliniques s'expliquent sans doute par ce fait que les tumeurs métastatiques sont plus compressives que destructives. Il paraît vraisemblable que les hémorragies constatées ont été une conséquence de la craniectomie décompressive. On comprend combien, dans de tels cas, la ponction lombaire peut aussi être éventuellement dangereuse, en provoquant, par des modifications brusques de tension, des hémorragies au niveau des vaisseaux congestionnés et altérés, hémorragies qui seront tout particulièrement graves si les tumeurs siègent dans la région bulbo-protubérantielle.

Pleurésie purulente primitive à symbiose fuso-spirillaire. — M. ***Rimbaud*** à propos d'un cas dans lequel l'analyse bactériologique révéla à l'état de pureté le bacillus fusiformis et le spirechota Vincenti, donne les signes cliniques susceptibles de caractériser cette suppuration pleurale : début brutal, apparition précoce des symptômes généraux graves, apyrexie complète pendant toute la durée d'évolution de la maladie, efficacité remaquable de la pleurotomie, qui, à elle seule, à l'exclusion de toute autre thérapeutique, amena la guérison.

Le malade observé était indemne de toute affection bronchopulmonaire antérieure, mais, consécutivement à un abcès dentaire, il était porteur d'une fistule sous-maxillaire qui paraît avoir été la porte d'entrée de l'infection fuso-spirillaire.

Double rétrécissement congénital de l'aorte et de l'isthme. — MM. ***Pilod*** et ***Hugonot*** (du Val-de-Grâce), présentent un jeune homme de 20 ans porteur d'un double rétrécissement congénital de l'aorte à son origine et au niveau de l'isthme.

Le sujet, vigoureux et bien constitué, n'a aucun trouble fonctionnel, pas de maladies infectieuses dans ses antécédents. Le rétrécissement de l'isthme se manifeste par un souffle doux holosystolique siégeant dans l'espace omovertébral gauche, perceptible dans l'aisselle correspondante et par le contraste entre le pouls radial sensiblement normal et le pouls fémoral, imperceptible au doigt, à peine dessiné sur les graphiques. Pas de circulation artérielle supplémentaire visible. Augmentation du calibre de la crosse aortique.

L'atrésie de l'orifice artériel se présente avec ses signes classiques (souffle systolique râpeux au IIe espace intercostal droit, se propageant dans les vaisseaux du cou, frémissement localisé, gros ventricule gauche).

M. *Laubry* insiste à ce propos sur les différentes formes de rétrécissement de l'isthme. A côté de la forme classique décrite par Barrié ; il existe des formes frustes.

L'auteur insiste sur la différence de tension entre les membres supérieurs et inférieurs pour le diagnostic.

L'acidose dans les néphrites. — MM. ***F. Rathery*** et ***Julien Marie*** rapportent trois observations de néphrites chroniques hyperazotémiques s'étant accompagnées d'acidose.

Cliniquement, aucune de ces malades n'a présenté de dyspnée de Cheyne-Stokes. Par contre, la dyspnée d'un de ces malades rappelait la respiration polypnéique et bruyante de Küssmaul.

L'acidose a été mise en évidence :

1° Par l'étude de la réserve alcaline qui s'est montrée constamment abaissée.

2° Par l'étude du PH sanguin, de PH urinaire et de la réponse de ce dernier à l'épreuve du bicarbonate de soude.

Lymphomatose médullaire aiguë aleucémique. Leucopénie extrême. Poussée leucémique transitoire. — M. ***Roch*** et ***J. Mozer*** (de Genève) rapportent un cas de lymphomatose aiguë de forme atypique. Pendant un mois la maladie évolua sous une forme extrêmement leucopénique (moins de 1000 leucocytes) et l'absence des symptômes caractéristiques de la myélose aiguë ne permit pas de poser d'emblée un diagnostic exact. Le tableau clinique et hématologique rapprochait plutôt le cas de l'agranulocytose (angine, leucopénie avec 90 % de lymphocytes, évolution rapide, fébrile). Le diagnostic différentiel de ces deux états peut être difficile. Une brusque poussée leucémique (73.000 lymphoblastes) dévoila la véritable nature de l'affection. La malade mourut peu après de nouveau aleucémique.

R. et M. signalent l'augmentation des globules rouges (de 1 million 1/2 à plus de trois millions), survenue en même temps que la poussée leucémique, témoignant d'une action s'exerçant à ce moment sur les éléments de la série rouge aussi bien que blanche.

Réactions de déviation par les antigènes soi-disant spécifiques dans le sérum des tuberculeux et des syphilitiques. — MM. ***Maurice Renaud*** et ***Petitmaire.*** — Afin de juger de la spécificité et par là, de la valeur des réactions de fixation telles qu'on les pratique couramment pour le diagnostic de la tuberculose et de la syphilis, les auteurs ont étudié le sérum de malades choisis avec soin, d'une part de jeunes tuberculeuses avec expectoration bacillifère, et d'autre part de sujets jeunes atteints d'une syphilis certaine. Ils ont éprouvé les sérums par addition, d'une part, d'antigène de foie habituel, et, d'autre part, d'antigène méthylique de Boquet-Nègre. La réaction a été faite sur la technique préconisée par MR établissant dans une série d'expérience, et toutes choses égales, le taux C de la valeur anti complémentaire du sérum, celui de la déviation due a l'antigène de Wassermann, et celui de la déviation à l'antigène tuberculeux T.

De l'examen des tableaux très complets donnant les formules différentes mais toutes reliées les unes aux autres par des transitions insensibles, il ressort que les données des tableaux peuvent en effet se résumer ainsi (en prenant les mots positifs et négatifs dans le sens habituel) ;

Chez les syphilitiques ; sur 20 réactions négatives à l'antigène de Wassermann (dont 8 à pouvoir anti-complémentaire élevé) 9 sont positives a l'antigène tuberculeux.

Sur 62 réactions positives à l'antigène Wassermann, d'intensité moyenne, 48 réactions sont positives à l'antigène tuberculeux.

Sur 45 réactions fortement positives à l'antigène Wassermann, 38 réactions sont positives à l'antigène tuberculeux.

Chez les tuberculeux : Sur 43 réactions négatives à l'antigène tuberculeux, 9 sont positives avec l'antigène de Wassermann.

Sur 35 réactions positives avec l'antigène tuberculeux et d'intensité moyenne, 27 sont positives avec l'antigène de Wassermann.

Sur 40 réactions fortement positives avec l'antigène tuberculeux, 36 sont également positives avec l'antigène Wassermann et la plupart très fortement.

Ainsi à prendre le résultat global, sur 135 sujets syphilitiques, 100 donnent une réaction positive à l'antigène tuberculeux et sur 123 tuberculeux, 86 donnent un réaction positive à l'antigène de Wassermann, les réactions moyennes étant presque toutes égales avec les deux antigènes.

Ce résultat pratique, s'il déconcerte les adeptes de la théorie de la spécificité selon Erhlich, confirme pleinement les vues de MR sur la nature et la valeur des déviations.

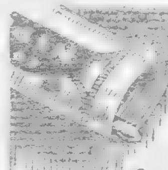
Les déviations de complément décèlent un trouble humora

CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT

Les Chemins de fer de l'Etat éditeront, à partir du mois de Mars prochain, une REVUE ILLUSTRÉE, qui sera mise à la disposition des voyageurs dans les compartiments de 1ère et de 2ème classes des trains rapides et express.

L'objet de cette Revue est de faire mieux connaître encore les richesses des pays desservis par le Réseau aussi bien agricoles, industrielles artistiques que touristiques et d'intensifier le Tourisme pour lequel le Reseau a déjà tant fait. Cette Revue contiendra en même temps des renseignements divers à l'usage des voyageurs.

Cette initiative sera très certainement appréciée par MM. les voyageurs, comme un nouvel effort du Réseau de l'Etat, pour leur être agréable et utile à la fois.





certain intéressant à bien étudier, mais dont la présence n'est jamais caractéristique d'une maladie.

La possibilité d'obtenir avec le même sérum et sous leur forme la plus typique deux réactions tenues pour différentes montre quelle prudence il faut apporter à l'interprétation des résultats. Il apparaît nécessaire de faire des réactions très nuancées, comme celles que pratiquent les auteurs, d'utiliser en même temps des antigènes très différents, et de ne tirer des données des réactions que des notions de probabilité, jamais de certitude.

Broncho-pneumonie caséo-ulcéreuse chez une femme enceinte. Thoracoplastie extrapleurale. Guérison clinique après deux ans. — M. *Sayée* (de Barcelone).

Sur deux observations de processus cavitaires stationnaires tuberculeux traités avec succès par la phrénicectomie. — M. *L. Sayé* (de Barcelone).

René Giroux.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du 27 novembre 1926.

Les ulcères gastro-duodénaux traités médicalement. — M. *Victor Pauchet.* — L'ulcère de l'estomac et l'ulcère du duodénum peuvent être traités médicalement au moment des deux premières crises. Passé cette période, l'ulcère devient chronique ; il n'est pas cicatrisé, même s'il est guéri apparemment et ne se manifeste que sous forme de crises successives avec intervalles de santé apparente. Le traitement chirurgical est alors utile, sinon l'ulcère peut se perforer, donner des hémorragies, ou s'il est à siège gastrique, subir une dégénérescence néoplasique. (15 % des cas.)

La prostatectomie sans anesthésie générale ou rachidienne. — M. *Victor Pauchet.* — Les hypnotiques, les stupéfiants ont l'inconvénient de ne pas donner la résolution musculaire, ce qui gêne l'opérateur. Il faut bloquer les nerfs. Le meilleur procédé d'anesthésie pour la prostatectomie est donc l'anesthésie régionale par voie épidurale, suivant la technique de Cathelin.

Bruits d'oreille et radiculo-cellulite cervicale. — M. *Léopold-Lévi.* — Chez deux malades atteintes d'otospongiose présentant l'une des battements d'oreille synchrones aux pulsations cardiaques, l'autre des bourdonnements, le masso-diagnostic des racines cervicales a provoqué la suspension expérimentale de ces bruits. Dans un troisième cas, la kinésithérapie radiculo-cervicale a fait disparaître des bruits qui avaient résisté à un traitement général et à une cure de Luchon. Les mécanismes qui produisent les bruits auriculaires dans ces cas sont complexes : lésions auriculaires, terrain endocrinien, troubles angiocriniens à localisation radiculo-cervicale, dérèglement sympathique. Le masso-diagnostic rétablit la régulation sympathique.

Ostéochondrite de la hanche. — M. *Rœderer* remontre un cas d'ostéochondrite de la hanche et attire l'attention sur ce fait que l'enfant, après deux ans de soins, a repris une physiologie à peu près normale. Néanmoins, le noyau de la tête continue à être un peu écrasé, mais le cotyle a une forme normale et il ne saurait être question, dans ce cas, de subluxation congénitale.

Syphili-tuberculose du poumon et son traitement. — M. *Mélamet* — Plus fréquentes que ne le disent les classiques, car c'est non pas une syphilis du poumon, mais une tuberculose sur terrain syphilisé antérieurement. M. *Mélamet* pense que le diagnostic clinique en est possible et attache une importance diagnostique particulière au bacille de Koch granuleux et aux hémoptysies. Dans un cas, la thérapeutique mixte spécifique et antibacillaire donna des résultats excellents et rapides.

Stéréo-radiographies pulmonaires. — MM. *Hervé, Legourd Dioclès.* — Les films stéréo-radiographiques pulmonaires présentés par MM. Hervé et Legourd, de Lamotte-Beuvron montrent avec quelle précision peut être fait le diagnostic des infections pulmonaires, grâce à la parfaite impression du relief obtenu avec l'appareil de Dioclès.

Sur le torticolis musculaire. — M. *Wetterwald.* — Le torticolis musculaire est l'analogue du coup de fouet sural et lombaire. Comme eux, il est entretenu par une épine irritative que le massage fait disparaître. Du même coup, la contracture cède, parfois en une séance. La rééducation du côté atonique se fait par la persuasion et les mouvements avec résistance.

Asthme et électricité atmosphérique. — Répondant à plusieurs questions, M. *Sédillot* prouve que dans la cure de désintoxication arthritique de l'asthmatique, son régime de *moindre fatigue hépatique* ne s'apparente à aucun autre régime tel que cure de jeûne, régime hypoazoté, régime hypochloruré, etc. Il signale qu'à l'étranger, deux centres importants, une grande clinique médicale, une ville d'eaux, traitent les astmatiques par sa méthode appliquée intégralement, et pourraient devenir une concurence sérieuse pour certaines stations thermales françaises qui ne seraient pas en même temps des centres de rééducation alimentaire des asthmatiques. Il explique enfin le mécanisme de déclanchement de certaines crises d'asthme à l'arrivée à une altitude de 1 000 à 1.200 m.. crises par enrhumement ou crises par hyperthyroïdie (crises thermales de Léopold-Lévi).

La question du terrain dans la détermination des maladies. — M. *E. Pruvost* expose les raisons tendant à démontrer que les lois qui régissent la vie de relation doivent également régir la vie végétative, et que l'aptitude morbide du terrain, dans la détermination des maladies, doit être cherchée dans le surmenage plus ou moins répété des cellules végétatives. Il rapproche de celui-ci qui est inconscient, le surmenage neuro-musculaire qui s'accompagne d'une sensation pénible, et revendique, toutefois, pour l'un comme pour l'autre, le même cortège de troubles morbides amicrobiens : auto-intoxication, épuisement nerveux et sensibilisation du terrain. A ces troubles primitifs, s'ajoutent bientôt des complications microbiennes, quand le surmenage des cellules végétatives persiste ou se renouvelle souvent. Ce surmenage peut alors se reproduire au moindre effort, et entraîner des accidents anaphylactiques, en même temps que des déterminations maladives, dans divers organes plus ou moins éloignés du foyer d'origine.

Séance du 10 décembre 1926

Forage de la prostate. — *M. G. Luys* présente un cas de parfaite réussite du forage de la prostate trois ans après. Il s'agit d'un malade âgé de 59 ans qui, sept ans auparavant, avait subi une taille hypogastrique par un autre chirurgien pour rétention complète d'urine d'origine prostatique. Le second temps de la prostatectomie n'avait pu être effectué en raison de l'état déficient du malade et la fistule hypogastrique fut maintenue pendant 4 ans. A ce moment, le malade subit deux séances de forage de la prostate qui lui permirent de vider sa vessie par les voies naturelles. La fermeture de la taille hypogastrique fut effectuée quelque temps après. Voici près de quatre ans que le malade est revenu à une vie complètement normale sans avoir jamais ressenti le moindre signe de rétention.

Ostéite tuberculeuse chez le chien. — *M. Henry Legrand* présente deux photographies prises en août dernier et le membre postérieur d'un chien de berger sacrifié ces jours-ci pour prouver avec quelle rapidité peuvent évoluer ces exostoses de nature tuberculeuse.

Le drainage abdominal inférieur dans les suppurations appendiculaires. — *M. Petit de La Villéon* toujours partisan du drainage systématique du Douglas dans les suppurations d'origine appendiculaire, rapporte un cas dans lequel il a cru pouvoir s'en passer, et il a failli perdre sa malade. Il s'agissait d'une fillette de trois ans. Chez une enfant de cet âge, il faut tenir compte c'est certain de l'hymen, de l'exiguïté du conduit vaginal, de la hauteur possible du Douglas ; mais malgré cela, l'auteur

pense que le drainage systématique du Douglas est possible, et il le fera toujours à l'avenir.

Cure chirurgicale du goitre exophtalmique. — *M. Petit de la Villéon* rapporte un cas dans lequel il est intervenu sur une femme de 41 ans, atteinte de goitre exophtalmique grave, compliqué d'accidents d'angoisse et d'asphyxie. L'opération fut décidée d'urgence ; l'auteur réséqua la moitié droite du corps thyroïde et la pyramide de Lalouette. L'accalmie dura quelques heures, puis, l'affolement cardiaque reprit, l'angoisse, le délire et la malade succomba le deuxième jour. *M. Petit de la Villéon* pense que l'opération, bonne en soi, a été faite beaucoup trop tardivement.

M. Pauchet. — La cure du goitre exophtalmique ne doit pas se faire d'emblée ; il est important de préparer les malades physiologiquement, moralement, médicalement, de ne faire que des ligatures à jours espacés, etc. En prenant de multiples précautions post-opératoires, Crile est arrivé à abaisser la mortalite à 1 %. *M. Léopold Lévi* insiste, lui aussi, sur la préparation préopératoire indispensable.

La sphygmométrographie. Mesure clinique de la tension artérielle par la méthode graphique la sphygmométrographie. — *M. L.-A. Amblard* (de Vittel). — A l'étude visuelle des oscillations de l'aiguille manométrique dans la mesure de la tension artérielle, par la méthode l'auteur, méthode oscillatoire, il est possible et préférable de substituer l'étude graphique. L'inscription des variations de forme de l'ondée sanguine sous des compressions variables et mesurées exercées autour du bras par un manchon compresseur est rendue pratique et rapide par le nouvel appareil inventé par l'auteur, construit par la maison Cogit, le sphygmométrographe. Avec cet appareil muni d'un chronographe et de 2 vitesses et d'un dispositif permettant l'inscription automatique du chiffre de pression sous laquelle l'inscription a lieu, il est possible de noter, en une minute, et avec la plus grande facilité, les chiffres rigoureusement précis et indiscutables de la tension artérielle maxima, de la tension minima, la fréquence du pouls et les troubles de son rythme. A l'inscription du pouls, peut être à volonté adjointe celle d'autres phénomènes physiologiques, battement du cœur, pouls jugulaire, etc.

Traitement des ptoses abdominales sous le contrôle des rayons X. Pelote radiopaque. — *M. Cambiès.* — La ptose viscérale peut être définie : l'état d'abaissement des organes abdominaux au-dessous de leur siège normal et dans le sens de la pesanteur. Le traitement doit remplir deux buts différents : diminuer la puissance agissant de haut en bas ; augmenter la résistance qui s'effectue au niveau de la paroi abdominale. Trois moyens remplissent ces buts :

1° Le traitement médical : repos au lit ; régime, psychothérapie aidée des moyens (physiques, massage, gymnastique).

2° Le traitement chirurgical : pexies supérieures et inférieures dans les ptoses avec adhérences ou rebelles au traitement médical et orthopédique.

3° Le traitement orthopédique réalisé par le port des sangles et des pelotes.

L'emploi de notre pelote radiopaque, composée d'une mince plaque d'aluminium servant de contre-appui à trois petits ballonnets différents, ayant la forme du cadre colique qu'ils doivent relever, donne de bons résultats dans les ptoses rebelles, non fixées, avec coudures des côlons en canon de fusil, et facilite l'engraissement qui est le traitement naturel des ptoses.

Rhumatisme vertébral chronique ankylosant accompagné de morbus coxae senilis double. — *M. Rœderer* attire l'attention sur la coïncidence de ces deux affections et pense que l'arthrite sèche devrait surtout s'expliquer par le même processus que la déformation de la colonne vertébrale sans recourir cette fois à la pathogénie fréquente, il est vrai, de la subluxation congénitale.

Tumeur géante polykystique du sein gauche. Ablation. Guérison. — *M. Maurice Péraire* présente cette tumeur intéressante par son volume (grosse tête d'adulte) par son poids (3 kgr. 1/2) par son développement rapide (18 mois en tout) par son champignon bourgeonnant, suintant, sous-mamellonnaire pouvant faire supposer un néoplasme, par sa surface criblée de nodosités fluctuantes, rappelant la maladie kystique de Reclus, par son absence de douleurs et d'engorgement axillaire, par la facilité de son extirpation. L'examen histologique sera ultérieurement donné.

Pyélonéphrites à colibacilles, abcès miliaires du rein leur traitement opératoire. — *M. Jack Mock* indique les différents traitements suivant les formes de l'affection. Dans les cas chroniques, on a recours à la vaccinothérapie, au drainage et lavage du bassinet. Si l'on échoue et surtout si l'on a affaire à une affection unilatérale, l'opération donnera des résultats souvent inespérés ce sera la décapsulation avec curettage des abcès capsulaires suffisamment volumineux. *M. Jack Mock* rapporte trois observations de malades opérés par lui avec succès. Dans un cas où les lésions étaient unilatérales, le colibacille a complètement disparu des urines.

Assemblée générale statutaire.

Est élu président pour 1927 : *M. Laignel-Lavastine.*

Sont élus vice-présidents : *MM. Henry Duclaux, Renée Gaultier et Albert Lavenant.*

Albert LAVENANT.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

Séance du 17 décembre 1926.

A propos de la lithotritie. — *M. Georges Luys* pense que la lithotritie doit rester l'opération de choix dans le traitement des calculs vésicaux ; mais elle doit être précédée d'une préparation attentive, non seulement *du malade par la cystoscopie*, mais aussi *des instruments* qui, avant l'opération, doivent être bien examinés — essayés et huilés.

Si le gros calcul vésical de cinq centimètres n'est justiciable que de la taille hypogastrique, — le moyen calcul de quatre centimètres doit être broyé par la lithotritie ; — enfin le petit calcul de un centimètre sera retiré avec une pince introduite dans le tube du cystoscope à vision directe.

A propos des tumeurs à myéloplaxes. — *M. Barbarin*, à l'appui de l'opinion du professeur Bard (de Lyon), qui attribue une origine nettement infectieuse aux tumeurs à myéloplaxes, rapporte une observation de tumeur du pouce, développée lentement à la suite d'un panaris. L'examen fait par M. Rubens-Duval montre une tumeur calcifiée, très fortement pigmentée, incrustée dans la phalange, nettement bénigne et se rapprochant de certaines tumeurs à myéloplaxes dégénérées.

A propos de l'appendicite vermineuse. — Pour *M. Léo*, l'observation d'appendicite vermineuse présentée par *M. M. Tussau* à la dernière séance prouve la possibilité : 1° de l'inoculation du bacille de Koch par les piqûres de la paroi intestinales par les oxyures ; 2° de la création d'adhérences péri-intestinales par la vection soit de germes pathogènes, soit de toxines vermineuses, à travers, et le long des mésos.

L'auteur cite un cas d'ostéite torpide et chronique du pubis qu'il a guéri par le traitement anti-oxyurique.

Appendicite aiguë et trichocéphale. — *M. Séjournet* avait apporté, à la dernière séance, une observation d'appendicite aiguë, dans laquelle il avait trouvé, à l'opération, une petite perforation de l'appendice et un trichocéphale fixé sur les parois externes de celui-ci. Il avait cependant donné comme origine à la crise aiguë la présence d'un calcul stercoral situé en cavité close dans l'appendice.

M. Léo attribue, dans ce cas, la crise d'appendicite à l'action perforante active du trichocéphale.

Il profite de cette occasion pour montrer que si le rôle des Helminthes est insuffisamment connu, et en particulier leur rôle inoculateur, c'est en raison du manque de liaison, entre les parasitologues et les chirurgiens.

A propos d'un cas d'appendicite aiguë chez un nourrisson. — *MM. Thévenard et R. Bonneau*, à propos d'une observation

présentée à la dernière séance par *M. Croisier* (de Blois) estiment que ce cas réalise le schéma de l'*Infarctus massif de l'appendice* caractérisé ici cliniquement, par des phénomènes péritonéaux aigus avec issue de sang par l'anus, survenant brusquement chez un nourrisson ; et, anatomo-pathologiquement, par une infiltration hématique noire de toutes les tuniques de l'appendice et aussi de son méso.

Appendicite aiguë dans un cas de cæcum en situation anormale. — *M. Barbet* fait un rapport sur cette observation de *M. Paul Müller* (de Belfort). Il s'agit d'une appendicite aiguë avec position anormalement élevée du cæcum. *M. Barbet* rappelle à cette occasion les trois observations publiées par lui en mai dernier et en rapporte une quatrième : côlon ascendant coudé en V avec coude dans la fosse iliaque, cæcum et appendice au contact du foie. Le diagnostic avait été fait à l'avance, grâce à la présence d'un plastron haut situé sous le rebord costal.

Plaie pénétrante thoraco-abdominale par coup de couteau. Plaie de l'intestin grêle. Opération. Guérison. — *M. Raymond Bonneau* fait un rapport sur cette observation de *M. Paul Müller* (de Belfort). La dixième côte gauche a été sectionnée net, la plèvre ouverte sans lésions du poumon, et une anse grêle touchée par la pointe de l'arme ; un morceau d'épiploon faisait hernie à l'extérieur. Résection de cet épiploon. Suture de l'intestin. Fermeture de la paroi sans drainage. Guérison sans incidents.

Mésentérite sclérosante rétractile. Obstruction chronique avec crises d'occlusion — *M. Thévenard* rapporte une observation de mésentérite rétractile, remarquable par l'étendue des lésions, ayant déterminé une obstruction chronique du grêle avec crises d'occlusion. L'intestin ne participait pas à la rétraction scléreuse ; après dissection de la membrane, *M. Thévenard* a pu le libérer de ses plicatures. Guérison. L'auteur fait suivre son observation de quelques remarques, en particulier sur la pathogénie de cette affection.

Ostéomyélite. Intervention sanglante. suivie d'applications locales d'auto-bactériophages. — *M. Peugniez* présente l'observation d'un malade atteint d'ostéomyélite infantile qui a été traité par lui à l'aide d'une intervention chirurgicale réduite à une infime trépanation suivie de pansements pratiqués avec le contenu d'ampoules de bactériophage spécialement éduqué contre le staphylocoque révélé par les cultures du pus recueilli dans la cavité médullaire. Le malade guérit très rapidement sans aucune infirmité consécutive.

Les travaux de d'Hérelle sur le bactériophage semblent permettre de grands espoirs pour le traitement des anthrax, du furoncle et des ostéomyélites. Ils ouvrent, en biologie, de vastes perspectives permettant d'orienter d'intéressantes recherches sur les origines de la vie.

Tumeur kystique de l'abdomen. — *M. Cresson* apporte l'observation d'une femme de 45 ans qui avait présenté, en l'espace de 6 mois, deux crises de douleurs abdominales généralisées avec vomissements, phénomènes de cystite, amaigrissement, etc., et chez laquelle on avait constaté la présence d'une tumeur qui avait été diagnostiquée kyste de l'ovaire. L'opération a montré qu'il s'agissait d'un kyste rétro-péritonéal gros comme une tête d'enfant, et dont l'extrémité inférieure descendait jusque dans la fosse iliaque gauche.

Fibrome kystique de l'utérus. — *M. Maurice Péraire* présente un énorme utérus fibromateux qui était hypertendu par un liquide mucoïde, transparent. Ce fibrome kystique se compliquait d'une lésion néoplasique des annexes gauches. A-t-il été primitivement kystique ? C'est très probable ; dans ce cas il doit être considéré comme une variété très rare ; ne s'étant accompagné ni de douleurs, ni de constipation, ni d'œdème, ni de névralgies des membres inférieurs, ni de troubles de la miction, mais simplement d'hémorragies utérines des plus abondantes mettant la vie de la malade en danger et s'étant produites après la ménopause.

Indications de la colectomie totale dans la maladie de Lane. — Pour *M. Victor Pauchet*, la simple colylyse suffit dans les cas de brides obstruant l'intestin. Quand il n'existe pas de brides et de coudures, faire un court-circuit (cæco ou iléo-sigmoïdostomie). Quand il existe une coudure du côlon ascendant avec le transverse avec dilatation du cæcum et vraisemblablement infection du côlon ascendant, pratiquer l'hémicolectomie droite. Quand il existe un dolichocôlon gauche ou des diverticules, pratiquer l'hémicolectomie gauche. Quand les traitements précédents ont échoué, pratiquer la colectomie totale.

Les indications de cette dernière sont donc les suivantes :

a) Echec des autres opérations (colylyse, court-circuit) ;

b) Infection chronique du côlon ;

c) Déformation du côlon, du mégacôlon ou dolichocôlon très étendus.

A signaler que, dans trois cas de colectomie totale, sur 40, la mort est survenue par infection urinaire 10, 12 et 14 ans après l'intervention.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

(Séance du 21 décembre 1926).

Après le centenaire de Laennec. — M. Chauffard donne lecture d'une lettre de M. René Laennec remerciant l'Académie de l'avoir invité avec tous les membres de la famille Laennec à la cérémonie de mardi dernier. Il prie l'Académie d'accepter le stéthoscope de Laennec et la tabatière offerte jadis par Chateaubriand à l'illustre clinicien.

Les eaux bicarbonatées calciques et l'élimination de l'acide urique. — M. le professeur Desgrez présente une note de MM. F. Rathery et L. Lescœur relative aux variations comparées, dans l'urine et dans le plasma, du taux de l'acide urique après ingestion d'eaux bicarbonatées calciques, celle de Pougues en particulier.

Les auteurs ont observé des effets différents suivant le degré d'uricémie propre à chaque malade examiné avant la cure.

Chez les hypo-uricémiques, ils n'ont obtenu aucun effet modificateur appréciable tant sur l'élimination urinaire que sur le taux de l'acide urique du plasma.

Au contraire, chez les sujets relativement hyperuricémiques (rhumatisants chroniques, obèses, lithiasiques rénaux, etc.), l'eau de Pougues a provoqué une réaction dès le premier jour de cure. Cette réaction est caractérisée essentiellement dans l'urine par une augmentation de l'acide urique et du calcium, dans le plasma par un abaissement du taux de cet acide.

Election du bureau. — M. Balzer est élu vice-président pour 1927. M. Souques est réélu secrétaire annuel par acclamations. MM. Cadiot et Walther sont élus membres du Conseil.

Election de deux correspondants nationaux (3e division, hygiène). — M. Etienne Burnet, de l'Institut Pasteur de Tunis, est élu au premier scrutin par 40 voix contre 25 à M. Chaumier (de Tours) et 3 à M. Loir (du Havre).

Au deuxième scrutin, M. Chaumier est élu par 40 voix contre 26 à M. Loir.

Le rôle de la science dans l'avenir du corps médical. — Dans la séance du 23 novembre, M. Weiss avait poussé un cri d'alarme au sujet de la crise du recrutement et de la formation des médecins.

Envisageant plus spécialement ce dernier facteur, il regrettait que l'instruction prémédicale ne fût plus, comme jadis, au lycée même, assez littéraire et scientifique, et il pensait que pour la plupart des étudiants le P. C. N. n'aboutit qu'à la perte d'une année.

L'Académie commence aujourd'hui la discussion de cette question.

M. Chauffard, insiste sur l'insuffisance de l'éducation prémédicale des étudiants, il constate la faiblesse de la préparation scientifique au cours des études secondaires et il fait très vigoureusement le procès du P. N. C. qui, par la perte d'une année, constitue une charge très lourde pour les étudiants et ne les prépare nullement à la profession médicale.

Soutenu par la grande majorité de l'assemblée, il estime que l'enseignement de la physique, de la chimie et de l'histoire naturelle doit être donné par des médecins, et en conclusion de son exposé il demande à l'Académie d'émettre le vœu « que l'enseignement du P. C. N. soit réformé dans un sens médical et qu'il soit donné dans les facultés de médecine. »

MM. Charles Richet, Marcel Labbé, Louis Martin, Béclère font quelques réserves, ainsi que M. Pinard. En revanche, MM. Descrez, Quénu, Sieur et Sergent soutiennent l'opinion de M. Chauffard.

Il est un point sur lequel tout le monde est d'accord, c'est l'insuffisance de l'instruction scientifique préalable des étudiants en médecine. Mais, comme le fait très justement remarquer M. Gley, cette discussion dépasse le P. C. N., elle pose la question même de l'enseignement secondaire qui doit évidemment être réformé.

M. le Président met aux voix le vœu de M. Chauffard complété par un premier paragraphe rédigé par M. Weiss. En voici le texte :

« L'Académie regrette que les étudiants qui abordent les études médicales aient une préparation scientifique insuffisante.

Elle émet le vœu que l'enseignement du P. C. N. soit réformé dans un sens médical et qu'il soit donné dans les facultés de médecine. »

Les deux paragraphes mis aux voix séparément sont adoptés, le premier à l'unanimité, le second à une très grosse majorité.

MEDECINE PRATIQUE

Les Accidents sériques.

MM. Weissenbach et G. Dreyfus viennent de consacrer à cette question un petit livre (Les Accidents sériques. Prophylaxie. Traitement Doin, édit.) auquel nous empruntons les conclusions :

Le pronostic d'ensemble des accidents sériques est un pronostic bénin : telle est la notion capitale qui doit se dégager de leur étude. Le pronostic est cependant variable selon le type de réaction envisagé. Dans la règle :

1° Toute réinjection est infiniment plus à redouter qu'une injection première :

2° Les voies veineuses et rachidiennes engendrent plus facilement les manifestations graves que les voies cutanées ou musculaires qui sont d'ailleurs les plus employées (1).

En effet, les injections sous-cutanées n'exposent guère aux accidents graves. Sans doute, avons-nous signalé quelques cas de mort subite consécutifs à une primo-injection pratiquée par cette voie ; mais nous ne saurions trop insister sur le caractère exceptionnel d'une telle issue ; et nous rappellerons à ce propos que les dernières statistiques américaines n'enregistrent dans l'ensemble qu'une proportion de 1 décès pour 75.000 injections.

C'est cependant dans la crainte des accidents sériques que certains médecins timorés ont eu tendance à diminuer l'emploi qu'ils faisaient du sérum. Mais les méfaits de la sérophobie sont infiniment plus à redouter que les conséquences des accidents sériques.

(1) Il semble que, par ordre de fréquence de production des accidents, on doive classer les modes d'injection de la façon suivante :

1° Réinjection veineuse ou rachidienne : 2° réinjection sous-cutanée ou intramusculaire : 3° primo-injection veineuse ou rachidienne ; 4° primo-injection sous-cutanée ou intramusculaire.

Si au lieu de la fréquence, on considère la gravité des accidents, provoqués, il convient de faire passer avant les réinjections sous-cutanées l'injection intraveineuse, qu'il s'agisse aussi bien d'une injection première que d'une réinjection.

La sérophobie, écrit Comby, a conduit à des désastres par une abstention injustifiée des sérums au moment où ils étaient le plus utiles. La majorité des auteurs s'accordent avec lui sur ce point (Martin, Netter, Darré, Marfan, Jousset) et concluent que l'éventualité des réactions sériques ne doit en rien restreindre actuellement le domaine reconnu légitime de la sérothérapie curative et même préventive. Les méthodes de vaccination préventive, en particulier la vaccination par l'anatoxine de Ramon, permettront sans doute, de faire disparaître un jour la sérothérapie préventive. Si l'immunité qu'elles confèrent est suffisante et durable, peut-être arrivera-t-on même à éviter totalement l'emploi de certains sérums curatifs, et, par conséquent, les accidents sériques eux-mêmes. Nous ne sommes pas encore parvenus à cette étape.

On peut attendre aussi, des progrès de la chimie des colloïdes, le moyen de prévoir l'incompatibilité d'un sérum thérapeutique avec les humeurs du malade ; mais il n'existe pas, à l'heure actuelle, un moyen pratique de déceler cette incompatibilité dans un cas donné, car il ne saurait y avoir de règle générale. Les cuti-réactions préalables n'ont fourni que des résultats inconstants et ne sauraient donner aucune sécurité.

* * *

Aussi, dans l'état actuel de la science, les conclusions suivantes sont-elles celles auxquelles on doit aboutir :

1° Il faut employer la *sérothérapie curative* largement, toutes les fois qu'elle est indiquée, c'est-à-dire dans toutes les infections et toxi-infections contre lesquelles on possède un antisérum, dont l'efficacité est démontrée.

2° Il faut employer la *sérothérapie préventive* dans tous les cas où les autres procédés d'immunisation, tels que la vaccination, ne sont pas utilisables (faute de temps par exemple), et, bien entendu, seulement dans les cas d'infections contre lesquelles on possède un antisérum de valeur immunisante démontrée. On emploiera de préférence dans ces cas les sérums dit purifiés.

3° Bien qu'il y ait peu à redouter d'une sérothérapie curative bien maniée, on n'en usera qu'à bon escient. On rejettera l'emploi des sérums à action douteuse ou faible, qui peuvent être remplacés par d'autres médications et qui exposent le malade à des accidents lors d'une réinjection ultérieure de sérum, cette fois indispensable.

4° Sauf de très rares exceptions, on assiste d'ailleurs à des accidents bénins le plus souvent, ou au plus, sérieux, plutôt qu'à des accidents graves. Par une prophylaxie méthodique, la plupart seront encore atténués, sinon évités. Après leur apparition, un grand nombre d'entre eux seront efficacement combattus à l'aide des différents moyens que nous avons étudiés.

5° La sérothérapie constitue un des procédés de traitement les plus puissants que nous possédions et qui a permis de sauver un nombre incalculable de vies humaines. Les accidents sériques ne doivent être retenus que pour nous apprendre à mieux les connaître et à mieux les combattre, non pour limiter le domaine de la sérothérapie.

La littérature italienne, par M. Th. Laignel. Préface de M. Henri Hauvette. Un volume in-16. Broché, 9 fr. 80. (Collection Armand Colin, 103, Boulevard Saint Michel, Paris).

L'auteur s'est attaché à tirer de la multitude des faits et des œuvres les traits qui permettent de reconstituer la physionomie de l'âme italienne aux diverses époques et de résumer les grands courants d'idées qui ont entraîné la pensée italienne.

Sans négliger les origines, l'auteur s'est attaché surtout à l'étude des deux derniers siècles qui ont contribué, pour une si large part, à la formation de l'Italie contemporaine, à son évolution intellectuelle, sociale et politique.

VARIETÉS

Les Anniversaires médicaux

Michel CULLERIER 1758-1827

Il est peut-être bizarre de commémorer la mort d'un grand homme et de marquer par des fêtes le retour d'un jour de deuil. Gardons-nous cependant de médire de la mode des célébrations d'anniversaires. Grâce à ces cérémonies, les hommes et les choses du passé sont, de temps en temps, d'actualité. Le personnage ainsi glorifié devient un sujet de conversation et de lecture. Cela rafraîchit nos souvenirs et souvent nous apprend beaucoup de choses que nous ignorions.

C'est ainsi que les médecins d'aujourd'hui, même les syphiligraphes ne connaissent guère que le nom de Michel Cullerier dont l'anniversaire de la mort tombe le 3 janvier prochain ; et ils ignorent la vie et l'œuvre qui présentent cependant quelque intérêt tant au point de vue anecdotique que doctrinal.

Michel Cullerier, qui se faisait ordinairement appeler *Cullerier oncle*, naquit à Angers le 8 juin 1758. Il fit ses études au collège de Château-Gonthier, puis au séminaire d'Angers. Ayant renoncé à l'état ecclésiastique, il vint étudier à l'hôpital de Nantes, puis, en 1783, à Paris, où il suivit les cours de Desault et de Sabatier. Après avoir été préparateur de Pelletan, lauréat de l'Ecole pratique et du Collège de chirurgie, il allait retourner dans sa ville natale, lorsque s'ouvrit un concours pour la place de chirurgien gagnant maîtrise de la maison de Bicêtre. Michel Cullerier se présenta et fut nommé.

Lorsqu'il prit possession de son service, le 1er mars 1787, rien de sérieux n'avait encore été fait pour les vénériens. « La lutte contre la syphilis, dit P. Delaunay, était entravée par l'insuffisance des ressources hospitalières. Bicêtre, à la fois hospice et prison, encombré de captifs, de libertins, de gens sans aveu, de fous, de vieillards, d'infirmes, ne pouvait suffire à héberger et à traiter la foule de syphilitiques que l'Hôpital général y dirigeait sans relâche depuis 1690 ; c'était le cloaque toujours encombré, où médecins et chirurgiens venaient à chaque instant chercher de la chair à expériences, pour contrôler l'effet des drogues mystérieuses des guérisseurs à secret. »

Admis à Bicêtre après visite du chirurgien-major, les vénériens étaient entassés « comme cargaison de nègres dans navire africain » (Mirabeau) et attendaient le jour où ils devaient passer les Grands Remèdes

Si l'on en croit Michelet, qui disait tenir le renseignement de Cullerier lui-même par l'un de ses amis (Histoire de la Révolution, t. I, p. 207. Ed. Flammarion), on faisait encore précéder le traitement vénérien d'une flagellation.

« La durée de ce traitement était invariablement fixée à six semaines à la suite desquelles il était accordé quinze jours de convalescence. Guéris ou non, les malades devaient s'en aller, ils n'avaient plus rien à réclamer...

... Le samedi, après l'appel, on saignait tous les admis ; le surlendemain on les purgeait et pendant les neuf jours suivants, les élèves en chirurgie leur faisaient prendre des bains de deux heures de durée dans ces énormes baignoires où quatre patients, à la fois, étaient obligés de se plonger. Une partie entrait dans les bains à trois heures du matin, y restait jusqu'à cinq heures, une autre de six à huit, la troisième de huit à dix. Le septième jour des bains on conduisait à l'église les cinquante-deux hommes et le lendemain les cinquante femmes pour y être confessés.

Après avoir purgé leur âme, on purgeait leur corps une deuxième fois. Alors, commençaient les frictions administrées suivant le tempérament de chacun. Elles duraient ordinairement vingt-huit jours, quelquefois plus. Ceux qui ne passaient point les remèdes étaient chargés — détail navrant — de frotter ceux qui les passaient.

Deux fois par jour, les élèves en chirurgie faisaient les pansements nécessaires d'après l'ordonnance du chirurgien à ses visites. Les frictions, terminées, on repurgeait encore les malades deux fois et... *ils étaient déclarés guéris.* »

« Quand le nombre des expectants devenait trop considérable ou quand les plaintes devenaient trop graves, on n'accordait aux vénériens que dix, douze ou quinze jours de traitement, on les renvoyait ensuite pour en recevoir d'autres qu'on traitait de la même manière ; ils n'étaient admis de nouveau qu'après huit ou dix mois.

Ce procédé s'appelait le *blanchiment* (Mirabeau) ».

Tel était le traitement appliqué à Bicêtre lorsque Cullerier prit possession de son service : le nouveau chirurgien, préoccupé de la mortalité qui atteignait 46 p. 100, songea aussitôt à modifier cette thérapeutique barbare ; mais ce n'est que cinq ans plus tard, lorsque les vénériens furent transférés au nouvel hôpital établi dans le couvent des capucins du faubourg St-Jacques, qu'il pût faire abandonner l'emploi immémorial de la salivation.

***

Entre temps, Michel Cullerier avait assisté aux premier essais de la guillotine à Bicêtre.

« Lorsque Guillotineut proposé sa machine, lorsque Louis eut donné son avis, on décida de passer à des essais. Louis fut invité à s'entendre avec Rœderer, le procureur syndic de la commune, et avec Cullerier, médecin de l'Hôpital général et le charpentier Guidon pour choisir un emplacement convenable où l'essai du sinistre instrument pourrait être fait en toute sécurité.

Bicêtre fut le lieu choisi : L'essai eut lieu, sur des cadavres livrés par l'administration des hospices (deux prisonniers et une femme gâtée) le 17 avril 1792, à sept heures du matin, en présence des employés supérieurs de la maison, des médecins Philippe Pinel et Cabanis, l'ami de Mirabeau : des docteurs Louis, Cullerier et Guillotin du procureur syndic de la commune : d'une foule de

notabilités de l'Assemblée nationale, des membres du conseil des hospices, etc. (1).

Le bourreau Sanson et ses aides couchèrent un cadavre entre les deux bras de la machine, la face tournée vers le plancher. Au signal donné par l'un des ouvriers, Sanson pressa le bouton qui retenait la corde. Le couperet, fort de son poids, glissa rapidement entre les coulisses et sépara la tête du tronc, avec la vitesse du regard, selon l'expression de Cabanis lui-même. Les os furent tranchés nets. Les deux autres essais, successivement effectués, réussirent de la même manière. »

* * *

Nommé au nouvel hôpital de vénériens, faubourg St Jacques, Michel Cullerier y resta jusqu'à la fin de sa vie. Lors de la création de l'Académie de médecine, il y fut appelé et élu en 1826 président des travaux de la section de chirurgie. Il mourut, le mercredi 3 janvier 1827, d'un cancer de l'estomac.

Michel Cullerier n'a pas publié d'ouvrage sur les maladies vénériennes, mais il a laissé sur cette matière plusieurs mémoires insérés dans le *Recueil périodique des travaux de la Société de médecine* et des articles dans le *Dictionnaire des sciences médicales*. Ses *Notes sur les hôpitaux de vénériens an XI* sont encore intéressantes à consulter au point de vue historique.

Cullerier a laissé la réputation d'un médecin au diagnostic sûr et d'un thérapeute avisé. Il fut un des premiers à adopter la liqueur de Van Swieten qu'il faisait prendre devant lui pour éviter les tricheries. Mais ce qu'il importe de retenir c'est qu'il fut le premier à ouvrir un enseignement clinique pour servir de complément au cours théorique sur les maladies vénériennes.

Michel Cullerier eut un neveu, François-Aimé-Guillaume, qui naquit à Angers en 1782, fut attaché aussi comme chirurgien à l'hôpital des vénériens, devint membre associé résidant de l'Académie de Médecine en 1823 et mourut en 1841. Les divers travaux qu'il a publiés sont presque tous relatifs aux maladies vénériennes.

Cullerier neveu eut un fils Adrien-Fidèle-Auguste, qui, né en 1805, devint chirurgien des hôpitaux et mourut dans le Loiret en août 1874. On a de lui un Précis Atlas des maladies vénériennes qui a conservé une certaine valeur et une excellente étude sur *la maladie dont est mort François, Ier*. Cullerier y soutenait que, contrairement à la légende, François Ier n'est pas mort de l'avarie, mais d'une « affection des voies urinaires, avec abcès dans les environs du canal de l'urèthre, accompagné probablement d'une fistule urinaire. »

A l'hôpital Broca, une salle baptisée Cullerier : en banlieue, une rue qui porte ce nom : au Père-Lachaise (39e div., 9e ligne) une tombe qu'on a préservée des injures du temps : voilà ce qui rappelle encore aux générations présentes cette famille des Cullerier qui furent d'honnêtes représentants de la science médicale de leur temps.

Maurice Genty

A consulter : Paul Delaunay : Le monde médical parisien au XVIIIe siècle. — Chereau : Les Cullerier, art. du Dictionnaire Dechambre. — Paul Bru : Histoire de Bicêtre. — Richard : Histoire de l'hôpital de Bicêtre (1250-1791). — Lagneau : Notice nécrologique sur Michel Cullerier (*Archives générales de médecine*, 1827). — Nacquart : Discours prononcé sur la tombe de Cullerier au nom de la Société de médecine de Paris. (*Journ. général de médecine*, t. 98, pp. 149-152.)

(1) D'abord fixé au 15, l'essai n'eut lieu que le 17 avril. Voici la lettre qu'écrivit à Cullerier le Dr Louis :

12 avril 1792.

« Le mécanicien, Monsieur, chargé de la construction de la machine à décapiter, ne sera prêt à en faire l'expérience que mardi. Je viens d'écrire à M. le procureur général syndic, afin qu'il enjoigne à la personne (le bourreau) qui doit opérer en public et en réalité de se rendre mardi, dix heures, au lieu désigné pour l'essai. J'ai fait connaître au Directoire du département avec quel zèle vous avez saisi le vœu général sur cette triste affaire. Ainsi donc, à mardi. Pour l'efficacité de la chute du couperet ou tranchoir, la machine doit avoir 14 pieds d'élévation. D'après cette notion, vous verrez si l'expérience peut être faite dans l'amphithéâtre ou dans la petite cour.

Je suis de tout mon cœur, monsieur, le plus dévoué de vos obéissants serviteurs.

Louis

(Cité par A. Chéreau, Dictionnaire Dechambre, art. *Cullerier*, et par P. Bru, Histoire de Bicêtre).

Cette thérapeutique fut reprochée à Cullerier qui, dit Lagneau, était plus électique qu'on a bien voulu le prétendre, puisqu'il employait aussi les frictions, le calomel, les pilules savonneuses, l'onguent napolitain.

BIBLIOGRAPHIE

Dictionnaire pratique et historique de musique, par Michel Brenet. Un volume in 8 (14 × 23), 490 pages, 510 citations musicales, 140 figures (Librairie Armand Colin, 103, Boulevard Saint-Michel, Paris), broché, 56 fr.

Pratique et *historique*, le *Dictionnaire* de Michel Brenet répond à tous les besoins, satisfait à toutes les curiosités. Alors que tant d'ouvrages se réfèrent encore aux vieilles compilations d'un Séb. de Brossard ou de J. J. Rousseau, ce *Dictionnaire* est au courant des derniers progrès de la musicologie, et ses rubriques traitent même des plus récentes nouveautés. Avec son esprit clair, sa vaste et sûre érudition, sa conscience scrupuleuse, Michel Brenet a produit une œuvre parfaitement au point qui est désormais indispensable à l'amateur comme au spécialiste.

510 citations musicales et 140 figures achèvent de donner à ce *Dictionnaire* un caractère de démonstration pratique.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

ONDÉ EN 1873. — N° 2. LE NUMÉRO : 1 FRANC (avec son SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ) 8 JANVIER 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
1 Rue des Ecoles PARIS V°
Compte chèques postaux 357.81
Téléphone Gobelins 30 03

ABONNEMENTS :
ec le SUPPLEMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
es abonnés partent du 1er de chaque mois.

rance et Colonies	45 fr.
tudiants	30 fr.
elgique	55 fr.
tranger 1re zone	75 fr.
tranger 2e zone	100 fr.

SOMMAIRE

Travaux Originaux

J.-A. CHAVANY : Les premières étapes de la sclérose en plaques. I. Formes cliniques du début .... p. 41

Clinique chirurgicale

L. PLISSON : Les principes généraux du traitement orthopédique des fractures fermées des diaphyses .... p. 50

Clinique Ophtalmologique

F. TERRIEN : Hémorragies de la rétine et maladie mitrale .... p. 64

Médecine Pratique

Traitement hygiénique de la syphilis (M. CARLE et J. LACASSAGNE)..... p. 72

Nouvelles .... p. 35

En Marge .... p. 36

SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ

G. MORICE : Quelques Tentations : De l'Art Roman au bal de l'Internat (13 fig.)

Dr L. DE RIBIER : Figures médicales. Un clinicien auvergnat du 18e siècle : Le Dr Brieude (1 fig.)

NOUVELLES

Faculté de médecine de Paris. — *Diplômes de l'Institut de médecine loniale.* — Diplômes définitifs : MM. Alikhanoff, Arghirès, Aubert, abitch, Chabilomatis, Despontin, Garanine, Mlle Corbatoff, MM. uelessiany, Ho-Tchi-Tchiong, Mariani, de la Garza, de Medeiras, iyar, Molina, Moran, Nicolaïtis, Njtzulescu, Pikoul, Mme Tiby-erlin, MM. Tsintsadzé, Zamia.

Certificats provisoires : MM. Akravi, Badr-el-Din, Cadimouche, naumette, Dejean, Mlle Dispagne, MM. Dombray, Gauthier, Esch-nadely, Henriquez, Mlle Langlade, MM. Lavoipierre, Léger, Massari, ornas, Mouradoff, Phang, Poineau, Popesco, Rousset, de Souza, lle Thibaut de Montauzon, MM. Vera, Verblunsky, Villasmil.

Faculté de Bordeaux. — Le Conseil de la Faculté a procédé à l'élec-on pour la présentation des candidats aux deux places d'agrégés e médecine actuellement vacantes.

Ont été élus : M. Aubertin (27 voix) et M. Damade (21 voix). M. iéchaud a obtenu 17 voix.

Faculté de Lyon. — On été élus agrégés de la Faculté de Lyon :

Section de médecine : MM. les docteurs André Devic, André Du-urt, Dumas, médecins des hôpitaux.

Section de chirurgie : MM. les docteurs Ph. Rochet, chirurgien des ôpitaux ; Wertheimer, chef de clinique chirurgicale.

Section d'anatomie pathologique : M. le docteur J. Martin, ex-hef de clinique médicale.

Section de physique : M. le docteur Chevalier.

Section d'anatomie : M. le docteur Gabrielle.

Section de matière médicale et botanique : M. le docteur Manceau, hef des travaux à la Faculté.

Ecole de médecine. — MARSEILLE. — M. d'Astros, professeur de inique médicale infantile, est nommé professeur honoraire.

M. Arnaud (François), professeur de thérapeutique, est nommé rofesseur honoraire.

M. Mattéi (Charles), professeur suppléant à l'école de médecine, st chargé du cours de thérapeutique.

Faculté de Nancy. — Par arrêté ministériel du 7 décembre 1926, nt été nommés :

Agrégé de chimie médicale, M. Sannie.

Agrégé de médecine, M. Simonin.

Sont nommés chefs de clinique des maladies tuberculeuses :

M. Lévy, service de M. le professeur Parisot.

M. le docteur Pierson, service de M. le professeur Perrin.

Faculté de Strasbourg. — M. le docteur Jean Joublot a été nommé hef de clinique oto-rhino-laryngologique.

Le Conseil de la Faculté a proposé pour les emplois vacants d'agrégé 1M. les docteurs A. Weiss (chirurgie) et Terracol (oto-rhino-laryn-ologie).

Ecole d'anthropologie de Paris. — *Cours de morphologie clinique.* — .e docteur Louis DUBREUIL-CHAMBARDEL commencera son cours de orphologie clinique le mardi 11 janvier, à 4 heures, dans l'amphi-héâtre de l'Ecole d'anthropologie, 15, rue de l'Ecole de-Médecine, u-dessus du musée Dupuytren et le continuera les mardis des mois de anvier et de février à la même heure.

Ce cours sera consacré à l'étude anatomique et clinique des mal-ormations congénitales du rachis. On y exposera plus spécialement les notions nouvelles sur la scoliose congénitale et les malformations du sacrum et du pelvis.

Association d'enseignement médical des hôpitaux de Paris. — *Conférences du dimanche 9 janvier 1927, à 10 heures très précises* : par M. VIGNES, les glandes endocrines et le système végétatif pendant la grossesse ; à 11 *heures* : La vaccination tuberculeuse du nourrisson par le B. C. G. (Bac. Calmette-Guérin). Présentation du film cinématographique du Comité National de la Défense contre la tuberculose par M. B. WEILL-HALLÉ, amphithéâtre des concours de l'A. P. Entrée : rue des Saints-Pères (angle boulevard St-Germain), hôpital de la Charité (47, rue Jacob).

Hôpital Necker. — Le Dr RIBIERRE, agrégé, médecin de l'hôpital Necker, reprendra ses leçons cliniques le mardi 11 janvier 1927, à l'Amphithéâtre des cours de l'hôpital Necker.

Les leçons des 11, 18 et 27 janvier seront consacrées aux accidents et complications cardiaques de l'hypertension artérielle et du mal de Bright.

Ecole d'anthropologie. — Le docteur Félix REGNAULT fera, à l'école d'anthropologie, les samedis 8, 15, 22, 29 janvier 1927, à 4heures, quatre conférences gratuites sur : les races et les tempéraments d'après les dernières découvertes sur les glandes endocrines.

Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française. — La XXXIe session du Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française se tiendra à Blois, du 1er au 6 août 1927.

Président : M. le professeur RAVIART, de Lille ; vice-président : M. le professeur Henri CLAUDE, de Paris ; secrétaire général : M. le docteur OLIVIER, médecin-directeur de la Maison de santé de Blois (Loir-et-Cher).

Les questions suivantes ont été choisies par l'Assemblée générale du Congrès pour figurer à l'ordre du jour de la XXXIe session.

Psychiatrie : L'automatisme mental. Rapporteurs : M. le docteur LÉVY-VALENSI (de Paris), et M. le docteur NAYRAC (de Lille.) — *Neurologie* : Les tumeurs des ventricules latéraux. Rapporteur : M. le docteur JUMENTIÉ (de Paris). — *Médecine légale* : Le divorce des aliénés. Sa jurisprudence. Son application, ses résultats. — Rapporteur : M. le Dr BOVEN (de Lausanne).

N. B. — Pour s'inscrire et pour tous renseignements, s'adresser au Dr OLIVIER, secrétaire général de la XXXIe session, médecin-directeur de la Maison de santé de Blois (Loir-et-Cher).

Le prix de la cotisation est de 50 francs pour les membres adhérents et de 30 francs pour les membres associés. Les membres adhérents inscrits avant le mois de juin 1927 recevront les rapports dès leur publication.

Conférences de clinique médicale à l'Hôtel-Dieu. — Le professeur F. RATHERY commencera ses conférences de clinique médicale à l'Hôtel-Dieu, le mardi 11 janvier, à 11 heures, à l'amphithéâtre Trousseau et les continuera chaque mardi, à la même heure.

Cours de pharmacologie. — M. le Dr H. BUSQUET, agrégé libre, chargé de cours, commencera ses leçons le vendredi 7 janvier 1927, à 13 h. (amphithéâtre Vulpian), et les continuera les lundis, mardis et vendredis suivants, à la même heure.

Objet du cours : modificateurs de la nutrition et des sécrétions ; parasitroïdes, modificateurs locaux.

Hôpital Necker. — *Leçons sur la curiethérapie et la radiothérapie.* — Du 11 au 22 janvier 1927, sous la direction du Dr ROBINEAU, avec la collaboration de MM. DEGRAIS, GALLY et HERRENSCHMIDT, chefs du

Centre anticancéreux des démonstrations pratiques, comportant un droit d'inscription de 250 francs, seront faites, pendant la durée des conférences, en français, anglais ou espagnol : Examen et traitement des malades.

PROGRAMME DES LEÇONS. — Mardi 11, à 10 h. : M. DEGRAIS. Découverte de la radioactivité et du radium. Principes généraux de la curiethérapie. Dosages ; à 11 h. : M. GALLY. Installation d'un laboratoire de radiothérapie profonde. Moyens de protection. Appareillage. — Jeudi 13, à 10 h. : M. DEGRAIS. Traitement du cancer par le radium: peau, lèvres, langue, amygdale, larynx, œsophage ; à 11 h.: M. GALLY, Technique radiothérapique ; différentes méthodes françaises et étrangères. Dosage et mesures. — Samedi 15, à 10 h. : M. DEGRAIS. Radium : cancer de l'utérus, du rectum ; à 11 h. : M. GALLY. Indications et contre-indications générales de la radiothérapie profonde. Traitement des tumeurs bénignes. — Mardi 18, à 10 h. : M. DEGRAIS. Radium : cancer de la vessie, de la prostate. Traitement des sarcomes ; à 11 h. : M. GALLY Traitement des tumeurs malignes. — Jeudi 20, à 10 h. : M. DEGRAIS. Le radium en gynécologie ; à 11 h. : M. GALLY. Traitement des tumeurs malignes (*suite*). — Samedi 22, à 10 h. : M. DEGRAIS. Association du radium et de la chirurgie ; à 11 h.: M. GALLY. La collaboration radio-chirurgicale dans le traitement du cancer. — Mardi 25, à 10 heures. M. DEGRAIS. Curiethérapie des angiomes ; à 11 h. : M. GALLY. Radiothérapie des affections autres que le cancer : leucémies, syringomyélie, adénopathies, etc. — Jeudi 27, à 10 h. : M. DEVRAIS. Le radium dans les affections de la peau, les adénopathies bacillaires. — Vendredi 28, à 10 h.: M. HERRENSCHMIDT. Le laboratoire et la biopsie dans leurs rapports avec la chirurgie et la curiethérapie ; à 11 h. : M. ROBINEAU. Indications respectives du traitement du cancer par les opérations ou les agents physiques. — Samedi 29, à 10 h. M. DEGRAIS. Le radium : 1° dans les affections oculaires ; 2° comme analgésique ; 3° en pathologie interne (leucémies, lymphadénie).

S'inscrire dans le service.

Nécrologie. — Dr Lucien ADLER, de Lyon, ex-interne des hôpitaux de Lyon ; Dr THOUVENIN, décédé à Paris, dans sa 75e année. Dr POYET, de Paris. — Dr DESZWARTE, de Niort. — Dr NAYROLLES, professeur à l'Ecole du service de santé de la Marine. — Dr DELMAS SAINT-HILAIRE, de Bordeaux.

EN MARGE

Autour de Sainte-Hélène.

Le Dr Erasmo de Paoli vient de publier sur la mo de Napoléon un travail (Come fu manipolata a Sant Elena la notizia della morte di Napoleone, in 8, 23 p. G nes, 19.6) dont voici l'analyse empruntée à la *Revue de Corse* (juillet-août 1926) :

« La lecture de l'ouvrage de lord Rosebery sur Napoléon *La Dernière Phase*, que tout le monde connaît, a révélé M. de Paoli un certain nombre de réticences du célèbr homme d'Etat. Elle lui a par suite donné l'idée de recher cher la vérité sur la mort du plus grand de nos comp triotes. En historien habitué à l'étude des textes, il pren Hudson Lowe en flagrant délit de mensonge dans s lettres au gouvernement britannique. Il dévoile le rôl infâme de ce comparse qu'est Thomas Reade, faux am de Meara et espion du gouverneur, qui se cache dan l'ombre du geôlier de l'Empereur. Il stigmatise la conduit du commissaire français, délégué de Louis XVIII, le mar quis de Montchenu, fanfaron, parasite, besogneux e vieux beau, dénué de scrupules, qui affiche pour Napo léon, qu'il appelle un monstre, des sentiments de haine mais s'empresse d'accepter avec gourmandise le bon dîne que le « monstre » lui fait un jour préparer.

Tous ces hommes, écrit M. de Paoli, s'entendirent pour affirmer que Napoléon jouissait d'une parfaite santé, alors qu'il déclinait visiblement tous les jours, miné par l climat. Et quand le demi-dieu mourut enfin, les médecin anglais s'empressèrent de déclarer que la cause de mort était ce cancer de l'estomac dont le père avait ét déjà la victime. Seul le docteur corse Antommarchi, mé decin attitré du malade, démontra par une autopsie pra tiquée par lui seul, malgré les assertions contraire d'Hudson Lowe, qu'« il fallait chercher cette cause dan

l'insalubrité de l'habitation réservée à l'Empereur et dans l'hostilité du climat de l'île où on l'avait relégué. En d'autres termes, Antommarchi affirmait que les Anglais avaient tué lentement leur ennemi trop confiant en refusant de croire à la vraie maladie, «l'hépatite chronique » déjà diagnostiquée par le docteur O'Meara, médecin anglais, et signalée par lui à ses chefs. Il en avait été d'ailleurs sévèrement puni. Un journal anglais lui-même avait confirmé la thèse d'Antommarchi. Dès le 4 juillet 1821, il informait ses lecteurs que, suivant une lettre écrite de Sainte-Hélène le 7 mai, le foie avait été trouvé tellement *durci* qu'à peine pouvait on l'inciser avec le scalpel. Le docteur Henry, autre Anglais, qui assistait à l'autopsie, avouait en sortant qu'Antommarchi avait été si persuadé de l'inflammation suraiguë du foie qu'il avait pratiqué une ponction pour en faire sortir le pus.

Mais cette affirmation de l'hépatite aiguë, due au climat malsain, aurait chargé l'Angleterre d'une telle responsabilité que ministres et comparses se mirent aussitôt d'accord pour n'accepter que l'idée du cancer de l'estomac dont Napoléon était, par hérédité, condamné à mourir, quel que fût le lieu de son internement. Pour faire accueillir la nouvelle de sa mort avec plus d'indifférence par l'opinion publique en France et en Europe, ils avaient répandu le bruit que Bonaparte laissait à son fils une somme de quarante millions, thésaurisée au temps de sa splendeur et déposée à la Tour de Londres.

On obtenait le même effet sur l'opinion anglaise en déclarant que cette mort délivrait l'Angleterre d'une dépense annuelle de 300.000 fr. nécessitée par l'entretien du prisonnier ! Ainsi l'événement suscitait le moins d'émotion possible.

En résumé, pour l'auteur, l'Angleterre truqua la mort de l'Empereur. Lord Rosebery, qui devait connaître la vérité, grâce à ses faciles recherches dans les archives anglaises, n'a rien dit par pudeur, et le docteur Antommarchi, accusé d'ignorance, est le seul à avoir découvert la vérité et à l'avoir dite. La démonstration ne manque pas de vigueur ni de précision. Elle est de nature à faire naître des doutes dans l'esprit des partisans les plus convaincus de la thèse britannique. »

Mais convaincra-t-elle ceux qui, comme Frédéric Masson, ne voient dans Antommarchi, que l' « Anatomiste italien au rabais ».

Le Peintre et son régime

Le Dr Eugène Briau (*Le Mouvement sanitaire*, 31 octobre 1926) raille médecine et médecins. Il le fait avec tant d'esprit et d'à propos qu'on ne peut hésiter à reproduire son article :

« Un honnête peintre, très artiste et par conséquent très nerveux, est incommodé par de vagues troubles digestifs ; il me demande de l'aiguiller vers un spécialiste de grande envergure. Il veut se soigner, être examiné à fond et ne rien épargner à cet effet. Je l'expédie vers un de nos oracles en la matière qui, à son habitude, fait un examen clinique très consciencieux. Il prend sa pression artérielle au Pachon, et l'envoie ensuite passer une journée chez un radiologue distingué qui lui paye une copieuse soupe de baryte. Pour terminer, le peintre est expédié vers un laboratoire chic où l'on examine son sang : Wassermann et urée. Muni des analyses, des calques, des films radiologiques, il retourne vers l'oracle du début qui, synthétisant tous ces divers examens, lui tend une feuille de régime imprimée d'avance.

L'artiste se plonge dans la lecture de la notice qui ressemble assez au menu du Bouillon-Duval en période de restrictions. En lisant attentivement, il voit : 1° choses permises : quelques verres d'eau, des légumes bouillis, des pâtes alimentaires, des compotes de fruits, du lait et du fromage frais ; 2° choses défendues : tout le reste, mais surtout viande, gibier, poisson, œufs, vin, thé, alcool... et tabac. Le pauvre peintre allonge un nez lamentable... Alors, c'est un désastre. Le feu intérieur qui en faisait un

artiste s'éteint. Je parle de cette transformation au spécialiste notoire : il s'étonne, il me prouve, chiffres en mains, qu'il a calculé scrupuleusement le nombre de calories nécessaires à un homme de ce poids, vaguement vagotonique, et ne comprend pas pourquoi il ne peut plus peindre. Il n'a pas beaucoup d'hypertension, mais il est à l'âge où cela commence : voilà pourquoi il a supprimé les boissons et aliments trop excitants. S'il suit bien ce régime, qui réussit du reste aux trappistes, aux chartreux et aux capucins, il vivra sans encombre pendant de longues années... C'est évident que ce spécialiste connaît bien son affaire, mais il a des œillères pour tout le reste. Vivre quelques années de plus — et ce n'est pas prouvé — est-ce que cela vaut d'annihiler complètement le plaisir de vivre ? D'un peintre fécond, peut-être génial, faire un pauvre homme qui creuse sa tombe avant d'y tomber, est-ce un idéal souhaitable ?

Mon peintre me fit tellement pitié l'autre jour que je l'emmenai de force déjeuner dans un bon coin que je connais : nous mangeâmes, seulement, une omelette aux truffes, un confit de canard limousin aux flageolets et un parfait glacé. Comme boisson, une carafe frappée d'un vin rouge fruité, dont je ne saurai jamais le nom, et une bonne tasse de café-filtre. Puis un cigare « Voltigeur » en dégustant dans un grand verre, un Armagnac de 1896. Mon ami se réveilla dès l'omelette aux truffes. Le lendemain, je le revis : il était redevenu l'artiste vibrant, avide de produire, que je connaissais. « Mon vieux, me dit-il, je suis ressuscité ! »

Histoire du sarcopte de la gale.

M. Abbatucci montre (*Presse médicale*, janvier 1927) comment la présence de l'acare dans les lésions de la gale, déjà démontrée par Avenzoar, ne fut définitivement admise qu'en 1834. Les médecins humoristes attribuaient la gale à des diathèses herpétiques, à de l'humeur bilieuse, etc. Un médecin anglais du XVI[e] siècle, Thomas Moufet, puis un siècle après, l'Italien Bonomi confirmèren la découverte d'Avenzoar. Nombre de savants, Linné, Rad, Morgagni, etc, se rallièrent à cette découverte. Mais e 1812, des dermatologistes, comme Alibert, Biett niaien encore la présence de l'acare. C'est alors que Galès, phar macien en chef de Saint-Louis, publia son travail où i disait avoir retrouvé sous le microscope plus de troi cents sarcoptes vivants. Ses constatations furent admise par des médecins qui s'appelaient Dubois, Richeraud, Dé sormeaux et Alibert lui-même. Mais d'autres savant n'ayant pu découvrir l'animalcule signalé par Galès, on ni à nouveau l'existence de l'acare. Lorsque, en 1834 « un étu diant corse du nom de Renucci ayant entendu le profes seur Alibert nier l'existence du sarcopte au cours d'un conférence, s'approcha de la chaire magistrale et de s peau il extirpa, monté sur une épingle, aux yeux de tous le assistants stupéfaits, l'animalcule invisible dout l'exis tence était discutée depuis sept siècles et dont la taill exiguë avait était comparée aux atomes d'Epicure »

La morphologie et la graphologie de Napoléon

Le docteur A. Thooris, ancien médecin-chef des Invalides a fait, mercredi 22 décembre, une conférence à la Sor bonne sur la morphologie et la graphologie de Napoléon qui a attiré l'attention

Le conférencier a étudié successivement l'évolution, la forme, la prédominance, le tempérament, la maladie e l'écriture de l'Empereur et a fait en quelque sorte de cha cun de ces éléments un chapitre de son exposé.

L'évolution nous révèle un homme à morphologie va riable qui passe en moins de dix ans d'une maigreur ascétique à une grosseur monstrueuse. L'Ecole morphologique de Sigaud divise les individus en deux catégo ries : les *plats* et les *ronds*, les uns évoluant en s'*affaissant* les autres en se *dilatant*. Napoléon serait donc un rond

(Voir la suite page 74)


CHOLINE ZIZINE
AGOCHOLINE
GRANULÉ SOLUBLE

TRAVAUX ORIGINAUX

Les premières étapes de la sclérose en plaques.

Par le Dr J. A. CHAVANY.
Ancien interne des hôpitaux de Paris
Chef de laboratoire de l'Hospice d'Ivry.

I. Formes cliniques du début.

L'intérêt de cette étude s'est imposé à notre esprit durant l'année qui vient de s'écouler. Il nous a été donné, en effet, de voir dans le service de notre maître le Dr Foix et à la consultation de l'Institut municipal d'Electro-Radiologie, un certain nombre de cas de sclérose en plaques. Parmi eux, les uns étaient de diagnostic facile, évident, ne faisant aucun doute, les autres non moins nombreux étaient beaucoup plus délicats à diagnostiquer ; il s'agissait en effet de formes débutantes (en réalité ou en apparence), de cas relativement frustes ou de modalités anormales de la maladie. Ce sont eux que nous avons surtout en vue au cours de ce travail.

Il semble d'ailleurs que la maladie soit plus fréquente depuis quelques années ; peut être y pense-t-on davantage et dépiste-t-on plus aisément les formes de début de l'affection. Cependant CHARCOT, dans son enseignement, insistait déjà sur ses formes frustes.

La sclérose en plaques a fait l'objet de recherches importantes durant ces dernières années, recherches et travaux dont témoignent les nombreuses communications faites à son sujet au cours de la Réunion neurologique internationale (mai 1924) où son étude était à l'ordre du jour. Les Prof. VERAGUTH (de Zurich) et GUILLAIN ont, à cette occasion, dans des rapports remarquables, synthétisé ses divers aspects cliniques, étiologiques, biologiques et anatomo-pathologiques. Notre collègue, R. MARQUEZY, fit la même année, dans sa thèse inaugurale, une excellente mise au point de la question, y apportant une large contribution personnelle.

Devant les cas qui vont nous occuper, au cours des premières étapes de la maladie, le médecin est souvent très loin de penser à la sclérose en plaques, et il est parfois fort étonné lorsqu'on porte ce diagnostic chez un de ses malades. Il a, en effet, toujours dans la mémoire la brillante description de Charcot et il lui faut pour poser ce diagnostic la parapélgie spasmodique, le tremblement intentionnel, le nystagmus, les troubles de la coordination et de la parole, le rire spasmodique, etc., tous symptômes qui, pour lui, doivent coexister chez le même malade. Une telle symptomalogie comporte au point de vue anatomo-pathologique une atteinte généralisée du névraxe (cerveau et moelle). Elle est très rarement le fait de la sclérose en plaques au début et ne se rencontre qu'à une période déjà avancée de la maladie.

Pour se faire une idée exacte de la sclérose en plaques et des diverses modalités cliniques qu'elle peut revêtir, il est indispensable d'avoir présentes à l'esprit quelques notions très simples concernant sa *biologie* et son *anatomie pathologique*.

1° Il paraît établi à l'heure actuelle qu'il s'agit d'une *maladie infectieuse du névraxe* due à un *germe spécifique*. On est moins fixé sur la nature même du germe. Certains pensent qu'il s'agit d'un *virus filtrant* (Bullock 1913). Mais les recherches les plus récentes portent à croire qu'il s'agit d'un *microorganisme de la famille des spirochètes* (Spirochœta Argentinensis de Kuhn et Steiner, 1917 ; corps spirochœtoïde d'A. Pettit, 1922).

2° Cette maladie infectieuse *frappe le névraxe par poussées successives*, pouvant s'échelonner sur de nombreuses années. Chaque poussée accroît la « *vigueur* » de la symptomatologie déjà existante, apportant des signes nouveaux au tableau clinique. Dans les périodes d'accalmie de la maladie, certains symptômes peuvent régresser, s'estomper, voire même disparaître complètement ou pour un temps, quitte à réapparaître et à se compléter dans la suite. Cette notion de poussées évolutives avec phases d'accalmie et phases régressives possibles est très importante à retenir. Elle donne à la maladie, surtout à ses débuts, un « *caractère oscillant* » tout à fait spécial.

3° *L'anatomie pathologique* permet de comprendre un certain nombre de particularités cliniques. Il s'agit d'une véritable éruption de placards scléreux (inflammatoires vraisemblablement dans un premier stade que l'on ne peut voir sur les coupes) qui se *disséminent sans ordre* au niveau de tout l'axe cérébro-spinal, *frappant avec prédilection la substance blanche*, mais pouvant toucher aussi, quoique plus rarement, la substance grise. Chaque placard est constitué par un conglomérat de petites plaques, centrées chacune par un vaisseau. L'histologie montre que les lésions sont moins profondes que l'on pourrait à première vue le supposer. Au niveau des placards scléreux, au milieu d'un feutrage névroglique très serré, on n'aperçoit plus trace de gaines de myéline ; *mais les cylindraxes sont respectés dans une certaine mesure*. Un certain nombre peuvent être complètement détruits, d'autres présenter des altérations pathologiques variables, mais beaueoup sont intacts. C'est ce qui explique qu'au-dessus et au-dessous des placards scléreux on ne voit souvent pas trace de dégénérations secondaires. Au niveau de la substance grise les cellules nerveuses elles-mêmes sont ordinairement peu malades.

Ces notions élémentaires que nous venons d'exposer ont une grande importance : elles expliquent dans les formes frustes que nous allons maintenant envisager :

a) Combien la symptomatologie peut être différente suivant les malades observés (étant donnée la variabilité des parties du système nerveux touchées par les placards scléreux).

b) Combien la symptomatologie peut être » *disséminée*. »

c) Combien les symptômes peuvent être discrets, flous et passer de la sorte facilement inaperçus.

d) Combien elle peut être sujette à *des variations, à des rétrocessions* (voire même des apparences de guérison), étant donnée l'atteinte modérée des cylindraxes dans un certain nombre de cas.

Etude clinique.

Il convient de penser à un début de sclérose en plaques en présence d'une affection neurologique à symptomatologie plus ou moins insolite que l'on voit survenir d'une manière relativement brusque — mais cependant le plus souvent sans ictus — chez un sujet jeune, homme ou femme, entre 20 et 40 ans. Il faut d'ailleurs distinguer entre le *début apparent* et le *début réel* : souvent en effet, lorsque le malade vient consulter pour la première fois, l'affection a cependant plusieurs mois d'existence, que la mise en œuvre d'un interrogatoire serré peut arriver à objectiver.

La sclérose en plaques peut, dès son début, offrir les tableaux cliniques les plus variés et les plus différents les uns des autres. Ce que nous avons dit de son anatomie pathologique permet aisément de le comprendre. La dissémination des plaques de sclérose, qui n'obéit à aucune loi, engendrera une symptomatologie très variable suivant la localisation et la multiplicité de ces plaques. Un placard bien placé dans le névraxe fera naître un symptôme majeur qui dominant le tableau clinique engendrera une forme clinique spéciale.

Mais ici deux cas sont à considérer. Ou bien ce symptôme n'est unique qu'en apparence. L'examen neurologique détaillé révèle la présence d'autres signes objectifs

moins saillants mais qui entraînent la conviction. Ici le symptôme en vedette, qui amène le malade à consulter est *révélateur* d'une sclérose en plaques que l'on diagnostique aisément par la présence d'autres signes caractéristiques de la maladie. Ou bien ce symptôme est en réalité unique *précurseur* de la maladie (Bollack). Ici le diagnostic devient beaucoup plus délicat, parfois même absolument impossible dès le premier examen ; seule l'évolution pourra fixer les idées, évolution qui dans certains cas pourra se faire attendre des mois et même des années.

En pratique ordinairement, dans les formes frustes ou anormales que nous allons décrire, l'examen neurologique méticuleux et patient met en évidence un faisceau de « *symptômes essaimés* » qui étaye le diagnostic, aboutissant le plus souvent à une très grande probabilité sans pouvoir entraîner parfois la certitude absolue ; en cette dernière occurence, ce n'est qu'un diagnostic d'attente, que l'évolution ultérieure infirmera ou le plus souvent finira par venir confirmer.

Nous allons donc passer en revue quelques-uns des tableaux cliniques en présence desquels le médecin peut se trouver. Nous les étiquetons forme oculaire, forme hémiplégique, etc. Le plus souvent c'est forme à prédominance oculaire, à prédominance hémiplégique, qu'il faudrait dire. Les signes oculaires, hémiplégiques sont les signes majeurs, mais on retrouve d'autres symptômes plus ou moins distants dont la présence aiguille vers le diagnostic causal. Dans chacun de ces tableaux raccourcis nous présentons seulement l'allure que peut prendre le symptôme ou le syndrome majeur au début de la sclérose en plaques, nous réservant d'analyser dans un chapitre d'ensemble (examen neurologique complet) les signes — et leur valeur relative — qu'il convient toujours de rechercher pour parachever le diagnostic.

Forme oculaire.

Parmi les formes de début, c'est sinon la plus fréquente, du moins la plus classique. Elle peut se présenter sous diverses modalités. Voici les deux plus fréquentes.

1° C'est un malade qui vient consulter pour une *baisse subite de l'acuité visuelle*, parfois bilatérale, le plus souvent unilatérale au début. Cette *amblyopie* s'accentue brusquement, par à-coups, dans les jours ou semaines suivantes pour aboutir à un véritable *état amaurotique*. Cette baisse de la vision, déjà certaine pour les objets placés dans le champ périphérique du regard, peut être surtout manifeste pour ceux situés au centre du champ visuel (scotome central). Ces troubles fonctionnels de la vue s'accompagnent souvent de *céphalée* et de *douleurs périorbitaires*.

L'oculiste qui voit le malade à cette période porte le diagnostic de *névrite rétro-bulbaire* avec scotome central sans lésions ophtalmoscopiques. En prenant le champ visuel, il peut enregistrer outre le scotome central un rétrécissement concentrique du champ visuel et parfois des perturbations du sens chromatique. Les lésions sont *ordinairement unilatérales* ou à prédominance unilatérale.

Ces troubles de la vue ont une *évolution capricieuse* ; après des alternatives d'aggravations et d'améliorations passagères, ils ont une tendance naturelle à la *rétrocession* plus ou moins complète au bout de quelques semaines. Dans certains cas cependant, ils peuvent se fixer et persister d'une manière définitive.

Quoi qu'il en soit, il est utile, malgré la disparition des signes fonctionnels, de faire examiner à nouveau le malade au bout de quelques mois par l'ophtalmologiste. Car dès ce moment on peut noter, au niveau du fond d'œil, *une décoloration blanc nacré, de la papille, rarement totale, le plus souvent segmentaire, prédominant ordinairement sur le champ temporal* (sous forme de secteur triangulaire à sommet central, à base sclérale). C'est là un symptôme très important de la maladie qu'il ne faut, dans aucun cas, manquer de rechercher. La dissociation entre la présence de cette décoloration de la papille et l'absence ou le peu d'importance des troubles fonctionnels qui en résultent est à enregistrer (Velter).

2° Plus rarement le malade vient consulter pour une *diplopie* plus ou moins passagère, pour un certain degré d'*asthénopie* (état dans lequel la vue est incapable d'une application soutenue). L'examen montre alors une paralysie ou une parésie ordinairement parcellaire, dissociée, portant sur un ou plusieurs des muscles moteurs du globe oculaire.

Il convient de noter que les *paralysies de fonction* sont rares dans la sclérose en plaques surtout dans ses formes de début ; elles sont au contraire beaucoup plus fréquentes dans l'encéphalite épidémique. Nous avons cependant observé deux syndromes de Parinaud chez deux malades de l'Hospice d'Ivry atteintes de sclérose en plaques : chez l'une, qui était atteinte d'une forme débutante, il a complètement regressé.

Dans aucun cas il ne faut manquer de rechercher le *nystagmus*. Nous reviendrons à plusieurs reprises sur l'importance de ce symptôme.

Forme hémiplégique.

Nous avons pu en observer depuis juin dernier un cas très pur où la symptomatologie était nettement dimidiée.

Il est rare que l'hémiplégie débute par un ictus avec perte de connaissance. Le plus souvent, c'est à bas bruit, sans grand fracas, qu'elle s'installe. Elle se constitue ordinairement segment par segment frappant en premier lieu tantôt le membre supérieur, tantôt le membre inférieur ; elle atteint fréquemment la face. La paralysie faciale de type central peut même se voir à l'état isolé.

Dans les jours ou semaines qui la précèdent, elle est souvent annoncée par une sensation de fatigabilité anormale, par des *fourmillements*, des *engourdissements* dans le côté du corps qui va être atteint. Il convient de faire préciser dans tous les cas l'existence de ces *sensations paresthésiques* qui, vu leur fréquence dans le début de la sclérose en plaques, ont une importance diagnostique non douteuse.

L'installation de la paralysie s'accompagne parfois d'un *état vertigineux* plus ou moins accusé.

Il s'agit dans la règle d'une paralysie d'intensité moyenne : il est souvent plus légitime de parler de *parésie* que de paralysie vraie La force musculaire est diminuée au membre supérieur et au membre inférieur et cette diminution obéit aux lois que nous avons formulées avec M. Foix d'abord (*Presse Médicale*, 26 juillet 1924), puis dans notre thèse inaugurale (Paris 1924) « Chez les hémiplégiques, il n'y a pas paralysie de tel ou tel groupe musculaire, mais paralysie au niveau de tous les groupes de la motilité volontaire en ce qu'elle a de plus spécialement conscient et réfléchi. La motilité volitionnelle est en outre d'autant plus touchée qu'elle est plus inhabituelle. » Foix et Chavany.

Au cours de l'hémiplégie dans la sclérose en plaques, le malade peut ordinairement continuer à se tenir debout et à marcher : il n'est forcément pas confiné au lit.

Les *troubles du tonus* sont ordinairement très légers, souvent nuls. Quand ils existent ils affectent les caractères classiques de la contracture pyramidale. Frustes et latents le plus souvent, ils demandent à être renforcés et extériorisés par les manœuvres qui mettent en évidence la *syncinésie d'effort*. Au cours de la marche, le bras du côté atteint ne présente plus son balancement normal. L'épreuve de la *flexion combinée de la cuisse et du tronc, de Babinski*, vient encore mettre en lumière la perturbation de ce tonus d'effort. C'est encore à des perturbations toniques qu'est dû le *signe de la pronation de Babinski*. Tous ces petits signes seront souvent très utiles à rechercher en pareil cas, car il s'agit, avons-nous dit, le plus souvent d'hémiplégie légère.

Les *reflexes tendineux* sont d'emblée forts du côté malade tant au membre supérieur qu'au membre inférieur avec souvent tendance au polycinétisme. Du côté sain, ils sont

Culture pure de Ferments lactiques bulgares sur milieu végétal

GASTRO-ENTÉRITES *des Nourrissons et de l'Adulte.*
DIARRHÉES, CONSTIPATIONS
INFECTIONS HÉPATIQUES *(d'origine intestinale)*
DERMATOSES, FURONCULOSES

RHINITES, OZENES
GRIPPES, ANGINES
PANSEMENTS DES PLAIES
GINGIVO-STOMATITES, PYORRHÉES

Prophylaxie de la FIÈVRE TYPHOÏDE *et du* CHOLÉRA



BULGARINE THÉPÉNIER

Sucer DEUX COMPRIMÉS de Bulgarine ou boire un verre à madère de BOUILLON de Bulgarine une demi-heure avant le repas.

Saupoudrer ou insuffler la Poudre *de Bulgarine 3 à 4 fois par jour.*

Phosphates et diastases des Céréales germées

ENTÉRITES *et* DYSPEPSIES *salivaires et pancréatiques*
PALPITATIONS *d'origine digestive*
MATERNISATION *physiologique du* LAIT
Préparation des BOUILLIES MALTÉES

SURALIMENTATION
REPHOSPHATISATION
TUBERCULOSES, RACHITISMES
NEURASTHÉNIES, CONVALESCENCES

DIGESTIF PUISSANT *de tous les* FÉCULENTS



Amylodiastase THÉPÉNIER

Croquer DEUX COMPRIMÉS d'Amylodiastase ou prendre deux cuillerées à café de Sirop Amylodiastase après les repas.

Préparation des bouillies : délayer une cuillerée à café de Sirop Amylodiastase dans la bouillie très chaude mais non bouillante.

Préparés par le " Laboratoire des Ferments " du Docteur THÉPÉNIER, 10 et 12, rue Clapeyron, PARIS

Registre du Commerce de la Seine n°

souvent vifs avec rapidité de la réponse, mais le plus ordinairement ils sont asymétriques d'un côté à l'autre avec prépondérance pour le côté touché. *Le clonus du pied* soit net, soit à l'état d'ébauche, est la règle. Pour le mettre en évidence, il faut souvent faire allonger le malade dans le décubitus dorsal : il peut exister dans cette position alors qu'on n'avait pas pu arriver à le mettre en évidence le malade étant assis sur une chaise. Le *signe de Babinski* est fréquent : il peut dans certains cas être remplacé par l'adduction du pied (par excitation du bord interne du pied ou mieux de la région périmalléolaire interne).

Les réflexes cutanés seront abolis du côté de l'hémiplégie. Nous aurons à revenir plus loin sur la *valeur de l'abolition de certains reflexes cutanés* (*abdominal, du voile*) pour le diagnostic de la maladie.

Les *reflexes de posture locale* (du type Foix et Thévenard) peuvent être abolis mais le plus souvent comme il s'agit d'hémiplégie légère, ils existent ou sont simplement diminués. Dans le cas que nous suivons depuis juin dernier, au niveau du cou-de-pied ils sont normaux du côté hémiplégique, tandis qu'ils sont exagérés du côté opposé.

Les *troubles de la sensibilité objective* sont très rares dans cette forme ; au point de vue subjectif, insistons encore sur les fourmillements fréquents que nous avons mentionnés plus haut.

S'il s'agit d'hémiplégie droite, les *troubles de la parole* peuvent exister : bafouillement, gêne, embarras de la parole, ils semblent rentrer dans le cadre des troubles aphasiques à prédominance d'anarthrie. Ils sont ordinairement légers et d'ailleurs transitoires.

Telle est la forme à début hémiplégique ; les phénomènes cliniques sont ordinairement peu marqués. Aussi est-il souvent utile, pour confirmer l'authenticité de la nature organique de l'affection, d'user de symptômes sensibles comme la flexion de la cuisse et du tronc, le signe de la pronation.

L'évolution même de cette hémiparésie est assez spéciale. Dans les semaines qui suivent son installation, elle subit des hauts et des bas. Elle présente une tendance naturelle à la régression : dans certains cas elle peut guérir sans laisser de traces. Souvent elle finit par s'estomper au milieu d'un tableau clinique qui se complète.

Cette forme de début nous apparaît comme relativement fréquente et nous croyons que les auteurs n'ont pas assez insisté sur elle. Babinski cependant dans sa thèse en avait montré l'intérêt et l'importance. Bien entendu, un examen complet du malade tâchera par la constatation d'autres signes de rattacher ce trouble moteur à sa vraie cause. Mais déjà l allure même de cette hémiplégie survenant chez un sujet jeune indemne de syphilis doit nous paraître suspecte.

Forme monoplégique (ou du moins d'apparence monoplégique).

Les cas qui s'y rattachent peuvent être décevants et d'une difficulté extrême pour le diagnostic. Au lieu de chercher à schématiser, ce qui serait impossible et faux, nous allons relater les deux cas qu'il nous a été donné d'observer. Il s'agissait les deux fois de monoplégie brachiale.

Le premier malade nous avait été adressé avec le diagnostic de côte cervicale (?) C'était un jeune homme de 23 ans qui se plaignait depuis 4 mois (époque à laquelle il avait terminé son service militaire) d'engourdissements dans le membre supérieur gauche et de fourmillements continuels dans les doigts du même côté. Il accusait en même temps une maladresse très nette de tout son membre supérieur gauche qui le gênait fort dans son métier et qui l'avait amené à consulter.

A l'examen, on constatait que la force musculaire était un peu diminuée au niveau du membre supérieur gauche, principalement au niveau des doigts. La force musculaire du bras droit, des deux membres inférieurs était intacte. (Cependant le malade accusait de temps à autre des sensations passagères de dérobement des jambes). Les reflexes tendineux étaient vifs aux quatre membres. Pas de clonus. Pas de signe de Babinski.

Abolition du reflexe cutané abdominal. Aucun trouble de la sensibilité, sauf quelques perturbations du sens stéréognostique au niveau de la main gauche. Pas de troubles sphinctériens. Disons en passant que le bras et l'avant-bras gauches étaient le siège d'un léger degré d'amyotrophie : rien au niveau des muscles de l'éminence thénar et hypothénar.

Mais l'épreuve du doigt sur le nez s'effectuait du côté gauche d'une manière manifestement incorrecte. Le malade décomposait le mouvement et arrivé au but présentait quelques oscillations de large amplitude à type de tremblement intentionnel. L'épreuve dite du verre était aussi positive et déclenchait le tremblement. Au cours de l'épreuve de la préhension, le malade planait légèrement et ouvrait trop la main. Les marionnettes étaient mal exécutées à gauche. Au niveau du membre supérieur droit, les différentes épreuves s'effectuaient correctement de même que celles qui ont pour but de dépister les troubles cérébelleux au niveau des membres inférieurs.

Cette systématisation des troubles de la série cérébelleuse au niveau du membre supérieur gauche était pour le moins singulière et le diagnostic en eût été excessivement difficile si l'interrogatoire n'avait éclairé un peu la situation. Ce malade, l'an dernier, au régiment avait présenté les symptômes d'une névrite rétrobulbaire qui avait été étiquetée syphilitique et qui avait rétrocédé.. sous l'inflnence du traitement antisyphilitique ou plus vraisemblablement *sponte sua*.

A l'heure actuelle, le malade accuse de temps à autre des baisses passagères de la vision et de-ci, de-là, un petit état vertigineux. Il présente un nystagmus net dans le regard latéral et la ponction lombaire pratiquée a montré dans le liquide céphalo-rachidien la dissociation du Bordet-Wassermann négatif et du benjoin colloïdal positif.

L'histoire de notre second malade est pour le moins aussi curieuse.

Agé de 22 ans, il se plaint d'une gêne fonctionnelle dans le membre supérieur droit et surtout dans la main, gêne dont le début remonte à quelques mois. Lorsqu'il veut saisir un objet, un porte-plume par exemple, avec sa main droite, ses doigts se figent en une attitude crampoïde (d'ailleurs légèrement douloureuse) qui rappelle la main d'accoucheur. Lorsqu'il veut poser le porte-plume, il se trouve dans l'impossibilité de le faire immédiatement, les muscles ne se décontractant que très lentement, en 5 à 8 secondes, d'une manière irrégulière, par à-coups et avec des reprises toniques. Puis tout rentre dans l'ordre et le tonus redevient normal.

En présence de ce curieux phénomène, on pourrait croire au premier abord se trouver en présence d'une forme localisée de maladie de Thomsen. Mais dans cette dernière, la myoclonie est élective et ne porte que sur les muscles mis en action par le mouvement ; chez notre malade au contraire la manifestation hypertonique est plus généralisée frappant à la fois les agonistes et les antagonistes. Chez lui, d'autre part, la percussion directe du muscle, l'excitation électrique ne décèlent pas la réaction myoclonique caractéristique de la maladie de Thomsen. Il s'agit ici, croyons-nous, de la variété d'hypertonie que nous avons décrite avec M. Foix sous le nom de *contracture intentionnelle*.

L'examen neurologique du sujet montre en outre :

La présence d'un signe de Babinski bilatéral sans phénomènes moteurs d'aucune sorte du côté des membres inférieurs.

L'abolition du reflexe cutané abdominal ;

Du nystagmus dans les positions latérales du regard ;

Un certain taux d'incoordination des mouvements dans l'épreuve du doigt sur le nez à gauche et surtout à droite avec un peu de planement avant de toucher le but et un tremblement a oscillations moyennes une fois que le but est atteint.

Nous pensons, vu la dissémination symptomatique que le diagnostic de sclérose disséminée du névraxe est probable quoique nous n'ayons pu pratiquer un examen complet des yeux, ni une ponction lombaire, le malade ayant été perdu de vue,

Forme paraplégique.

C'est là une forme clinique que l'on rencontre assez souvent et *à laquelle il faut toujours penser en présence d'une paraplégie qui ne fait pas sa preuve*. Elle peut prêter à hésitation et souvent à erreur franche, erreur d'autant plus préjudiciable au malade qu'en l'occurence,des méthodes thérapeutiques très différentes sanctionnent le diagnostic.

Son début peut être lent et progressif précédé par des symptômes qui peuvent emprunter le masque de la *claudication intermittente* (Déjerine). Elle peut parfois s'annon-

cer par des lourdeurs, des engourdissements, des sensations passagères de dérobement des jambes. Dans certains cas le début est brusque (en apparence tout au moins) et le malade assigne une date très nette au commencement de ses troubles moteurs ; en pratique, souvent, dans ce cas, un interrogatoire bien conduit montre que d'autres troubles ont précédé cette date en apparence si précise.

Mais dans aucun cas, on ne note de phase initiale de flaccidité avec abolition des reflexes tendineux, comme dans une myélite transverse par exemple. Il s'agit d'une *paraplégie spasmodique d'emblée* avec des degrés très variables d'intensité.

Dans la règle, les *phénomènes paralytiques sont modérés* : la force segmentaire quoique diminuée est loin d'être complètement abolie : le malade arrive à pratiquer (souvent sans grande force) la flexion dorsale du pied, fait mouvoir ses orteils. Dans les cas où l'on peut le faire tenir debout et le faire marcher, on s'aperçoit souvent *que la marche est plus déficiente que ne le faisait prévoir le taux de la paralysie* ; on est frappé par son allure incertaine et par une tendance plus ou moins marquée à la titubation, tendance que l'on n'observe pas dans une paralysie spasmodique banale.

Les reflexes tendineux sont exagérés (rotulien et achilléen). Il existe du clonus du pied et un signe de Babinski bilatéral. Le reflexe cutané abdominal peut être aboli, mais ici son abolition n'a pas la valeur qu'elle présente dans les autres formes. Les réflexes d'automatisme médullaire (type des raccourcisseurs de Pierre Marie et Foix) peuvent exister ; ils sont en général modérés.

Il en est de même de *l'hypertonie* ; elle est habituellement d'intensité moyenne et atteint rarement le taux de la raideur que l'on peut noter dans certaines paraplégies d'Erb, ou de la rigidité que l'on enregistre dans certaines compressions médullaires, en particulier par tumeur juxtamédullaire énucléable.

Les *troubles subjectifs de la sensibilité* se réduisent aux fourmillements et aux engourdissements déjà signalés. Jamais de douleurs vraies à type radiculaire. Les *troubles objectifs de la sensibilité* ne sont pas la règle : ils sont cependant loin d'être exceptionnels ; ils peuvent atteindre la sensibilité tactile, thermique, douloureuse (créant parfois la dissociation syringomyélique), électrique (Néri). Mais ces troubles n'ont guère de systématisation (et ceci se comprend aisément étant donnée la diffusion des lésions) et surtout quand ils existent, même très marqués, ils n'ont pas la limite supérieure linéaire et immuable que l'on note dans d'autres variétés de paraplégie.

Les troubles sphinctériens sont rares dans la période de début de la sclérose en plaques, contrairement à l'opinion d'Adams. Ils peuvent cependant exister (Oppenheim). Ils se traduisent sous la forme de troubles vésicaux et consistent le plus souvent en mictions impérieuses. Il en est de même des troubles trophiques (1). L'absence des troubles sexuels de l'ordre de l'impuissance génitale est aussi un bon signe différentiel avec la paraplégie d'Erb.

Forme vertigineuse.

Cette forme répond, au point de vue clinique, à la forme labyrinthique décrite récemment par Barré. Nous l'appelons vertigineuse pour ne préjuger en rien de sa pathogénie. Charcot déjà insistait sur la fréquence du symptôme vertige tant au début qu'au cours de la sclérose en plaques.

Il est un fait certain que des *épisodes vertigineux* constituent un mode de début relativement fréquent de la maladie ; nous en connaissons personnellement deux cas très typiques. Ces vertiges peuvent exister seuls ou être accompagnés d'autres symptômes. Ils constituent toujours une *manifestation très pénible* pour le malade et sur laquelle il insiste. Ils peuvent être très intenses, s'accompagnant de troubles de l'équilibration. Ils surviennent par crises de plus ou moins longue durée, confinant le malade au lit : il n'ose plus se lever par crainte de voir tout tourner autour de lui et par peur de la chute ; même au lit un mouvement brusque de la tête suffit à provoquer le vertige. Si le malade se lève et se met à marcher, il présente souvent des troubles de l'équilibration consistant surtout en *déjettements latéraux brusques*. Le signe de Romberg est fréquent. Ces vertiges peuvent s'accompagner, mais cela est relativement rare, de nausées et de vomissements. L'examen des yeux décèle souvent dans ces cas la présence de *nystagmus* spontané dans le regard de face : parfois le nystagmus n'apparaît que dans les positions extrêmes du regard. Nous reviendrons encore plus loin sur l'importance de ce symptôme.

Fait important à enregistrer : *le malade n'est pas sourd et n'accuse presque jamais de sifflements ou de bourdonnements d'oreille.*

Dans ces cas, comme d'ailleurs dans tous, il est d'usage d'explorer les fonctions labyrinthiques en mettant en œuvre les diverses épreuves cliniques (épreuve de l'index, épreuve des bras tendus) et en se servant des épreuves instrumentales (épreuve calorique de Barany, épreuve rotatoire, épreuve galvanique plus connue sous le nom de vertige voltaïque de Babinski. Il a été beaucoup écrit sur le résultat de ces différentes épreuves dans la sclérose en plaques. D'une façon simple, on peut dire qu'elles permettent de conclure le plus souvent *à un degré plus ou moins accentué, souvent modéré, d'hyperexcitabilité vestibulaire.* Nous verrons plus loin quelle importance peuvent avoir ces notions pour différencier le vertige qui nous occupe (vertige d'origine centrale, semble-t-il) de divers autres vertiges d'origine périphérique où les perturbations labyrinthiques décelées par les différentes épreuves sont ordinairement beaucoup plus marquées.

Il est à noter, pour en terminer avec les vertiges, *qu'ils réapparaissent fréquemment au moment des poussées évolutives de la maladie.*

Forme céphalalgique.

Notre maître, le Dr Foix, en collaboration avec Maurice Lévy et Me Schiff-Wertheimer vient tout dernièrement de décrire à la Société de Neurologie de Paris une forme céphalalgique se basant sur l'étude de trois malades très suggestifs à cet égard. Nous avons, nous-même, pu suivre à l'Hospice d'Ivry, la malade qui a fourni l'observation princeps de cette nouvelle variété. Nous extrayons les rudiments de cette observation pour tenter la description.

La *céphalée* est le premier symptôme en date et occupe assez longtemps le premier plan du tableau clinique. Elle est excessivement vive, frontale ou fronto-pariétale avec possibilité d'irradiations postérieures vers le cou et la nuque ; elle peut être parfois généralisée à tout le crâne. Elle ne présente pas d'irradiations antérieures vers la face sous forme de névralgie du trijumeau. Notons cependant que la névralgie faciale (de type continu) bien différente de la névralgie essentielle peut se rencontrer au début de la sclérose en plaques. La céphalée paraît continue, ne cessant jamais complètement, même la nuit où elle gêne le sommeil. Elle *présente des paroxysmes* au cours desquels les douleurs de tête deviennent intolérables ; ces paroxysmes *souvent nocturnes* s'accompagnent parfois de nausées et de vomissements.

Une céphalée semblable oriente les recherches vers la possibilité d'une syphilis cérébro-méningée en évolution ou bien d'une tumeur cérébrale ; elle commande deux examens complémentaires : *l'examen du fond d'œil et l'examen du liquide céphalo rachidien recueilli par ponction lombaire.*

(1) A propos de la trophicité générale, nous attirons l'attention sur ce fait que la plupart des malades atteints de sclérose en plaques qu'il nous a été donné de voir (dans les premières étapes ou à une période avancée de la maladie) étaient des sujets maigres.




SÉDATIF DU
SYSTÈME NERVEUX
ACTION ELECTIVE SUR LE SYMPATHIQUE
SÉDOSINE
INDICATIONS
ETATS SPASMODIQUES. EXCITATION NERVEUSE
NEURASTHENIE . PSYCHASTHENIE
MELANCOLIE . INSOMNIE
POSOLOGIE
Dose moyenne: 3 cuillerees a cafe par jour
Dose maximum: 5
Contre l'insomnie: 3 cuillerees a cafe prises en une seule fois avant de se coucher.
Sedatif nerveux 3 cuillerees a cafe reparties dans le courant de la journee
La Sedosine se prend en nature ou mieux dans un peu de tisane.

Le diagnostic de tumeur cérébrale était d'autant plus plausible chez la malade que nous avons en vue que, quelques semaines après l'apparition des maux de tête, la vue se mit à baisser rapidement, entraînant d'abord la cécité complète de l'œil droit et une baisse considérable de l'acuité visuelle de l'œil gauche (qui bientôt elle-même tomba à 0). Seul l'examen du fond d'œil devait éclairer le diagnostic en montrant, au lieu d'une image de stase papillaire, un aspect franc de névrite optique descendante (papille légèrement floue dans son ensemble, non saillante, sans dilatation des veines, pâleur papillaire dans le segment temporal). La ponction lombaire doit être pratiquée : dans ces cas, elle entraîne parfois une sédation manifeste des phénomènes céphalalgiques. Elle peut déceler une hypertension moyenne du liquide céphalo-rachidien (30 à 32 au manomètre de Claude, le malade étant couché). L'analyse peut montrer un liquide céphalo-rachidien normal (il en était ainsi dans le cas dont nous parlons) ; mais elle peut révéler la dissociation typique : Bordet-Wassermann négatif, benjoin colloïdal positif.

Cette phase céphalalgique pure ou accompagnée de troubles oculaires peut durer plus ou moins longtemps. Au bout de quelques mois cependant, le diagnostic s'oriente plus nettement vers la sclérose en plaques. Dans le cas que nous avons surtout en vue au cours de cette description, la vivacité des réflexes tendineux, les hésitations de la marche avec tendance à la chute en arrière, l'apparition d'une hémiparésie droite typique, y faisaient nettement penser quatre mois après le début de la maladie. Céphalée et hémiparésie devaient enfin disparaître (la céphalée cinq mois après son début, l'hémiparésie cinq semaines après son apparition). Seuls persistent à l'heure actuelle les troubles oculaires qui tendent cependant à regresser mais d'une manière excessivement lente (1).

Chez la seconde malade de M. Foix, la céphalée s'est accompagnée dès le début de démarche ébrieuse avec signe de Babinski bilatéral et dans la suite d'une poussée évolutive à forme paraplégique.

Dans le troisième cas de M. Foix, la céphalée est restée l'unique symptôme pendant plusieurs mois. Seule, la ponction lombaire, montrant à cette époque un benjoin colloïdal positif, put faire soupçonner la sclérose en plaques. Ce n'est que tardivement qu'apparurent les troubles caractéristiques de la démarche avec tendance au clonus du pied sans signe de Babinski. Il n'existe encore dans ce cas aucun signe de la série cérébelleuse (incoordination, parole scandée, nystagmus).

Examen neurologique complet.

En présence de l'un quelconque des tableaux cliniques que nous venons de décrire, il convient de pratiquer d'abord un interrogatoire très minutieux du malade pour tâcher de dépister des troubles antérieurs, ensuite un examen neurologique des plus complets pour chercher à mettre en relief un ou plusieurs symptômes associés qui aideront au diagnostic. *Il n'y a pas de signes pathognomonique de l'affection* et tous les symptômes que l'on peut enregistrer sont d'une valeur certaine pour entraîner la conviction. Au fur et à mesure de leur énumération nous donnerons leur *cote relative*. Mais retenons qu'il faut un faisceau de symptômes pour le diagnostic.

La *notion d'âge* est importante à retenir, sans aller jusqu'à soutenir que la sclérose en plaques ne peut pas débuter après 45 ans, on peut dire qu'elle se rencontre le plus souvent entre 20 et 40 ans ; c'est une maladie des adultes jeunes.

L'*interrogatoire* du malade est très important. Souvent, en effet, ces formes cliniques que nous venons de décrire ne sont qu'en apparence la première manifestation de la sclérose en plaques. Dans cette affection, dont la caractéristique est d'évoluer par poussées successives, elles constituent la première poussée importante, celle qui retient à la fois l'attention du malade et du médecin. Mais souvent on retrouve avant elles des incidents qui, quoique ayant été trop légers pour amener à consulter, n'en sont pas moins utiles à retenir. Tels sont les paresthésies, les sensations de fourmillement ou d'engourdissement des membres, des troubles oculaires temporaires qui n'ont pas été étiquetés, une fatigabilité inacoutumée des membres inférieurs gênant la marche, une maladresse toute passagère des membres supérieurs et des mains, un certain état céphalalgique, nauséeux ou vertigineux inexpliquée, tous symptôme qui disparaissent spontanément ou sous l'influence de n'importe quelle médication.

L'*examen neurologique complet* se développera avec sa régularité et sa méthode habituelle. Il portera sur :

Les *phénomènes moteurs*. On mettra en relief les troubles paralytiques par l'examen méthodique de la force segmentaire du malade. Les perturbations, lorsqu'elles existeront, seront plutôt de l'ordre parétique que de l'ordre paralytique véritable.

Les *phénomènes réflexes* seront étudiés avec grand soin. Souvent on objectivera une hyperréflectivité *tendineuse* manifeste aux membres inférieurs et aux membres supérieurs. On pourra noter parfois, au milieu de cette hyperréflectivité, l'abolition paradoxale d'un réflexe tendineux (une plaque de sclérose ayant détruit exactement le centre médullaire de ce réflexe). Parfois on pourra mettre en lumière le caractère pendulaire d'un réflexe rotul en ou trouver un réflexe oscillatoire hypertonique (de l'ordre de ceux décrits par Ch. Foix et Julien Marie). On recherchera le clonus du pied, le signe de Babinski. *Les réflexes cutanés* seront explorés, principalement le réflexe cutané-abdominal et le réflexe du voile. *L'abolition des réflexes cutanés abdominaux* surtout moyen et inférieur a une grande valeur diagnostique (sauf dans les formes paraplégiques). C'est un réflexe qui s'épuise vite ; on ne tiendra donc compte que des réponses aux premières excitations. L'abolition du réflexe du voile du palais est très fréquente (Marquezy). Les réflexes d'automatisme médullaire, dits de défense, peuvent se manifester (type des racourcisseurs de P. Marie et Foix) dans les formes hémiplégiques ou paraplégiques. Dans ces mêmes formes l'*abolition des réflexes de posture locale* est loin d'être la règle ; ils peuvent rester normaux et sont parfois simplement diminués. Enfin un réflexe de type supérieur est parfois perturbé, c'est le *réflexe du rire*. Cette perturbation crée un symptôme important à mettre en valeur : c'est le *rire spasmodique* (tendance inéluctable à rire sans motifs) que nous avons vu constituer un des symptômes primordiaux d'un cas de sclérose en plaques tout au début.

Les *troubles du tonus* quand ils existent, sont toujours modérés, surtout au niveau des membres ; ils sont le plus souvent de l'ordre de l'hypertonie pyramidale. Malgré l'adjonction de la symptomatologie cérébelleuse il est rare qu'on enregistre de l'hypotonie ou de la passivité. Nous avons cependant examiné un malade, dont nous rapportons plus haut l'observation, qui présentait une contracture de type intentionnel. Il est à noter cependant que certains malades présentent une *raideur toute spéciale du tronc et du rachis cervical* qui leur donne une attitude guindée assez remarquable. Cette attitude qui peut coïncider avec une certaine immobilité des traits, — se voit surtout, il est vrai de le dire, dans les formes sévères et se combine souvent à un certain degré de tremblement ou mieux de hochement de l'extrémité céphalique.

Des troubles de la *sensibilité objective* il ne faut pas compter tirer des renseignements précieux pour le diagnostic ; ils font souvent complètement défaut. Quand ils existent, ils sont fugaces mobiles, variant d'un examen à l'autre. Leur absence ou leur faible intensité constitue parfois un symptôme important pour le diagnostic. Nous

(1) Cette malade est traitée par des séries répétées de salicylate de soude intraveineux.

ne reviendrons pas sur l'importance, que nous avons signalée à plusieurs reprises, des troubles subjectifs de la sensibilité sous forme de paresthésies.

Les *troubles de la série cérébelleuse* doivent être sérieusement étudiés. Il ne faut pas oublier que c'est leur association avec la symptomatologie pyramidale qui donne à la maladie son cachet spécial. Il faut savoir qu'ils prédominent surtout aux membres supérieurs, alors que les signes pyramidaux sont surtout manifestes aux membres inférieurs. Les caractères et l'incertitude de la démarche viennent déjà aiguiller le diagnostic. On recherchera la dysmétrie, l'asynergie, par les différentes épreuves du talon au genou, du talon à la fesse, et surtout du doigt sur le nez. Souvent, dans cette dernière épreuve, seul un petit ressaut avant d'atteindre le but témoigne de l'asynergie commençante. Par l'épreuve des marionnettes on mettra en relief l'adiadococinésie si elle existe. L'épreuve de la préhension objectivera un degré plus ou moins exagéré d'ouverture de la main et une ébauche plus ou moins accusée de planement, mais il faudra surtout chercher à mettre en lumière la présence du *tremblement intentionnel* ; les manœuvres du talon au genou, du doigt sur le nez ont pu servir à ce faire ; on confirmera son existence par l'épreuve dite du verre. Le tremblement peut être un signe précoce ; il se manifeste alors dans les gestes délicats de la main et se répercute en particulier sur *l'écriture* ; c'est parfois pour un trouble de l'écriture que le malade vient consulter (lettres grandes, inégales, inégalement distantes, lettres hachées formées de lignes brisées). Dans les premières étapes de la maladie qui nous occupe, les perturbations que l'on constate sont souvent légères et des examens répétés nécessaires pour entraîner la conviction. C'est ainsi que les *troubles de la voix* (voix scandée), si caractéristiques à une période avancée de la maladie, feront habituellement défaut à cette période ; on peut cependant constater une certaine monotonie de la parole.

Mentionnons qu'il peut exister une *forme cérébelleuse* presque pure de la maladie dont le diagnostic sera difficile avec les atrophies cérébelleuses (dans le cas d'*atrophie cérébelleuse* cependant, les signes cérébelleux sont symétriques, l'asynergie est considérable, le tremblement intentionnel peu marqué et il n'y a aucun symptôme pyramidal).

Nous ne reviendrons ici sur les troubles vertigineux et sur la plupart des troubles oculaires que pour signaler leur importance de premier plan. Nous voulons cependant insister sur la très grande importance du *nystagmus*. Le nystagmus peut exister dans le regard de face, mais il faut aussi le rechercher dans les positions extrêmes du regard (regard latéral ou vertical). C'est le plus souvent un nystagmus typique horizontal ou vertical rarement rotatoire. Il est très fréquent et souvent sa présence dans des cas douteux confirme le diagnostic de sclérose en plaque.

L'*état mental* sera aussi analysé avec soin ; dans les cas qui nous occupent on ne retrouvera pas l'état psychique si spécial que l'on rencontre dans les formes avancées de la maladie chez des sujets depuis longtemps hospitalisés.

L'examen neurologique complet du malade sera terminé lorsqu'on aura fait une *prise de sang* (pour recherche du Bordet-Wassermann) et *une ponction lombaire* pour *étude complète du liquide céphalo-rachidien*. Il sera d'abord utile de noter la *pression* du liquide avec le manomètre de Claude : normale dans les formes ordinaires, nous avons vu qu'elle peut être augmentée dans la forme céphalalgique. Le taux de l'albumine rachidienne est ordinairement normal (0 gr. 20 à 0 gr. 25). Le *nombre des cellules* (mesuré au moyen de la cellule de Nageotte) reste habituellement de l'ordre de 1 à 3 lymphocytes par mmc. cependant une lymphocytose plus élevée atteignant 10 et 20 lymphocytes par mmc. ne doit pas faire éliminer la possibilité de la sclérose en plaques : le fait est surtout possible au cours des poussées évolutives de la maladie. Les réactions de Weichbrodt et de Pandy permettant d'apprécier la *valeur des globulines* sont presque toujours négatives. *La réaction de Bordet-Wassermann* est constamment négative dans la sclérose en plaques. Cette absence de positivité du B.-W. contraste avec *la fréquence relative du caractère positif ou subpositif de la réaction du benjoin colloïdal*. Cette dissociation, mise en valeur pour la première fois par MM. Guillain, Jacquet et Lechelle puis par M. Achard et de nombreux auteurs dans la suite présente une importance de premier plan et doit toujours être recherchée dans les cas qui nous occupent. La réaction doit être *pratiquée ici par la méthode de 16 tubes* ; la méthode simplifiée, suffisante pour la syphilis du névraxe, est insuffisante lorsqu'il s'agit de dépister la sclérose en plaques. D'après Guillain, le type le plus habituel est celui d'une réaction légèrement positive que l'on peut écrire 00100 01202 011000. Guillain et Marquezy ont aussi attiré l'attention sur la *fréquence* de la *propagation de la courbe de précipitation* vers la droite « Avec les liquides céphalo-rachidiens normaux on n'observe pas la précipitation du tube 9 ; or, dans la sclérose en plaques, la précipitation des tubes 9 et 10 est presque constante. Cette précipitation prend une valeur nulle quand la réaction est négative dans les cinq premiers tubes ». Il est rare qu'elle présente le type syphilitique qui peut s'écrire 1122122220000000, plus rare encore qu'elle présente le type paralytique 2222222200000. Quoique fréquente dans la sclérose en plaques (la moitié des cas, grossièrement) il faut bien savoir que la réaction positive du benjoin colloïdal peut faire défaut dans cette maladie ; un résultat positif ou subpositif (avec B. W. négatif) est un symptôme de première valeur, un résultat négatif ne permet en rien d'infirmer le diagnostic.

CLINIQUE CHIRURGICALE

Les principes généraux du traitement orthopédique des fractures fermées des diaphyses.

Par L. PLISSON,
Professeur au Val-de-Grâce.

Conditions de la bonne réparation des fractures : réparation anatomique et fonctionnelle. — Principes de la réduction et de la coaptation. — Contention des fractures : Immobilisation suivant la technique ancienne ; méthode anatomique de Lambotte ; méthode de Lucas-Championnière ; traction continue et suspension ; méthode de Delbet. — Choix d'une méthode. — Conduite à tenir en présence d'une fracture.

Conditions de la bonne réparation des fractures.

A) Le but général à poursuivre dans le traitement des fractures diaphysaires fermées consiste à *rechercher une réparation anatomique et fonctionnelle* aussi *rapides* et *parfaites* que possible.

La restauration anatomique porte avant tout sur la *consolidation osseuse en bonne position par le cal*.

La reprise des fonctions du membre nécessite la restauration du *libre jeu des muscles, des tendons, des articulations, le fonctionnement normal de l'appareil nerveux et circulatoire du membre fracturé*.

La réparation anatomique de l'os fracturé sera idéale, si le membre récupère *sa longueur, sa direction, ses appuis normaux* ; si en d'autres termes, il n'y a *ni raccourcisse-*

ment (par chevauchement) ; ni *déjettement latéral, ni déviation* (par angulation, par rotation, par décalage ; *ni déformation* (par cal vicieux ou hypertrophique).

Mais, une réparation osseuse même parfaite peut ne donner que des apparences de guérison s'il ne s'y ajoute une *restauration fonctionnelle concomitante* au moins aussi importante.

Qu'importe que la diaphyse osseuse soit droite si les articulations sont enraidies ou relâchées, les muscles atrophiés, les tendons rétractés, si le membre est douloureux, œdémateux, impotent !

Or, si une bonne *réduction* suivie d'une bonne *contention* est indispensable à la *réparation anatomique en bonne position* de l'os fracturé, et si l'*immobilisation* est le plus souvent nécessaire pour assurer la cicatrisation osseuse par un cal, cette *immobilisation mal comprise* est de nature à compromettre le retour à l'état normal du pouvoir fonctionnel du membre consolidé.

Cet *état fonctionnel normal* sera repris d'autant plus rapidement et plus complètement après une fracture qu'il aura été mieux entretenu par le *rétablissement précoce des fonctions du membre* et au cours même du traitement de consolidation osseuse toutes les fois que cela sera possible.

Donc, *quand on parle de contenir la réduction des fractures par l'immobilisation des fragments, cela ne veut pas dire qu'il faille condamner tout le membre à un repos forcé et absolu durant tout le temps nécessaire à la consolidation, mais qu'il convient de rechercher un procédé qui, en immobilisant suffisamment les fragments osseux en bonne position, permette en même temps ou le plus tôt possible de faire fonctionner muscles, tendons, vaisseaux dans les conditions qui se rapprochent le plus de leur vie normale.*

B) En effet, la pratique et l'expérimentation ont démontré les faits suivants :

1° *L'immobilisation absolue d'un foyer de fracture n'est pas indispensable à la consolidation.* Certains animaux vivant à l'état sauvage se font des fractures qui consolident très bien, d'une façon vicieuse évidemment, mais sans avoir jamais été immobilisées. Cornil voulant étudier les pseudarthroses et ayant fait des fractures à de petits animaux, vit se consolider ces fractures très rapidement malgré qu'il les mobilisât tous les jours.

2° Les diaphyses osseuses sont faites pour résister à des pressions et à des tractions ; quand elles sont immobilisées trop longtemps leur résistance diminue par modifications dans leur structure trabéculaire et par décalcification.

3° Le blocage des articulations sus et sous-jacentes à une fracture présente de gros inconvénients : les muscles s'atrophient, les tendons se rétractent et ne jouent plus dans leurs gaines synoviales, les articulations s'enraidissent.

4° Le fonctionnement des muscles, surtout au membre inférieur, est nécessaire à la bonne circulation dans les veines. Le professeur P. Delbet a montré que les véritables lacs sanguins contenus dans le muscle soléaire ne sont pas des varices, mais des réservoirs veineux normaux sur lesquels la contraction musculaire pendant la marche a une action aspirante et foulante énergique pour vider le réseau veineux superficiel dans le réseau profond. L'immobilisation amène donc un ralentissement de la circulation au détriment de la bonne nutrition du membre.

5° *Toute fracture doit être réduite et immobilisée le plus possible.*

L'ecchymose, l'œdème, les phlyctènes sont souvent réduits au minimum par la précocité de l'immobilisation qui met fin à l'irritation que peut subir le foyer de fracture du fait des fragments qui s'y déplacent et qui peuvent y produire des dégâts secondaires.

6° Depuis l'avènement de la *radiographie*, l'expérience a montré qu'une *réduction absolument parfaite n'était pas indispensable à la guérison et au rétablissement très satisfaisant de la fonction du membre dans la plupart des fractures diaphysaires.* Un léger raccourcissement n'excédant pas deux ou trois centimètres n'est pas incompatible avec un état fonctionnel satisfaisant, dans les fractures du membre inférieur, de l'humérus. Il vaut mieux, il va sans dire, qu'il n'existe pas.

Mais, si la réduction totale et exacte dans le sens de la longueur n'est pas absolument nécessaire, quoique désirable, par contre, *il est très important de conserver les axes, de corriger les déviations angulaires, les mouvements de rotation ou de décalage.*

Une fracture du fémur soudée bout à bout mais avec le pied en rotation externe est mal réduite.

Une fracture du tiers supérieur ou moyen du radius impeccablement réduite en longueur, mais consolidée en position de décalage amène une impotence fonctionnelle considérable de la main avec perte de la pro-supination.

Une fracture de jambe coaptée bout à bout, mais angulée sous forme d'une incurvation à concavité antérieure donne un résultat fonctionnel médiocre, bien inférieur à celui que donnerait une réduction dans l'axe avec un léger raccourcissement etc., etc.

Réduction, coaptation et contention des fractures

En résumé, il faut dans le traitement de toute *fracture diaphysaire fermée assurer par des moyens appropriés une bonne réduction et en obtenir le maintien pendant le temps nécessaire à la consolidation par des moyens de contention qui ne s'opposent pas ou s'opposent le moins possible à l'entretien fonctionnel du membre.*

1° *Réduction et coaptation.*

a) La réduction idéale des fractures s'accompagnant de déplacement des fragments consiste à replacer les fragments dans la position qu'ils avaient avant la fracture. Les anciens chirurgiens qui n'avaient pas le contrôle radiographique l'obtenaient rarement alors qu'ils avaient de beaux résultats fonctionnels. Malgré qu'ils usent largement du contrôle radiographique, les chirurgiens actuels ne l'obtiennent pas toujours non plus. Je vous ai déjà d'ailleurs dit que si elle est souhaitable, elle n'est heureusement pas toujours indispensable.

La réduction des fragments déplacés et leur maintien obligent le chirurgien à vaincre la résistance due à la *contracture musculaire* qui fixe les fragments en mauvaise position et tend à les y replacer quand les moyens employés pour vaincre cette résistance musculaire cessent d'agir (déplacement secondaire s'ajoutant au déplacement primitif dû le plus souvent au traumatisme lui-même).

Le professeur P. Delbet a montré que les tractions manuelles les plus énergiques n'étaient pas capables à elles seules, dans bien des cas, de vaincre cette résistance musculaire dont la force est énorme ; que souvent, au contraire, elles exaspéraient la contracture musculaire et qu'elles provoquaient des douleurs et même des dégâts dans les parties molles en raison des à-coups que le membre subissait.

Au contraire, *la contracture musculaire est facilement vaincue par une traction continue et élastique* qui, sans irri-

ter le muscle, le fatigue peu à peu et fait qu'il se relâche progressivement.

C'est donc à la *traction continue qu'on devra toujours avoir recours pour réduire les fractures diaphysaires avec déplacement.*

Sous cette traction continue, la fracture se réduit pour ainsi dire d'elle-même, les fragments se replacent naturellement bout à bout.

Il convient même de surveiller le degré de traction pour ne pas produire un écart entre les fragments qui serait contraire aux principes d'une bonne coaptation.

Aussi, toutes les fois qu'on le pourra, on fera bien de *surveiller les progrès de la réduction à l'aide de l'écran radioscopique* et de ne procéder à l'immobilisation que lorsque cet examen aura donné toute satisfaction. Actuellement, la radiographie est suffisamment répandue pour que tout chirurgien soucieux de la bonne guérison de son malade et de sa propre réputation ne laisse aucune fracture se consolider sans avoir préalablement obtenu et vérifié un degré satisfaisant de réduction.

Quand la traction continue ne donne pas à elle seule une bonne réduction, elle peut être aidée par des manœuvres externes douces qui, à travers les parties molles, tendront à ramener les fragments osseux en contact, à modeler le foyer de la fracture.

Si ces manœuvres associées à la traction continue et au besoin à l'anesthésie (générale pour le membre supérieur; rachi-anesthésie pour le membre inférieur) ne donnent rien, *la fracture est irréductible* par les moyens externes et alors il y a lieu d'envisager *la réduction par la méthode sanglante* si la réduction apparaît nécessaire pour obtenir une guérison fonctionnelle satisfaisante.

b) *A la racine des membres* (bras, cuisse surtout), les manœuvres de réduction n'ont que peu ou pas d'action sur le fragment supérieur court qui reste dans la position que lui donnent les muscles qui y prennent insertion (abduction et flexion avec légère rotation interne dans les fractures sous-trochantériennes du fémur; même attitude mais en rotation externe dans les fractures du col par exemple).

Il en résulte, au point de vue pratique, que la réduction doit être faite sur le fragment inférieur de façon à placer et à maintenir ce fragment non pas dans l'axe normal du membre sain mais dans l'*axe du fragment supérieur dévié.*

C'est ainsi que dans les fractures sous-trochantériennes du fémur, le membre devra être immobilisé en flexion en abduction si l'on veut que le fragment inférieur ne fasse pas de crosse avec le fragment supérieur.

De même, il sera difficile sinon impossible de remettre bout à bout les deux fragments d'une fracture haute de l'humérus si l'on n'a pas soin de porter et de maintenir le fragment inférieur en *abduction* de façon à le mettre dans l'axe du fragment supérieur qui a pris cette position sous l'effort des muscles péri-scapulaires et sur lequel les manœuvres de réduction n'ont que peu ou pas d'action.

2° *Contention.*

Si tous les chirurgiens sont d'accord pour reconnaître la nécessité d'arriver à une réduction aussi parfaite que possible des fragments de la fracture, les méthodes qu'ils emploient *pour maintenir cette réduction* sont différentes. De plus, tous ne conçoivent pas de la même manière le traitement à appliquer à la fracture pendant la période de consolidation.

A) Méthodes anciennes d'immobilisation.

La première et la plus ancienne est *la méthode de l'immobilisation du membre fracturé par prothèse externe amovible* (appareils du type Scultet par exemple) ou *inamovible* (gouttières ou attelles plâtrées, dont le type est représenté à la jambe par la gouttière d'Hergott, l'étrier de Maisonneuve : au bras par l'appareil d'Hennequin etc. etc.).

Cette méthode, codifiée par Bonnet, appliquée avec beaucoup de soin par Hennequin implique le plus souvent l'*immobilisation des articulations immédiatement sus et sous jacentes au foyer de fracture* (exemple : une fracture de jambe demande un appareil immobilisant le cou-de-pied et le genou).

Ce mode de contention qui a assuré bien des guérisons n'est cependant pas exempt de reproches.

Tout d'abord, il n'assure pas le maintien de la réduction d'une façon absolument et toujours parfaite, car il ne prend pas partout point d'appui sur des parties fixes et dures (saillies osseuses). Il a surtout le grave inconvénient de condamner à une longue immobilité un long segment de membre comprenant deux articulations au moins. La part fonctionnelle du traitement est entièrement sacrifiée en faveur de la réparation anatomique de l'os.

Quand le membre sort de la gouttière plâtrée il est amaigri, les muscles sont flasques, les articulations raides ; dès que le malade pose le pied à terre, apparaissent des troubles circulatoires, de l'œdème, la peau prend une teinte violacée, le malade ressent des douleurs, des fourmillements dans son membre et ne s'en sert que prudemment. La convalescence est longue avant d'amener la guérison définitive marquée par la reprise intégrale des fonctions du membre.

B) Méthode anatomique.

Aussi, plutôt que d'exposer le membre à un long repos forcé, on s'est demandé s'il ne serait pas possible d'assurer la *contention des fractures par une prothèse interne après réduction à ciel ouvert* permettant de réduire au minimum ou même à rien la prothèse externe et l'immobilisation, de façon à permettre au membre de reprendre immédiatement et progressivement un travail fonctionnel d'entretien pendant la consolidation. De là est née la *méthode anatomique* du traitement des fractures fermées par l'*ostéosynthèse* dont le principal promoteur a été LAMBOTTE. Réservant cette leçon à l'étude du traitement orthopédique des fractures fermées, je ne puis vous développer aujourd'hui les conditions de la réduction sanglante primitive des fractures fermées. Je vous signale cependant au passage ses avantages, ses inconvénients et les indications générales de son application pour vous permettre de les comparer sans les opposer aux méthodes non sanglantes qui font l'objet de cette étude.

La méthode de réduction sanglante a l'avantage de permettre d'obtenir dans bien des cas une réduction à peu près parfaite au moment de l'intervention et le plus souvent une bonne contention pendant le temps nécessaire à la formation du cal.

Mais elle n'est pas non plus sans présenter de réels inconvénients.

Quand le malade est reporté dans son lit, on s'aperçoit quelquefois, soit tout de suite, soit les jours suivants que la réduction n'est plus parfaite ou que les moyens de contention ont plus ou moins lâché.

Fréquents sont les cas où cette prothèse interne doit


administration prolongée
de
GAÏACOL INODORE
à hautes doses
sans aucun inconvénient
par le THIOCOL "ROCHE"
uniquement sous forme de
SIROP "ROCHE"
COMPRIMÉS "ROCHE"
CACHETS "ROCHE"
échantillon et littérature
Produits: F. HOFFMANN-LA ROCHE & Cie
21 Place des Vosges PARIS
CACHETS "ROCHE"
DE THIOCOL
Sirop Roche
COMPRIMES ROCHE
THIOCOL



être doublée de moyens de prothèse externe qui, s'ils sont efficaces, auraient suffi le plus souvent à eux seuls à assurer la contention.

De plus, il n'est pas indifférent et sans danger d'ouvrir délibérément un foyer récent de fracture qui constitue un milieu de culture particulièrement favorable au développement de la moindre infection apportée au moment de l'acte opératoire qui n'apporte du reste pas toujours un résultat très satisfaisant, même quand il est correctement exécuté (élimination de matériel de prothèse, retards ou absence de consolidation, cals exubérants, etc., etc.).

Il semble donc, que loin de devenir, comme le voudraient certains chirurgiens, la méthode générale du traitement des fractures diaphysaires fermées, cette pratique ne soit qu'*une méthode d'exception* applicable à des cas bien déterminés et dans lesquels *la remise en position exacte des fragments a une importance capitale pour permettre au membre de recouvrer sa capacité fonctionnelle.* En d'autres termes *l'ostéosynthèse ne sera appliquée que dans les seuls cas où l'ouverture du foyer de fracture aura été nécessaire pour obtenir la réduction des fragments ou bien dans les cas où cette réduction indispensable obtenue par des manœuvres externes ne pourra être maintenue par de simples moyens orthopédiques.*

C) Méthode de Lucas-Championnière.

Partant du principe opposé, à savoir que *la récupération fonctionnelle est plus importante à obtenir que la réduction anatomique parfaite*, est née une *méthode physiologique* du traitement des fractures dont LUCAS-CHAMPIONNIÈRE a été le promoteur et le défenseur ardent.

Cette méthode consiste essentiellement à traiter les fractures par le *massage* et la *mobilisation.*

Mais il ne faudrait pas croire que Lucas-Championnière a érigé sa méthode en panacée universelle et qu'il l'appliquait à toutes les fractures. En réalité, ce chirurgien recommandait de supprimer l'immobilisation dans toutes les fractures où elle n'apparaît pas nécessaire à la consolidation en bonne position des fragments et où, au contraire, la conservation du pouvoir fonctionnel du membre est capitale, C'est le cas pour certaines fractures de l'extrémité inférieure du radius et pour certaines fractures de l'extrémité supérieure de l'humérus, pour certaines fractures articulaires du coude chez l'enfant par exemple.

Pour la majorité des fractures, Lucas-Championnière ne demandait pas la suppression de l'immobilisation, mais *la réduction de la durée de cette immobilisation au profit de la rééducation fonctionnelle précoce du membre par la mobilisation.* (Encore faut-il ajouter que ce chirurgien employait surtout la mobilisation passive).

Les fractures des grandes diaphyses des membres ne sauraient en effet se passer d'immobilisation pendant un certain temps, faute de quoi on observerait des deformations et des déviations énormes.

D) Traction continue simple.

Nous avons vu plus haut que la traction continue amenait la réduction progressive des fractures et qu'elle les maintenait tant que la traction restait établie.

Au lieu d'employer la *traction continue* seulement pour la *réduction* de la fracture, il est donc naturel qu'on ait pensé à l'utiliser *comme moyen de contention de cette réduction* en la laissant à demeure.

1° Une des applications les plus anciennes qui en aient été faites est réalisée par l'appareil de Tillaux pour fracture de cuisse.

Mais la traction telle que l'appliquait Tillaux, en prenant un *point d'appui large sur la peau*, ne pouvait donner que de médiocres résultats :

2° On obtient déjà mieux quand a soin de *coller des bandelettes de traction* au niveau des points saillants osseux et de les solidariser avec ces extrémités osseuses en les prenant dans un collier qui est enroulé au-dessus de ces saillies osseuses ;

3° Logiquement, la traction n'est énergique que si le collier est rigide (collier métallique, collier plâtré) et que si les bandes de traction prennent point d'appui sur lui.

Mais en général cet appareillage est mal toléré ; les colliers compriment les points osseux saillants, font souffrir les malades ; si la traction est vraiment efficace, ils peuvent déterminer des escharres ; leur application est très délicate ;

4° C'est pourquoi des chirurgiens ont proposé de faire cette traction non plus par application des appareils de traction sur la peau mais en *tirant directement sur les os*.

Tel est le principe de l'étrier de Finochetto, de la broche de Codivilla, de Steinman, de l'appareil de Patel, de Bérard, pour traiter en particulier les fractures du fémur à gros déplacement.

Mais ici encore, une distinction s'impose.

La traction continue énergique ne doit pas être établie de façon qu'une ou plusieurs articulations soient interposées entre elle et le foyer de fracture. En effet, avec cette disposition, la traction tire sur les ligaments des articulations interposées et prépare de la laxité articulaire secondaire qui pourra considérablement nuire au rétablissement fonctionnel.

C'est pourquoi, par exemple, la traction par la broche condylienne du type Codivilla-Steinman dans les fractures du fémur est de beaucoup supérieure à la traction par l'étrier de Finochetto passé au-dessus du calcanéum pour traiter cette même lésion.

Le premier, en effet, tire directement sur le fragment inférieur du fémur, alors que le second tire sur les ligaments latéraux et croisés du genou et sur les ligaments du cou-de-pied avant d'exercer son action utile sur le fémur ;

5° Cette traction continue peut être enfin obtenue grâce à des *ressorts* appuyés sur des colliers rigides prenant eux-mêmes point d'appui sur les reliefs osseux sus et sous-jacents au trait de fracture. Tels est le principe des appareils du professeur Delbet pour la cuisse, l'humérus, l'avant-bras.

E) Traction continue associée à la suspension.

Une méthode plus élégante encore, et utilisable pour tous les segments des membres, permet de traiter les fractures par la *traction continue jointe à la suspension du membre*.

Le principe de cet appareillage est simple ,

« Il consiste à placer le membre fracturé dans une « attelle formée de deux tiges parallèles en fer placées « l'une en dedans l'autre en dehors du membre, et qui « servent de support à des lacs en toile ou en flanelle « faisant hamac. Le tout est suspendu à un cadre annexé « au lit au moyen de cordes et de poulies et équilibré « avec des poids de façon à permettre au membre de rester dans la position où on l'a placé. (Desfosses et C. « Robert).

Cette méthode ne présente que des avantages.

Dans les fractures ouvertes elle permet par le jeu des hamacs de mettre à nu la partie à panser ou à surveiller.

Elle assure la réduction et la contention du foyer de la fracture par une immobilisation suffisante qui laisse cependant au blessé la possibilité de se mouvoir dans son lit et de mouvoir au moins partiellement les articulations du membre blessé.

L'application de cette méthode a pratiquement résolu le difficile problème du traitement des fractures de cuisse et de beaucoup limité les indications de l'ostéosynthèse à ce niveau.

Il n'est guère qu'un seul reproche sérieux à lui faire, elle demande un petit appareillage spécial encore difficile à se procurer couramment et une surveillance attentive de la part du chirurgien qui doit se familiariser avec son emploi.

F) Méthode du professeur Delbet.

Cette méthode consiste à *réaliser la réduction par l'extension continue et à la maintenir par des procédés d'immobilisation du foyer de fracture qui permettent la conservation au moins partielle des fonctions du membre pendant que se fait la réparation osseuse.*

Aucune autre méthode, dit le professeur Delbet, n'a réalisé encore cet idéal ; « la gouttière plâtrée réduit « mal, immobilise mal et rend le membre complètement « inerte. L'ostéosynthèse réduit bien, mais elle nécessite « une immobilisation complète du membre au moins « aussi longue que les méthodes anciennes. La méthode « de Lucas-Championnière fait trop bon marché de la « réduction et la mobilisation surtout passive qu'elle em« ploie est loin de rendre les mêmes services que la mo« bilisation active ».

La réduction est faite par prise directe sur les saillies osseuses sus et sous-jacentes à la fracture et elle est obtenue par *l'extension continue qui supprime la contracture musculaire.*

L'appareil de contention est appliqué pendant que la traction continue exerce son action, de sorte que, lorsque sa mise en place correcte est terminée, *il maintient les fragments dans l'exacte position où les avait réduits la traction de réduction* qui peut être supprimée.

L'application de la méthode du professeur Delbet demande l'utilisation d'un appareillage différent pour chacun des segments de membres, dont la description détaillée n'aurait pas sa place ici. (Voir les *Annales de la Clinique Chirurgicale* du professeur P. DELBET. Méthode de traitement des fractures (1916).

Les uns sont représentés par un appareil plâtré, les autres par des appareils métalliques à ressorts. Les uns et les autres permettent au malade d'utiliser son membre en faisant plus ou moins travailler muscles et articulations.

Ces *mouvements actifs* non seulement favorisent le maintien de l'état fonctionnel du membre, mais activent la formation du cal.

Le professeur Delbet reconnaît d'ailleurs que toutes les fractures ne sont pas justiciables de ce mode de traitement. Il faut d'après lui en excepter les fractures de la rotule, les fractures du col et les fractures sus-condyliennes du fémur. Personnellement, il l'applique au contraire électivement à toutes les fractures de la partie moyenne du fémur et aux fractures de l'humérus.

Dans la pratique vous emploierez surtout les trois appareils suivants :

L'appareil dit « de marche » en plâtre pour *les fractures de jambe* et pour les *fractures bi-malléolaires* ;

L'appareil métallique à ressort pour *fracture de l'humérus*, auquel on peut comparer un appareil similaire étudié par Leclerc ;

Enfin l'appareil à tige métallique et à ressorts appliqué sur colliers plâtrés pour les *fractures de la diaphyse fémorale.* Cet appareil est du reste assez délicat à appliquer et ne paraît pas supérieur aux appareils à traction en suspension qu'il convient de recommander tout spécialement dans le traitement des fractures de cuisse, au moins chez l'adulte.

Le Professeur Delbet admet d'ailleurs que la réduction par son procécé n'est pas idéale, et que seule, la réduction par sa méthode des fractures de Dupuytren est régulièrement obtenue d'une manière parfaite.

Quant aux autres fractures diaphysaires (fémur, tibia, humérus,) la réduction sans être absolument rigoureuse est d'après lui très suffisante pour obtenir un résultat fonctionnel très satisfaisant.

C'est en effet le *rétablissement de l'état fonctionnel* immédiat et aussi complet que possible que vise le Professeur Delbet après la réduction de la fracture.

Choix d'une méthode.

Tels sont les principes généraux du traitement orthopédique des fractures diaphysaires fermées. Il en découle naturellement que le chirurgien *devra être éclectique dans le choix de l'appareil* destiné à traiter une fracture déterminée, et qu'il devra tenir compte dans sa détermination des conditions cliniques (âge, état général, lésions associées) et du segment du membre à appareiller.

a) *Les fractures sans déplacement* doivent être d'une façon très générale traitées par la méthode de Lucas-Championnière. Mais je vous mets spécialement en garde contre le massage mal fait ou mal compris. Chez les enfants en particulier, on ne doit jamais masser la zone fracturaire sous peine de voir se déveloper un cal très exubérant et des productions périostiques gênantes, douloureuses et disgracieuses.

Chez l'adulte, il faut surtout masser les masses musculaires les gaines tendineuses, les zones œdémateuses ou ecchymotiques et se rappeler que la meilleure mobilisation est celle qui est obtenue par des mouvements volontaires et progressifs.

b) En présence d'une fracture à faible déplacement et à contention facile, tous les appareils sont bons et les plus simples sont les meilleurs (simple écharpe, attelle en bois, immobilisation plâtrée de courte durée, appareil du Professeur Delbet).

c) Les fractures à grand déplacement, plus difficiles à réduire, sont justiciables le plus souvent soit de la méthode de réduction-contention du Professeur Delbet (humérus, jambe) soit, surtout à la cuisse, des appareils à traction continue en suspension. Je vous signale en particulier la perfection des résultats que nous obtenons dans mon service du Val-de-Grâce par l'application des appareils de Rouvillois et de Clavelin dans les fractures de cuisse.

d) Enfin, les fractures irréductibles par les moyens orthopédiques ou réductibles et non maintenables par ces seuls moyens sont justiciables de la réduction sanglante et de l'ostéosynthèse: le retour à un état fonctionnel satisfaisant est sous la dépendance de la perfection de la réduction anatomique, (fractures des 2 os de l'avant-bras,

fractures marginales, tibio-tarsiennes, fractures avec diastasis tibio-péronier, etc... etc...)

e) Le choix de l'appareil dépend non seulement du segment du membre fracturé à traiter mais encore du sujet qui est porteur de la fracture.

Les notions générales ci-dessus s'appliquent surtout *à l'adulte*.

Chez *l'enfant*, souvent il faut recourir à l'immobilisation plâtrée qui seule permet d'obtenir une immobilisation suffisante des fragments en raison de leur incompréhension ou de leur indocilité.

Chez *le vieillard*, ou plus exactement chez *les séniles*, l'immobilisation est mauvaise, car elle provoque de la congestion hypostatique et lorsqu'il s'agit en particulier de fracture de la cuisse, quel que soit le mauvais résultat anatomique ou même fonctionnel qu'on puisse en attendre, on ne doit pas condammer ces malades à une immobilisation ou à un séjour prolongé au lit dans la position couchée susceptible de provoquer des accidents mortels. Les appareils ambulatoires ou même les appareils à suspension sont donc plus particulièrement recommandables.

Conduite générale à tenir en présence d'une fracture récente.

Manipuler un fracturé depuis le moment où il vient d'avoir son accident jusqu'à la minute où il repose confortablement dans son lit muni de son appareil, n'est pas une chose simple pour qui n'en a pas l'habitude.

Le *relèvement*, le *transport du blessé*, la *préparation de son appareillage*, la *réduction de sa fracture*, son *immobilisation*, son *installation dans son lit*, sont autant de points qu'il convient de bien régler si *l'on veut ne pas ajouter de dégâts à ceux déjà réalisés par le trauma, si l'on veut éviter toute douleur inutile au blessé et si l'on veut faire un appareillage correct*.

Le meilleur moyen d'éviter des douleurs et la production de lésions secondaires dans le foyer de fracture d'un blessé est de pratiquer aussitôt que possible *l'extension* sur la partie distale du membre fracturé.

Cette extension *redresse le membre* en remédiant à *la déformation primitive* causée par le traumatisme ; elle agit contre *la contracture musculaire*, cause de la déformation secondaire et qui prépare les difficultés de la réduction, *elle évite le frottement* des deux fragments l'un contre l'autre, et par conséquent *calme les douleurs du blessé*.

Cette extension doit être autant que possible maintenue pendant le transport du blessé et réalisée d'une façon correcte par *un appareil provisoire de transport* qu'il faudra souvent improviser.

Le malade doit être maintenu dans son appareil provisoire jusqu'à l'arrivée du chirurgien qui devra être appelé aussi précocement que possible, surtout si le membre paraît dévié et si le malade souffre.

Toutes les manœuvres faites sur le malade pour le transporter, le placer sur la table de réduction, etc... etc... doivent toujours être systématiquement accompagnées de l'extension pratiquée sur le membre fracturé, quand le membre n'est pas immobilisé par avance dans un appareil provisoire.

Un fracturé ne doit pas souffrir quand on manipule son membre à condition qu'on ne remue pas son foyer de fracture.

Avant de procéder à la réduction, il est commode pour éviter les douleurs au malade et pour atténuer la contracture musculaire de pratiquer (sauf contre-indication) une injection d'un centigramme de morphine.

Au membre inférieur, en cas de réduction difficile et en particulier dans les fractures de cuisse à appareiller en traction suspension on aura recours avec avantage à la rachianethésie basse. Au membre supérieur, si la traction continue n'amène pas une résolution musculaire suffisante vous serez autorisés à pratiquer une anesthésie générale.

La réduction sera toujours faite quand cela sera possible par *traction continue*.

L'appareil de contention ne sera placé qu'après vérification de la réduction, si possible par une radioscopie faite sur la table même dans le plan vertical et dans le plan horizontal. L'appareil de Hirtz employé couramment dans mon service du Val-de-Grâce est d'un maniement très facile et permet une vérification très exacte de la position des fragments dans les deux plans perpendiculaires.

L'appareil d'immobilisation ne doit pas serrer ni faire souffrir le malade. *Il ne devra jamais être circulaire* et masquer la totalité de la circonférence du membre. En principe, il doit toujours aussi laisser apparents les orteils ou les doigts.

Quand il s'agit d'un appareil inamovible en plâtre, il est possible qu'on soit amené à le remplacer si le membre gonfle ou si au contraire il diminue de volume, ce qui est presque toujours de règle quand l'appareillage est très précoce.

Quand l'appareillage a pris sa forme définitive, on doit de nouveau soit par la radiographie soit par la radioscopie vérifier l'état de la réduction de façon à ne pas laisser se faire la consolidation en ponction vicieuse.

Quand on utilise les appareils à suspension, il faut nécessairement vérifier sur place la position des fragments et disposer d'un appareillage radiographique au lit du malade. Rappelons que les appareils à suspension doivent être surveillés de très près et constamment réglés si l'on veut en obtenir un bon résultat.

Pendant tout le temps nécessaire à la consolidation, le chirurgien doit surveiller de près l'état fonctionnel du membre et éviter la production d'attitudes vicieuses.

Il convient en particulier de surveiller la position des pieds en cas de fracture du membre inférieur, du poignet et des doigts en cas de fracture du membre supérieur. Ne laisser jamais tomber un pied en équinisme. Soulevez les couvertures par un cerceau, maintenez le pied à angle droit sur la jambe par un artifice quelconque.

Surveillez et maintenez à la main la mobilité des doigts et si le poignet doit être immobilisé ne le laissez pas tomber en flexion mais placez-le au contraire en très légère extension et en position intermédiaire à la pronation et à la supination, le pouce en l'air.

Sous prétexte d'activer la reprise fonctionnelle, il ne faut pas sortir trop tôt les malades de leur appareil, faute de quoi on verra apparaître des attitudes vicieuses par déformation du cal encore trop mou.

Du reste, la formation du cal peut être suivie à la radiographie mais il ne faut pas trop en abuser, car les rayons pourraient avoir un pouvoir retardant sur la formation du cal en stérilisant les éléments cellulaires jeunes.

Dès que le blessé sera sorti de son appareil, le chirurgien activera la reprise de la vitalité du membre en prescrivant des massages, des douches chaudes, des mouvements actifs et passifs (actifs surtout) de plus en plus étendus.

La reprise fonctionnelle intégrale est souvent longue à obtenir même après les consolidations les plus régulières. Quand l'immobilisation doit être prolongée (retard de consolidation, pseudarthroses), surveillez bien les articu-

lations sus et sous-jacentes et ne les laissez pas s'enraidir, ni s'atrophier leurs muscles moteurs. Il ne faut pas que votre blessé soit devenu un impotent musculo-articulaire quand sa fracture sera consolidée.

Le cal, d'abord assez volumineux, s'atténue et se régularise à la longue ; et un cal de fracture bien réduite peut disparaître a peu près complètement laissant à la diaphyse sa forme primitive.

CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE
DE L'HOTEL-DIEU

Hémorragies de la rétine et maladie mitrale.

Par M. le Prof. F. TERRIEN.

Dans notre dernière leçon nous avons étudié les observations de plusieurs malades et principalement d'une malade qui présentait des phénomènes d'hypertension intra-cranienne avec de la stase papillaire. Nous avons vu l'importance de l'examen du fond de l'œil en pareil cas. Mais à côté de cet examen de la papille, l'examen des vaisseaux de la rétine n'est pas moins précieux et nous avons eu à la consultation, tout récemment, une femme atteinte d'hémorragies de la rétine en rapport avec une lésion mitrale. Ceci nous montre combien cet examen du fond de l'œil, et en particulier de la circulation rétinienne, est important ; peut fournir au point de vue général des renseignements quelquefois aussi intéressants que l'examen de la papille.

Cet examen du fond de l'œil et des vaisseaux de la rétine montre non seulement l'état de la circulation oculaire, circulation sanguine, mais aussi l'état des vaisseaux, artères et veines, leur épaisseur, leurs dimensions et l'état des parois. Il permet de se rendre compte s'il y a sclérose, s'il existe de l'artérite, de l'athérome, soit des artères, soit des veines et s'il y a des hémorragies comme c'est le cas de notre malade. C'est là une recherche qu'on ne fait pas assez souvent et il y aurait intérêt à attirer l'attention des médecins sur l'importance de cet examen de l'œil non seulement au point de vue neurologique, mais, je le répète, au point de vue général, en particulier celui de la circulation rétinienne. Car la présence de petites hémorragies peut mettre sur la voie d'un athérome, d'un diabète ou de néphrite ; et les observations sont multiples de malades atteints de néphrite passée inaperçue jusqu'au moment où l'examen du fond de l'œil à propos d'un simple choix de verres, fait découvrir de petites hémorragies ou de petites taches blanches qui font penser aussitôt à la possibilité d'une néphrite.

Cet examen si important doit être fait, non seulement à l'image renversée, mais à l'image droite qui montre tous les détails du fond de l'œil avec une précision remarquable et permet d'apercevoir les moindres lésions. Nous avons précisément pu, ces jours-ci, relever ainsi l'observation d'une malade qui à ce sujet est très intéressante. Voici cette observation : Il s'agit d'une femme de 39 ans qui vient pour la première fois consulter à l'Hôtel-Dieu le 10 octobre 1926. Elle se plaint d'une baisse de la vision de l'œil gauche, baisse qui est survenue assez brusquement quatre mois auparavant. Depuis cette époque, l'état visuel est resté identique avec cette restriction qu'au moment des règles la vision diminuait davantage.

A l'examen on trouve : à droite, un œil normal.

A gauche, l'acuité visuelle est de 5/10, la vision n'est donc pas très diminuée. Le champ visuel est normal, la pupille l'est aussi, mais le fond de l'œil montre les lésions suivantes : la papille est congestionnée et on est frappé par la dimension considérable des veines, qui sont très volumineuses, alors que les artères sont plutôt rétrécies. Enfin on peut également voir de petites hémorragies très discrètes, disséminées dans le fond de l'œil et siégeant surtout au niveau de la macula, où se distinguent de petits pointillés indiquant la présence de ces hémorragies.

Ce qui frappe donc chez cette malade, c'est précisément l'état des veines volumineuses : elles ont au moins doublé et même triplé de volume, tandis que les artères sont filiformes ; la papille, légèrement saillante, est œdématiée avec de petites hémorragies au niveau de la macula et répandues aussi dans la totalité du fond de l'œil.

Ces hémorragies de la rétine peuvent reconnaître des causes mutiples. Vous savez qu'elles s'observent dans les intoxications, dans les infections diverses et même dans certains troubles de la circulation, dans l'athérome.

Notre malade ne présentait ni sucre ni albumine dans les urines, mais cela ne suffit pas à prouver qu'elle n'est pas atteinte de néphrite ; cependant chez elle il n'y avait pas la moindre trace de néphrite. Par contre, elle présentait des troubles de la circulation et en particulier une lésion mitrale : c'est une malade qui a un rétrécissement mitral, et un rétrécissement mitral pur. Car, vous le savez, le rétrécissement mitral s'accompagne parfois d'insuffisance mitrale ; or, notre malade fut examinée par le Prof. Rathery, qui a bien voulu vérifier et confirmer notre diagnostic. Sa pression artérielle est naturellement faible. On note à la maxima 9 et à la minima 3 (au Pachon). Le pouls est petit, irrégulier ; il n'y a aucune lésion aux poumons, ni au foie, ni à la rate ; aucun phénomènes de stase, contrairement à ce qui s'observe souvent à une certaine période avancée dans le rétrécissement mitral. Ni sucre, ni albumine dans les urines. Le dosage de l'urée donne 0,47 dans le sérum du sang.

Réaction de Bordet-Wassermann dans le sang négative. Rien de particulier dans les antécédents, si ce n'est que sa mère est morte à 37 ans d'insuffisance cardiaque, d'endocardite rhumatismale.

Antécédents personnels : rien de particulier. Une première crise de rhumatisme à 26 ans ; depuis, chaque année douleurs articulaires au niveau des membres ; dyspnée d'effort, de marche, d'ascension d'escaliers ; léger œdème des malléoles.

En résumé nous avons donc affaire à une malade qui présente de petites hémorragies de la rétine, avec en même temps une dilatation des veines, une véritable thrombose veineuse et enfin un rétrécissement mitral. Ce fait est intéressant, et mérite de nous arrêter, car on n'insiste peut-être pas assez dans les traités sur les complications oculaires des lésions mitrales. Il y a 25 ans déjà, M. A. Terson montrait que bien souvent on peut voir, à la suite de lésion mitrale, survenir la perte de la vision d'un œil ou même des deux yeux, soit par obstruction des vaisseaux centraux, soit par thrombose de la veine centrale de la rétine.

Chez notre malade on ne constate pas d'obstruction des vaisseaux, mais une thrombose d'une veine rétinienne. Et à propos de cette observation il est intéressant d'étudier ce phénomène de thrombose de la veine centrale

accompagnée de rétinite hémorragique. En effet, à côté de ces hémorragies de la rétine qui sont dues à des lésions multiples telles que néphrite, diabète, intoxication, infection, ou bien à un simple athérome, il y a en somme des hémorragies de la rétine qui ne paraissent pas dues à une infection, mais à des troubles de la circulation générale.

Il s'agit alors d'individus dont la circulation générale est difficile, altérée, soit du fait d'une insuffisance mitrale, soit du fait d'un rétrécissement mitral et qui présentent de ce chef des apoplexies de la rétine, des hémorragies rétiniennes ou même de la thrombose veineuse.

Notre malade avait une thrombose des veines rétiniennes et à ce sujet nous allons passer en revue les différents symptômes de cette thrombose veineuse.

La thrombose peut se localiser sur la veine centrale ou sur les autres rameaux de cette veine. Quand elle siège sur la veine centrale, elle entraîne une stase dans toute l'étendue des veines rétiniennes et des troubles circulatoires dans les régions en dépendant.

Si la thrombose siège sur une branche veineuse, elle entraîne des troubles de circulation dans le territoire dépendant de cette veine.

Quels sont les symptômes de la thrombose de la veine centrale de la rétine ?

C'est d'abord l'obstruction de la veine; un peu en arrière de la papille, la veine centrale est comprimée et il y a de la stase dans toute l'étendue des veines de la rétine ; c'est une thrombose à peu près totale. Il existe de plus des symptômes apoplectiques : ce sont ceux observés chez notre malade. Et ce qui frappe c'est d'abord le trouble de la papille ; celle-ci est congestionnée ; les bords ont disparu, enfouis dans l'œdème. Les veines sont très volumineuses, elles peuvent être doublées ou triplées de volume. On les a comparées à de petites sangsues gorgées de sang, et comme je l'ai dit tout à l'heure, chose curieuse, tandis que les veines sont ainsi volumineuses, les artères sont rétrécies et filiformes,

D'autre part il y a de petites hémorragies disséminées mais siégeant surtout autour de la papille : elles sont dues précisément à une gêne circulatoire, à la stase qui finit par rompre les vaisseaux en certains points, ce qui provoque des hémorragies qui se répandent ensuite dans l'intérieur de la rétine. Voilà l'aspect de la thrombose de la veine centrale de la rétine.

Si la thrombose est limitée à une branche veineuse, les symptômes sont toujours à peu près les mêmes : par suite de l'obstruction de la veine, en amont de cette veine il y a une distension quelquefois considérable, puisqu'elle peut atteindre deux ou trois fois son volume ; puis il y a en même temps de petites hémorragies disséminées tout autour de la veine et dans le secteur dépendant de celle-ci.

Voici l'aspect objectif. Et il est évident que tous ces troubles entraînent des modifications de la vision. Chez notre malade, nous l'avons vu, la vision est diminuée quoiqu'elle soit encore assez bonne puisqu'elle atteint 5/10es. C'est là en effet un point important que dans la thrombose de la veine centrale la vision n'est jamais tout à fait abolie, même quand la thrombose est totale, occupant toute l'épaisseur de la veine centrale de la rétine. Même alors et bien que la circulation en retour ne puisse plus se faire, il n'y a presque jamais suppression totale de la vision ; une partie de celle-ci subsiste généralement. D'ailleurs il est rare que la thrombose occupe toute la lumière du vaisseau ; il reste en général de petites parties encore perméables qui laissent passer le sang, de sorte que la circulation n'est pas totalement interrompue. Et d'après les recherches de Coats, qui a pu réunir 36 observations de ces cas, il suffirait de 1/16e de la lumière du vaisseau pour permettre la circulation sanguine et par suite la conservation d'une acuité visuelle relativement satisfaisante. Ainsi nous comprenons pourquoi dans la thrombose veineuse il n'y a pas suppression totale de la vision. Et alors même que l'occlusion de la veine est totale et que la circulation en retour ne se fait pas, comme il n'y a pas obstruction de l'artère, le sang continue à arriver dans les veines rétiniennes, dans les capillaires et l'épithélium rétinien ne souffre pas tout d'abord. La vision n'est donc pas complètement abolie.

Il n'en est plus de même dans l'obstruction de l'artère centrale de la rétine.

Au cours des endocardites, au cours de l'insuffisance mitrale, ou dans l'athérome, il peut survenir une obstruction de l'artère, non par embolie, comme on le croyait autrefois, mais par endartérite — on sait aujourd'hui que ces embolies sont simplement des phénomènes d'endartérites, d'épaississement de la paroi. Or, dans le cas d'obstruction complète de l'artère centrale, la perte de la vision est immédiate et totale ; de même que dans les cas d'hémorragie cérébrale il y a perte immédiate des fonctions de l'artère correspondante, de même l'obstruction de l'artère centrale provoque une cécité immédiate et absolue.

C'est donc là une différence manifeste avec ce qu'on observe après l'obstruction de la veine.

Au point de vue ophtalmoscopique, la différence entre l'obstruction de l'artère et la thrombose veineuse n'est pas moindre. Lors d'obstruction de l'artère, en effet, par suite de l'arrêt de la circulation, le sang n'arrive plus dans la rétine ; aussi les artères deviennent filiformes, de même que les veines. De plus, il existe tout autour de la papille de l'œdème de la rétine, une zone infiltrée, blanchâtre autour de la macula, avec point rouge central, caractéristique. C'est là un aspect très différent de celui que nous avons décrit tout à l'heure.

Donc, dans les cas d'obstruction des vaisseaux centraux, pas de cécité complète et immédiate, l'acuité visuelle, du moins au début, est à peu près conservée, mais son degré varie suivant l'intensité de l'obstruction et l'étendue de la thrombose.

Chez notre malade, nous avons vu que, malgré des lésions en somme assez considérables — puisque les veines sont très volumineuses — l'acuité visuelle était encore de 5/10es, si bien que le trouble aurait pu passer inaperçu. Lors de thrombose partielle, les phénomènes subjectifs sont encore moins accentués ; tout se borne à une diminution de perception dans toute la partie du champ visuel correspondant au secteur thrombosé.

Mais si au début il en est ainsi, au bout d'un certain temps il est évident que l'acuité visuelle s'altère de plus en plus. Et si la thrombose persiste, étant donnée la gêne circulatoire qui en résulte, la rétine souffre dans sa nutrition, aussi peu à peu la rétine s'atrophie avec le nerf optique. Mais, je le répète, ces phénomènes ne sont pas immédiats contrairement à ce qui se produit dans le cas d'obstruction de l'artère centrale.

Quelles sont les lésions qui peuvent être observées ?

Il s'agit de phénomènes de thrombose, c'est-à-dire qu'on trouve en un point le vaisseau obstrué par un magma qui vient généralement de la prolifération de la paroi, de l'endoveine. Coats a pu réunir, je vous l'ai dit tout à l'heure, en 1913, 36 cas de malades énucléés pour glaucome chez lesquels il a pu constater sur 35 yeux une thrombose des veines rétiniennes. Et si l'on pratiquait avec soin l'examen

en série de tous les yeux glaucomateux énucléés, peut-être pourrait-on trouver assez souvent une thrombose de la veine centrale de la rétine.

A l'examen de la lésion, on trouve un thrombus siégeant presque toujours en arrière de la lame criblée, c'est-à-dire en arrière du point où la veine centrale de la rétine se divise en deux branches. Cette veine peut être plus ou moins obstruée ; elle peut même être oblitérée complètement.

Sous l'impulsion de Wirchow, on avait admis l'hypothèse de thrombose marastique. On rencontre en effet des thromboses sur toutes les veines, soit aux membres inférieurs, soit aux membres supérieurs, etc., et Wirchow avait imaginé ce qu'il appelait la thrombose marastique, supposant la thrombose formée sur place par un thrombus, c'est-à-dire par la coagulation du sang due à un retard de la circulation ou à un retard de nutrition.

Cette hypothèse, vous le savez, est aujourd'hui abandonnée et nous savons que la thrombose apparaît à la faveur d'une lésion de la paroi veineuse. Conformément aux données fournies dans la pathologie générale, nous savons que la lésion de l'endoveine précède la formation sur place du caillot.

Cette endophlébite reconnaît une origine inflammatoire et presque toujours une infection, infection intense ou atténuée déterminant une lésion de l'endoveine, qui permet au sang de se coaguler et de former en ce point un thrombus. Le thrombus se confond d'ailleurs insensiblement en dehors avec la paroi veineuse elle-même comme vous pouvez le voir sur cette préparation, ce qui montre bien que cette thrombose a été précédée d'une lésion de la paroi veineuse, Et nous comprenons alors que cette thrombose puisse se rencontrer dans toutes les infections générales ou limitées.

Chez notre malade, il s'agit avant tout d'un rétrécissement mitral pur, mais aussi est-elle rhumatisante et on peut admettre que l'infection qui a déterminé le rétrécissement mitral a déterminé une lésion du côté de ses veines rétiniennes.

De tout ceci, retenons déjà que semblables altérations sont dues à des lésions de l'endoveine.

Chez un homme de 54 ans qui tout à coup avait eu l'impression d'un brouillard devant l'œil gauche, nous avons constaté à l'examen l'aspect d'une thrombose de la veine centrale. Trois mois après ce premier accident, il fit un glaucome qui nécessita l'énucléation ; le glaucome est d'ailleurs, nous le verrons, la terminaison fréquente de la thrombose de la veine centrale.

L'examen anatomique montra un thrombus avec lésions caractéristiques ; il s'agissait d'un thrombus formé sur place et favorisé par une lésion de la paroi du vaisseau lui-même lésion due à une infection intense ou atténuée, infection lente à la faveur d'un rhumatisme, d'un diabète ou de toute autre infection.

Quel est en général l'avenir des malades atteints d'hémorragies de la rétine avec ou sans thrombose ?

Il nous faut envisager successivement ici l'évolution des hémorragies en elles-mêmes et l'évolution de la thrombose.

Pour ce qui concerne les hémorragies, le pronostic de l'avenir du malade dépend de la cause des hémorragies. Si elles sont survenues à la faveur d'un traumatisme, le pronostic est évidemment beaucoup moins sévère que s'il s'agit de malades atteints de néphrite avec urée dans le sang.

D'une manière générale, les hémorragies, en principe, ne sont jamais très considérables, et c'est un point intéressant. En présence d'hémorragie de la rétine, on pourrait en effet craindre que, les jours suivants, sous une influence quelconque, il se produise des hémorragies plus nombreuses et plus abondantes. Or il n'en est rien, et il est très rare que les hémorragies s'étendent à toute la rétine ou qu'elles fassent irruption dans le vitré. Elles se localisent en de petits points, par exemple au niveau de la macula, où elles affectent alors la forme pointillée. Au contraire, disséminées autour de la papille elles affectent le type en « flammèche » et se répandent dans les fibres des couches internes de la rétine.

Quelquefois l'hémorragie est plus considérable et on peut voir le type d'hémorragie en « flaques ». Mais d'une manière générale, retenez-le, l'hémorragie rétinienne n'est jamais considérable et c'est un caractère tout à fait particulier à ces sortes d'hémorragie.

Cela tient tout d'abord à la petitesse des vaisseaux ; cependant les artères et les veines de la rétine sont encore d'un diamètre respectable et des vaisseaux de même diamètre peuvent donner lieu sur d'autres points à des hémorragies plus étendues.

L'hémorragie rétinienne n'est jamais considérable pour cette autre raison qu'il s'agit presque toujours d'hémorragies veineuses, ce qu'on reconnaît à leur coloration plus foncée que dans le cas d'hémorragies artérielles. Or dans les veines rétiniennes, la pression du sang n'est jamais élevée. Ce degré de pression du sang dans les vaisseaux rétiniens est une notion assez récente. Nous la devons en particulier aux recherches de M. Bailliart qui nous a appris à mesurer la tension des artères et des veines de la rétine.

Vous savez que dans la mesure de la tension générale avec le Pachon, on écrase l'artère et on note d'abord la pression maxima qui correspond à la diastole, puis la pression minima qui correspond à la systole. A l'état normal la pression maxima est, on le sait, de 15 à 17 et la pression minima de 9 à 11 centimètres. Or, de la même manière que nous mesurons la pression sur les artères des membres, on peut mesurer la pression sur les artères et les veines de la rétine au moyen de l'ophtalmodynamomètre. Si l'instrument exerce sur le globe oculaire une pression suffisante jusqu'à faire disparaître toute pulsation dans l'artère, le moment où ce pouls artériel se produit, correspond à la pression diastolique. Si on continue à presser jusqu'à écraser l'artère, le moment de la disparition de toute pulsation du vaisseau lui-même correspond à la pression systolique. La pression dans les artères de la rétine est moins élevée que celle des artères en général. C'est ainsi que la pression maxima des artères de la rétine est de 64 à 65 millimètres (au lieu de 16 ou 17 centimètres) et la pression minima est de 30 à 35 millimètres.

Dans les veines, la pression est naturellement moins élevée encore ; c'est un point intéressant à noter que cette pression correspond à peu près à la tension oculaire. A l'état normal celle-ci mesure, vous le savez, 18 à 20 millim. de mercure ; or la pression veineuse est en moyenne de 25 millimètres.

De sorte que quand il se produit une hémorragie de la rétine, très vite, comme l'a montré Bailliart, les deux pressions, pression veineuse et tension oculaire, s'équilibrent et l'hémorragie s'arrête : c'est pourquoi les hémorragies de la rétine ne sont pas très considérables, parce qu'il s'agit presque toujours d'hémorragies veineuses.

Ceci explique aussi pourquoi le pouls artériel est un symptôme qui doit attirer l'attention, car il est toujours pathologique ; au contraire, même à l'état normal il n'est

pas rare de constater le pouls veineux si sous une influence quelconque la pression s'élève légèrement; en pareils cas au moment de la diastole, le tonus de l'œil étant supérieur à la pression veineuse, la veine est écrasée; au moment de la systole le sang reparaît et on a le pouls veineux.

Au contraire le pouls artériel est toujours pathologique et souvent symptomatique d'une élévation de la tension oculaire. Si la tension de l'œil est élevée, l'artère est légèrement comprimée et cette tension peut être suffisante pour l'écraser complètement au moment de la diastole, la pression diastolique n'étant pas suffisante pour vaincre la pression artérielle ; au moment de la systole, au contraire, où la pression est plus élevée, le sang coule dans l'artère.

Ce pouls artériel est donc toujours pathologique et symptomatique d'une hypertension générale ou d'une élévation du tonus de l'œil, en particulier du glaucome dont il constitue un des symptômes.

Nous comprenons donc pourquoi les hémorragies rétiniennes ne sont pas considérables, puisqu'il s'agit presque toujours d'hémorragies veineuses et que la pression des veines n'est jamais élevée (20 à 25 millim.), pas sensiblement supérieure à la pression oculaire.

Il y a cependant quelques hémorragies veineuses assez importantes. Je ne parle pas ici de l'hémorragie terrible dite « hémorragie expulsive » que nous voyons parfois dans l'opération de la cataracte. C'est un accident très rare heureusement et que pour ma part j'ai vu deux ou trois fois. C'est une hémorragie qui apparaît à la fin de l'opération, dans les quelques minutes ou les quelques heures qui suivent. Le malade ressent alors une douleur effroyable, l'œil se gonfle, le sang apparaît entre les lèvres de la plaie, dans le vitré et la choroïde qui peut se retourner complètement. C'est une hémorragie effroyable, tout d'abord parce que l'œil est ouvert et qu'il y a une différence de pression considérable, le sang ne trouve pas de barrière, et elle est effroyable surtout parce qu'il s'agit d'une hémorragie artérielle qui provient des artères ciliaires longues, artères d'un certain volume qui cheminent entre la sclérotique et la choroïde, celles que M. Terson a très justement appelées « artères de l'hémorragie expulsive », et qui aboutit à la perte de l'œil.

Ces hémorragies exceptées, il y a par contre des hémorragies rétiniennes assez considérables : ce sont les hémorragies des adolescents qui surviennent chez les jeunes sujets, hémorragies qui peuvent parfois remplir une partie du vitré, bien qu'il s'agisse d'hémorragies veineuses. On avait supposé qu'il pouvait s'agir d'hémorragie de la choroïde dans des yeux infectés ; or il s'agit d'hémorragie veineuse survenant chez des sujets jeunes et dans des conditions un peu spéciales, dues peut-être à des troubles de croissance et de la puberté, phénomènes qui peuvent expliquer une hypertension momentanée pouvant favoriser ces hémorragies.

Mais ces cas mis à part généralement les hémorragies demeurent assez limitées et le plus souvent elles se résorbent lentement, sans passer par des colorations diverses ; elles se résorbent peu à peu mais laissent quelquefois de petites cicatrices pigmentées qui infiltrent le tissu rétinien et peuvent déterminer une atrophie de la rétine et une diminution notable de l'acuité visuelle.

Evolution de la thrombose. — Que deviennent ces yeux atteints de thrombose ? Sans doute une acuité visuelle relative est compatible avec une obstruction complète de la veine, mais si la thrombose est assez importante, elle finit par obstruer la totalité de la veine. Aussi par suite de la gène circulatoire, puis des troubles de la nutrition, la papille se sclérose, le nerf optique s'atrophie et la perte de la vision devient complète. Cette thrombose peut se résorber en partie mais le plus souvent la lumière reste obstruée, la circulation collatérale ne se rétablit pas. Il peut cependant se faire des anastomoses au niveau de la papille, mais elles sont lentes à se produire et n'ont pas le temps de s'établir avant l'apparition de l'atrophie.

Mais il peut survenir encore d'autres complications : en particulier des complications glaucomateuses. Coats, sur 36 yeux énucléés, a constaté 34 fois le glaucome ; il s'agissait d'yeux glaucomateux, suite de thrombose de la veine centrale. Et c'est là une notion très répandue, très connue, que les hémorragies de la rétine prédisposent au glaucome, et au glaucome dans sa forme la plus terrible, c'est-à-dire au glaucome hémorragique.

Le glaucome hémorragique, vous le savez, est en effet la variété la plus grave de tous les glaucomes. Il se caractérise par des phénomènes congestifs très accentués : l'œil est très rouge, très injecté ; l'iris lui-même est injecté, parsemé d'hémorragies ; les douleurs sont très intenses et le plus souvent toutes les interventions demeurent insuffisantes : sclérotomie, iridectomie surtout, peuvent être suivies d'accidents terribles et généralement l'énucléation est la seule opération utile. Donc le glaucome hémorragique est une affection extrêmement grave, qui vient très souvent compliquer les hémorragies de la rétine et en particulier la thrombose de la veine centrale de la rétine

Dans sa monographie, Coats en rapporte une série d'observations car il a coupé tous ses yeux énucléés et a constaté une série de ces complications survenues sur des yeux atteints de thrombose de la veine centrale et hypertendus.

On s'est demandé pourquoi ces sujets atteints d'hémorragies de la rétine font du glaucome. Le fait est d'autant plus curieux que ce ne sont pas toutes les hémorragies qui donnent lieu à cette complication : certaines d'entre elles, les plus considérables, en particulier les hémorragies traumatiques, ne déterminent pas de glaucome. Ce sont, au contraire, en général, les petites hémorragies discrètes, survenant chez des sujets ayant des troubles de la circulation, qui provoquent le plus facilement de l'hypertonie.

Coats a retrouvé dans ces yeux énucléés les lésions constatées d'ordinaire dans les glaucomes secondaires, où l'on trouve vous le savez, une soudure de l'iris, la soudure de Knies, due au refoulement de la racine postérieure de l'iris à la face postérieure de la cornée. Cette soudure fait obstacle à l'excrétion et donne lieu à l'hypertension. Or Coats, dans les yeux thrombosés qu'il a examinés, a trouvé ces altérations, cette soudure de Knies cette oblitération de l'angle irien avec inflammation étendue à toute la surface de l'iris. Il a constaté non seulement des lésions de thrombose du côté des veines, mais aussi cette inflammation intéressant la surface irienne, sorte de petits angiomes, lesquels peuvent — et c'est facile à comprendre — donner lieu à l'oblitération de l'angle irien et secondairement à l'hypertension.

Recherchant la cause de cette inflammation irienne, on s'est demandé si la résorption du sang n'était pas accompagnée d'élimination de produits toxiques capables de produire cette inflammation. Or, la chose n'est pas vraisemblable, car on ne retrouve pas le glaucome secondaire

après toutes les hémorragies, même quand elles sont très considérables, par exemple à la suite des hémorragies récidivantes des jeunes sujets. Ce sont surtout des formes un peu spéciales d'hémorragies de la rétine, survenant chez des sujets atteints de néphrite ou d'hypertension générale, qui sont suivies de glaucome. Sans doute cette inflammation est-elle la conséquence d'une altération des tissus qui, par suite d'une nutrition insuffisante, se nécrosent, donnant lieu à la production de toxines, qui provoquent des phénomènes inflammatoires et par l'intermédiaire de ces derniers des troubles d'hypertension.

Quoi qu'il en soit, il faut retenir que le glaucome est une des terminaisons ultimes des hémorragies rétiniennes, et en particulier de la thrombose de la veine centrale de la rétine.

Notre malade avait une thrombose relativement limitée, et nous pouvons nous demander à quoi, chez elle, est due cette thrombose. Le plus généralement nous savons que cette thrombose est la conséquence d'une stase veineuse pouvant reconnaître des causes multiples, mais faciles à comprendre chez les cardiaques, surtout quand ils sont atteints d'insuffisance mitrale. Notre malade ne fait pas de phénomènes de stase, elle ne présente pas de signes pathologiques ni du côté des poumons, ni du côté du foie ou des membres ; elle n'a pas d'œdèmes, sa lésion mitrale est bien compensée. Il était donc curieux de rechercher ici la cause de cette thrombose. La tension générale de notre malade était de 9,6, c'est-à-dire qu'elle est plutôt en hypotension, et ceci ne peut nous surprendre, étant donnée la nature de sa lésion mitrale. Mais point intéressant, cette thrombose de la veine centrale semble accompagner une hypertension de l'œil, puisque M. Bailliart, qui a bien voulu examiner notre malade a trouvé, comme nous, une tension de 35 millim. pour la minima et 75 mm. pour la maxima, c'est-à-dire bien plus élevée que la normale, et plus élevée que sur l'œil sain. De sorte qu'on peut se demander si ces hémorragies sont dues à une hypertension générale, puisque notre malade n'en présente pas et qu'elle a simplement de l'hypertension locale.

Or, la tension locale ne suit pas forcément la tension générale. On avait supposé que tous les malades atteints de glaucome étaient des hypertendus. Ce n'est pas exact.

Il peut exister une hypertension locale sans hypertension générale. Nous savons, par contre, que souvent la tension locale est en rapport avec la tension cérébrale. M. Bailliart a insisté sur ce fait. Mais chez notre malade il ne semblait pas exister d'hypertension intra-cranienne.

Ce qu'il faut retenir d'intéressant de cette observation, c'est que notre malade a une tension locale exagérée qui a favorisé sa thrombose, a pu l'exposer à des hémorragies rétiniennes et ces phéno- mènes doivent faire surveiller son état général.

Et ceci nous montre bien l'importance de cet examen de l'état général à tous les points de vue et en particulier au point de vue qui nous occupe.

De traitement à proprement parler, il n'y en a pas. Il faut surtout établir une thérapeutique générale des complications et surveiller l'hygiène générale. Notre malade doit éviter tout effort afin que sa lésion mitrale demeure bien compensée.

Au point de vue local, il faut avoir toujours présent à l'esprit que ces hémorragies de la rétine prédisposent au glaucome, et le seul remède à conseiller dans ce cas sont les instillations du collyre à la pilocarpine au centième. Notre malade s'en est trouvée très améliorée. D'ailleurs elle ne semble pas être exposée à des complications glaucomateuses, mais il faut toujours être réservé sur ce point.

Donc, d'une manière générale, retenons que dans les cas d'hémorragies de la rétine, indépendamment du traitement causal qui demeure le plus important, nous ne devons pas oublier les complications locales, en particulier le danger d'hypertension locale, et que nous devons toujours prescrire des instillations régulières de collyre à la pilocarpine au centième.

MÉDECINE PRATIQUE

Traitement hygiénique de la syphilis (1)

(Carle et J. Lacassagne)

Il existe une relation indéniable entre la gravité du processus syphilitique et la constitution du malade.

En relevant l'état général, en améliorant la nutrition, en imposant une hygiène soigneuse de la personne, on arrive à réduire considérablement les manifestations actuelles ou nécessaires, à prévenir les suivantes.

On peut s'aider de certains remèdes. Il était de règle, en Allemagne et en Autriche, autrefois, de prescrire une série de fortifiants. Les plus connus étaient la tisane de Zittman, où domine la salsepareille mêlée au fenouil, séné, réglisse, cannelle avec adjonction d'un peu de calomel, et la tisane de Pollin (salsepareille et squine). L'huile de foie de morue, l'iodure de fer, l'arsenic sont encore couramment ordonnés.

Le meilleur des traitements toniques nous paraît consister en une bonne nourriture et une propreté scrupuleuse.

Si le malade le peut, une cure balnéo-thérapeutique est indiquée. On fait grand cas en Allemagne de ces cures dans les stations d'eaux minérales iodurées ou sulfureuses. Aux avantages du grand air, du bain et des frictions, se joignent ceux d'un régime rigoureux, reposant et moral, quelquefois un peu assujettissant. En France, les stations d'Uriage, Saint-Gervais, Barèges, Luchon, sont également très appréciées. Ces séjours peuvent être utilisés pour des traitements intensifs.

Mais ce traitement n'est pas à la portée de tous. En général les bains sulfureux seront ordonnés toutes les fois qu'il sera possible, un par semaine au minimum. Ils maintiennent la propreté de la peau, excellente condition pour prévenir les syphilides futures et faciliter l'élimination des médicaments.

L'alimentation doit être suffisante, plutôt abondante ; une nourriture fortifiante et bien digérée est le meilleur garant d'une guérison rapide. Diminuer autant que possible la dose des vins, si le malade en à l'habitude. Supprimer complètement les liqueurs alcooliques ou fermentées. Pas de mets indigestes, congestionnants, trop épicés, pas de soupers trop fins ni de mets trop recherchés.

Les soins de la bouche sont essentiels. Obtenir que le malade se gargarise après chaque repas à l'eau alcaline. Lavages quotidiens des dents, avec une poudre de préférence. Gargarismes deux ou trois fois par jour, même en dehors des poussées de plaques muqueuses.

Et surtout interdiction de fumer. Faire au malade un sombre tableau des conséquences buccales de cette imprudence.

Dans le même but préventif, recommander aux femmes de fréquents lavages du vagin et de la région vulvaire.

Enfin, éviter tout ce qui peut être surmenage physique ou cérébral. De là à interdire de façon absolue pendant trois ans les veilles, le travail de nuit, les distractions (bals, théâtre, jeu, etc.) il y a loin. Cette défense serait doublement inutile, d'abord parce qu'elle ne serait pas écoutée, ensuite parce qu'elle est excessive. Tout ceci demande à être réglementé plutôt que supprimé. La claustration entraîne la névropathie. Laisser vaquer le malade à ses occupations quotidiennes pour qu'il ne se neurasthénise pas dans une inaction innacoutumée. Pendant toute la période des accidents, abstention aussi complète que possible de rapports sexuels, cette défense étant basée sur des raisons d'ordre moral et de prophylaxie personnelle.

(1) Extrait du volume qui vient de paraître : V. Augagneur et M. Carle : *Précis des maladies vénériennes*, 3e édition par M. Carle et J. Lacassagne. Prix : 70 fr. Doin, éditeur, Paris.



Non ! dit le Dr Thooris, c'est un plat qui a fait de la graisse et il apporte une documentation technique des plus serrées à l'appui de son assertion.

Quelle était la construction de ce plat ? Dans quel ordre se rangeaient les quatre appareils constitutifs de sa forme ?

Napoléon était il un respiratoire ? Non, malgré le séjour favorable de l'enfant à Bonifacio de sa naissance à neuf ans. Il n'était pas davantage un digestif. Toute son évolution montre que ses deux appareils végétatifs ont été frappés dès Brienne, de chocs répétés par carence ou excès. Il n'était pas davantage un musculaire. Tout en tronc, les jambes courtes, maladroit des mains, mauvais cavalier, il n'avait rien de cette aptitude à toutes les formes du mouvement qui caractérisent le musculaire.

Reste le cérébral. La prédominance cérébrale est évidente. Les mesures de l'extrémité céphalique, le récit des témoins, les performaces de travail intellectuel, tout démontre la primauté d'un appareil, dont l'évolution précoce marque la puissance attractive à l'égard du milieu social. A 10 ans, il s'enferme dans la bibliothèque de Brienne, à l'heure des récréations et discute économie politique : à 30 ans il crée un Empire, gouverne le monde et n'attend plus que le titre d'Empereur. Prédominance monstrueuse sans appareil de soutien qui déteint sur la nation qu'il organise à son image et qui présente encore aujourd'hui la même disproportion.

La prédominance cérébrale ne se montre pas sans une grande hyperexcitabilité dont l'histoire a enregistré les éclats et les défaillances.

Le tonus s'exalte jusqu'aux colères paroxystiques et descend jusqu'aux abattements les plus irréguliers, dont une élasticité remarquable le relève d'ailleurs dans un temps qui devient plus long à mesure que le déclin progresse. Ces abattements ont été surtout prononcés à la Moskowa, à Dresde et à Watterloo.

Ils sont d'ailleurs liés à la maladie. L'homme n'a qu'une maladie qui présente, avec l'âge, les dispositions héréditaires et les milieux, des aspects successifs et différents. On reconnaît dans cette maladie tous les caractères de la *psore* décrite par Hahnemann. Elle commence par la jaunisse, continue par la dartre, entretient les spasmes du poumon, de l'estomac et de la vessie et finit par le *cancer*.

L'écriture de Napoléon change comme la forme corporelle. On reconnaît toujours la même main, mais cette main semble, avec l'évolution, ne plus s'accorder avec la pensée comme si une dissociation intervenait entre les appareils musculaire et cérébral. Les mots se lient davantage, les caractères se rapetissent et la longueur des groupements des mots se réduit comme un soufflet d'accordéon.

Toutes les variations de l'incidence des signes, de leur hauteur relative, des hampes et des herpons qui les stigmatisent, toutes les modalités de la signature surtout reflètent les hauts et les bas successifs de l'hyperexcitabilité du sujet. Aucune écriture ne se plie mieux à la nature des événements que celle de l'Empereur.

Le conférencier voit dans son héros, tant d'après les données morphologiquss que d'après les données graphologiques et historiques, le conflit de deux forces : la *force héréditaire*, la *force d'adaptation*, l'une tendant à s'affranchir des contacts cosmiques et à prendre une allure automatique, l'autre tendant au contraire à multiplier les contacts avec le dehors et à se modeler aux faits au lieu de les plier à elle. La force d'adaptation a primé jusqu'à Tilsitt tant que Napoléon est resté maigre : la force héréditaire et l'automatisme ont pris ensuite le dessus, avec la graisse.

Après avoir résumé et rapproché ses points de vue, l'auteur termine son exposé en attirant l'attention de l'auditoire sur la belle tenue de l Empereur agonisant

devant l'histoire. Il a payé ses erreurs par son calvaire. La vérité ne peut rien ôter à la gloire des grands hommes.

Le portefeuille de Poirier.

Dans le *Progrès Médical* du 7 décembre, résumant l'article de M. E. de Crauzat sur les *Reliures en peau humaine*, (1) j'avais signalé le portefeuille que, au dire de Léon Daudet, Poirier se serait fait tailler dans la peau de Pranzini (2) ; et, après avoir interviewé d'anciens élèves de Poirier, j'émettais quelques doutes sur la véracité de l'anecdote. Or, le Dr Duchesne m'a adressé à ce sujet quelques notes qui sont une intéressante contribution à ce chapitre *des histoires* de la médecine et des médecins. Voici en effet ce que m'écrit le distingué rédacteur en chef du *Concours Médical* :

« J'ai de bonnes raisons de croire que ce portefeuille en peau de Pranzini à parfaitement existé, mais ce n'était pas Paul Poirier qui le possédait. Sans oser l'affirmer, je serais porté, en évoquant mes souvenirs, à en attribuer la possession à certain chef de la sureté (3), dont le nom est resté célèbre dans les annales policières de l'époque.

Mais ce que je puis vous affirmer, c'est que Paul Poirier possédait, en 1890, une jolie chienne braque qu'il avait baptisée Pranzinette, parce qu'elle avait léché des gouttes de sang s'écoulant du cadavre de Pranzini, dont il fit l'autopsie. J'étais alors externe chez Théophile Anger, à Cochin, et, durant les vacances, remplaçant mon interne, le regretté Marcel Baillet, j'assurais à peu près seul le service courant, appelant un chirurgien du Bureau Central pour décider des interventions et les pratiquer. C'est ainsi qu'un jour, Paul Poirier vint opérer un volumineux anévrysme du creux poplité, accompagné de Pranzinette, dont lui-même me conta l'origine du baptême.

Pour en revenir au portefeuille en peau de Pranzini, je puis également vous donner ce détail amusant, qui confirme, dans une certaine mesure, la véracité de l'histoire : En 1889, l'Association des Etudiants donna une soirée au cours de laquelle fut représentée une Revue dont les principaux acteurs étaient Georges Berr et Taride. Je tenais moi-même modestement un emploi d'alto dans l'orchestre que dirigeait Bretonneau, petit neveu du grand Bretonneau, spécialisé ensuite, d'abord comme chef de batterie chez Colonne, puis comme chef d'orchestre. Ce qui prouve que la médecine mène à tout (Bretonneau était en effet étudiant en médecine).

Or, dans cette revue, Berr chantait le couplet suivant, que les autres artistes reprenaient en chœur avec lui :

C'est la peau du pe...
C'est la peau du pe...
C'est la peau du pe, du petit portefeuille...
C'est la peau du pe...
C'est la peau du pe...
C'est la peau du petit portefeuille en peau. »

Et maintenant il serait intéressant de savoir ce qu'est devenu le portefeuille taillé dans la peau de Pranzini.

M. G.

(1) Le Dr Edmond Locard fait remarquer à juste titre (*Lyon Républicain*, 26 décembre 1926) que, dans la liste des ouvrages reliés en peau humaine, on a oublié les exemplaires de la collection Lacassagne « légués par le maître à la Bibliothèque municipale de Lyon. Ce sont des recueils factices de brochures et d'articles sur le tatouage, réunis en volumes reliés — si l'on ose dire, — en homme plein. La nuance obtenue est d'un brun sombre, tirant sur le roux. Le contact de cette peau tannée donne, mais c'est peut-être une illusion, une sensation grasse caractéristique ».

(2) L. Daudet dit même que « le prévôt de l'amphithéâtre fut mis à la porte pour cette fantaisie. »

(3) E. de Crauzat signale bien dans son étude — ce que j'avais omis de mentionner — « la reliure dans laquelle a été introduite un morceau de la fesse de Pranzini, exécutée pour un ancien commissaire de police, ce qui, entre parenthèses, lui valut un blâme sévère de la part du Préfet de police ».

Le mot de Waterloo et l'articulation de l'R d'après Jean Richepin.

« Le vieux Lambert, que les affiches appelaient Berlanval, n'était certes pas un comédien mirobolant, et lui-même était le premier à dire en toute modestie :

— Oh ! je sais ce qui me manque pour être un Frédérick-Lemaître ! Peu de chose, presque rien ! Le physique et l'organe, pas plus.

Mais il ajoutait aussitôt, en se rengorgeant :

— Seulement, je suis l'inventeur des quatre R.

Et chaque matin, dans sa chambre garnie, au cinquième



d'un hôtel borgne situé tout en haut de Belleville, il prêchait la bonne doctrine à ses disciples, l'Evangile des quatre R.

— Toute consonne s'articule de plusieurs façons, selon le sentiment qu'on veut exprimer. Cette vérité s'applique à n'importe laquelle de l'alphabet, mais elle éclate surtout dans l'articulation de l'R. Cette consonne-là est la reine des consonnes, la clef de voûte du débit. Et le Conservatoire lui-même est bien forcé d'en convenir, lui dont toute la méthode se résume à faire vibrer l'R.

Et le père Berlanval initiait ses adeptes aux arcanes mystérieux des quatre R :

— D'abord l'R ordinaire, celui de la conversation, celui de tout le monde, celui dont on se sert pour dire : bonjour, monsieur, comment vous portez-vous ? C'est l'R gris. Voyons, attention ! Donnez-le tous en chœur.

La classe répétait :

— Bonjour, monsieur, comment vous portez-vous ?

— Mais, sacré mâtin, hurlait Berlanval, ce n'est pas ça. Vous ne donnez pas l'R gris. Vous donnez l'R blanc, l'R du mépris et de l'orgueil, l'R grasseyé. Je sais bien, c'est votre R du faubourg : vous ne pouvez pas vous en défaire. Il le faut pourtant. On n'a pas toujours le mépris à traduire. On ne passe pas sa vie à dire merde, voyons !

Puis, commentant longuement l'articulation de ce mot typique, il montrait que ce mot lui-même comportait les quatre R. Ainsi, sans nul doute, sur le champ de bataille de Waterloo, Cambronne avait dû le lancer avec l'articulation héroïque, en R vibré. Ici, à la bonne heure, la vibration était à sa place. Des grognards, au contraire, avaient dû le prononcer grasseyé, en signe de mépris. D'autres, en R simple, à cause de leur grande habitude du danger, et parce qu'ils n'attachaient pas d'importance à une bataille de plus ou de moins. Quant à Napoléon, il n'avait certainement donné ni cet R gris, ni cet R blanc, ni l'R héroïque et rouge de Cambronne. L'R que lui imposait alors la fatalité, c'est l'R noir, l'R râlé dans le fond de la gorge, l'R de l'horreur.

— Attention, mes enfants, vous avez bien compris, n'est-ce pas ! Nous sommes à Waterloo (1). Attention ! Vous commencez par l'R blanc. Puis l'R gris. Ensuite, d'une voix éclatante, l'R rouge, et pour finir, d'une voix sombrée, l'R noir, l'R de l'horreur, l'R de Napoléon. Allons-y.

Et la classe entière y allait, sans rire, même quand un ouvrier, d'une fenêtre voisine, répondait à tue-tête :

— Mange !

(Extrait de *La Miseloque*, choses et gens de théâtre, 1893.)

(1) Sait-on que *La Chanson des Gueux* fut dénoncée au Parquet — dénonciation qui provoqua les poursuites que l'on connaît — par une grande dame de la noblesse impériale dont l'aïeul se signala sur le champ de bataille de Waterloo par un mot devenu historique ? Cette même grande dame, si pudibonde, se trouva dix ans plus tard mêlée à un procès en adultère, et non pas comme plaignante (des Nouvelles Littéraires).

***

Dans ses admirables *Blasphèmes*, que personne ne connaît plus, semble-t-il, le pessimiste Jean Richepin se montre infiniment supérieur au trop vanté Vigny et digne de Lucrèce, dont il a traduit à merveille le passage fameux :

> Lorsque l'enfant paraît dans ce monde inconnu,
> Cependant que sa mère agonise, il est nu.
> Bleui, couvert de sang et d'ordure, il arrive
> Comme un marin noyé rejeté sur la rive.
> Où sont donc tes bontés, Nature, en ce moment ?
> Aussi son premier cri, c'est un vagissement
> Lugubre, comme si dans les choses futures
> Il voyait ce qu'il doit endurer de tortures (1).

***

Jean Richepin, reniant les Aryas, « *laboureurs de la terre, inventeurs de Dieu* », se disait fils des Touraniens « *nomades et tueurs* ».

> Oui, ce sont mes aïeux, à moi. Car j'ai beau vivre
> En France, je ne suis ni Latin ni Gaulois.
> J'ai les os fins, la peau jaune, des yeux de cuivre,
> Un torse d'écuyer et le mépris des lois (2).

***

Souvenir du temps des fables-express :

> Jean Richepin
> Au masculin,
> Çà fait très bien,
> Moralité,
> Ne se dit pas au féminin.

Dr E. CALLAMAND (de St-Mandé).

(1) *Les Blasphèmes*, page 294. (Maurice Dreyfus, éditeur, 1884).
(2) *Loc. cit.* page 237.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et CIE. — Registre de Commerce : Clermont 1264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 3. LE NUMÉRO : 50 Centimes 15 JANVIER 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION
A. ROUZAUD
Rue des Ecoles, PARIS (Ve)
Compte chèques postaux 357.81
Téléphone : Gobelins 30 03

ABONNEMENTS :
le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
abonnts partent du 1er de chaque mois.
France et Colonies........ 45 fr.
Étudiants.......... 30 fr.
Belgique.......... 55 fr.
Étranger (1re zone.......... 75 fr.
Étranger (2e zone.......... 100 fr.

SOMMAIRE

Clinique Médicale
HENRI VADON : Le traitement de l'angine de poitrine.................. p. 89

Chronique
HENRI VIGNES : L'infection des nouveau-nés et des enfants en bas âge... p. 104

Actualités
CHARLES GREENE CUMSTON : La grippe à Genève.................. p. 85

Variétés
MAURICE GENTY ; Les Anniversaires médicaux : Bright et son mémoire de 1827. p. 110

Sociétés Savantes
Académie de Médecine.......... p. 106
Académie des Sciences............ p. 107
Société de Médecine de Paris...... p. 107
Société de Chirurgie.............. p. 107

Nouvelles.................... p. 83

Bibliographie.................... p. 96

NOUVELLES

Faculté de Médecine de Paris. — *Thèses.* — 12 janvier. — M. LÉVY (N.). Etude sur la rougeole et la diphtérie. — M. DELOPIÈRE. La disjonction traumatique de la symphyse pubienne.

Thèses vétérinaires. — M. HÉRIOT Conservation des viandes. — M. ROHR. Etude sur la pasteurellose équine.

13 janvier. — M. MORONÈS. La lumière de Wood et ses applications. — GHOUILA-HOURI. Etude de la hernie lombaire. — M. MARTIN-GONZALÈS. Observations sur l'acrodynie infantile.

Thèses vétérinaires. — M. GODARD (Jean). L'élevage de l'autruche.

Hôpitaux de Nîmes. — Le concours de l'internat s'est terminé par la nomination de MM. Barbusse et Chevalier, internes titulaires, et M. Saint-Jean, interne provisoire.

Légion d'honneur. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

GUERRE. — *Active* : Est élevé à la dignité de grand officier. — M. le médecin inspecteur général Fournial, directeur du Service de santé du gouvernement militaire de Paris.

Au grade de commandeur : MM. les médecins principaux de 1re classe Bailby et Steinmetz.

Réserve. — Au grade de commandeur : MM. le médecin inspecteur Gide ; le médecin principal de 2e classe Jeanbrau (de Montpellier).

Au grade d'officier : MM. Terson, Nicolas (G.-J.-M.), Martin (L.-F.-A.), Patay, Friteau, Nobécourt, Terrien (F.), Heitz, Lemaire.

Troupes coloniales. — MM. Le Strat et Giudice.

Au grade de chevalier : MM. Genevoix, Perfetti, Caniayre, Deniker, Duhem, Gout, Abbadie, Fergin-Fayolle, Boursier, Antoine, Chappe, Bonnarel, Burty, Lemoine, Blanc, Emonet, Bilhaut, Delfosse, Harvier, Charrier, Fouque, Houllier, Girard, Assire, Gérard, Aulong, Colard, Anselle, Guerive, Guyader, Alfonsi, de Giovanni, Rochu, Mattraits, Regnard, Euzière, Birbis, Vincentelli, Brodin, Teillot, Boyer, Monod (R.-J.), Dupain, Allemagny, Lisbonne, Florence, Magnette, Durand, Baron, Arnaudon, Aimard, Hiblot, Salles, Grandhomme.

Troupes coloniales. — M. Lautier.

Hôpitaux de Lyon. — Le concours pour une place de chef de laboratoire de radiologie s'est terminé par la nomination de M. le Dr Beaupère.

Faculté de Montpellier. — La chaire de clinique des maladies des enfants s'appellera désormais chaire de clinique des maladies des enfants et hygiène du premier âge. (*J. O.*, 4 janvier.)

Ministère des Pensions. — *Commission consultative de prothèse et d'orthopédie.* — Sont nommés membres de la Commission : MM. Valentino, conseiller d'Etat, président ; le professeur agrégé Rieffel, vice-président ; les Drs Clavelin, du Val-de-Grâce ; Ripert, Rœderer et Meneau.

Hôpital Beaujon. — *Démonstrations pratiques de radiothérapie pénétrante et d'électrothérapie.* — L'exposé clinique précédant les démonstrations pratiques aura lieu, à 10 heures au Laboratoire d'électro-radiologie du Dr AUBOURG : le mardi pour la radiothérapie (Dr JOLY), le vendredi pour l'électrothérapie (Dr VIGNAL).

Hôpital Saint-Louis. — *Service de dermatologie et de syphiligraphie du Dr Lortat-Jacob.* — Leçons avec présentations de malades, chaque lundi, à 10 h. 30, salle Alibert, de janvier à avril 1927, avec M. LEGRAIN, assistant de consultation, de MM. ROBERTI et SOLENTE, assistants du dispensaire de syphiligraphie, de M. BREGER, chef de laboratoire, et le concours de M. FERNET, médecin de Saint-Lazare et de M. GASTINEL, ancien chef de clinique de la Faculté.

Association d'enseignement médical des Hôpitaux de Paris. — *Conférences hebdomadaires.* — L'Association d'enseignement médical des hôpitaux de Paris a organisé, pendant l'année scolaire 1926-27, une série de conférences hebdomadaires. Elles auront lieu tous les dimanches (sauf pendant les vacances et les jours fériés), à 10 h., à l'Amphithéâtre de la rue des Saints-Pères (angle du boulevard Saint-Germain).

Ces conférences sont publiques et gratuites.

PROGRAMME POUR LE PREMIER TRIMESTRE DE 1927. — *Janvier* : Dimanche 16 janvier. M. le Dr CANTONNET : La rééducation du strabisme. — Dimanche 23 janvier. M. le Dr MILIAN : Biotropisme et accidents médicamenteux. — Dimanche 30 janvier M. le Dr B. DESPLAS : Formes cliniques des pancréatites aiguës chirurgicales.

Février : Dimanche 6 février. M. le Dr A. MOUCHET : Kystes essentiels des os. — Dimanche 13 février. M. le Dr GRENET : Remarques sur le rhumatisme articulaire aigu. — Dimanche 20 février : M. le Dr P. SAINTON : Comment traiter un goitre exophtalmique. — Dimanche 27 février. M. le Dr E. CHABROL : Technique et indications de la cure d'insuline.

Mars : Dimanche 6 mars : M. le Dr LABEY : Traitement actuel du cancer de l'utérus. — Dimanche 13 mars. M. le Dr LAIGNEL-LAVASTINE : L'émotivité. — Dimanche 20 mars. M. le Dr FÉLIX RAMOND : Le cancer du gros intestin. — Dimanche 27 mars. M. le Dr LIAN : Le 3e bruit du cœur (auscultation par les auditeurs à l'aide du télécardiophone).

Avril : Dimanche 3 avril. M. le Dr ROBINEAU : La névralgie du trijumeau et son traitement chirurgical.

Une affiche indiquera ultérieurement la fin des conférences de l'année scolaire 1926-27.

Diplôme universitaire et diplôme d'État de visiteuse d'hygiène sociale de l'enfance. — Le 1er février 1927 s'ouvrira, à l'Ecole de puériculture de la Faculté de médecine de Paris, 64, rue Desnouettes, un cours d'enseignement pour infirmières et sages-femmes.

Enseignement élémentaire, préparatoire au Certificat : 4 mois : sessions commençant les 1er février et 1er octobre. — Enseignement supérieur, préparatoire au Diplôme : 8 mois : sessions commençant les 15 juin et 15 février. — Internat et externat

Bourses et fractions de bourses aux élèves méritantes. Adresser les demandes dans le plus bref délai.

La direction de l'école signale le nombre croissant des postes offerts aux titulaires de ces diplômes, actuellement encore très supérieur au chiffre des élèves diplômées.

XIIe Congrès international d'hydrologie, de climatologie et de géologie. — Ce Congrès se tiendra à Lyon du 8 au 11 octobre 1927 avec le bureau et le programme suivants :

1° BUREAU DU CONGRÈS : Président d'Honneur : Prof. GILBERT ; Président : Prof. PIC ; Vice-Présidents : Prof. BARD, DESGREZ, Dr DURAND-FARDEL. Prof. J. LÉPINE, ROQUE, SAVY. MM. les Délégués des Gouvernements étrangers : Secrétaire Général : Prof. Agrégé PIERY ; Secrétaire Généraux adjoints : Dr PIATOT, MILHAUD, POIROT, DELPECH : Trésorier : Dr MAZERAN.

2° PROGRAMME : a) *Section d'hydrologie* Présidents : Prof. PINILLA et SELLIER ; Vice-Présidents : Prof. SERR, Dr BLUM.

Rapports ; L'équilibre acide-base et la thérapeutique hydrominérale : Drs GLENARD, MATHIEU et FOSSEY et E. MANCEAU. — Gynecologie médicale et cures hydro-minérales : Drs DAVID, MACÉ de LEPINAY, MACREZ, PIERRA. — Les bases pathogéniques des cures hydro-minérales en gynécologie, Prof. Agrégé G. COTTE. — Thorium et cures hydrominérales, Prof. CLUZET et Prof. Agrégé CHEVALLIER.

b) *Section de climatologie*. Présidents : Prof. CERESOLE et CHASSEVANT ; Vice-Présidents : Prof. PERRIN, Dr LALESQUE.

Rapports : La radio activité de l'atmosphère et son rôle en climatologie, Prof. PECH, M. LEPAPE — Le sympathique en climatologie, Prof. Agrégé LAIGNEL-LAVASTINE, Dr SARDOU.

c) *Section de Géologie* : Président : Prof. DEPERRET ; Vice-Présidents : Dr MAYET et X.

Rapports : L'origine géologique des eaux minérales radio-actives, MM. Jacques URBAIN et X.

Sixième congrès international d'histoire de la médecine. — La Société internationale d'histoire de la médecine se réunit en Congrès tous les deux ans. Il a été décidé que le prochain Congrès sera tenu à Leyde et à Amsterdam du 18 au 23 juillet 1927. Les séances auront lieu dans les salles des universités de ces deux villes. Il y aura à Amsterdam, dans le musée communal, une exposition de tableaux et de livres anciens se rapportant à l'anatomie et à la médecine.

Les membres sont invités à faire des communications sur tous les sujets relatifs à l'histoire de la médecine et des sciences en rapport. Les communications, pour l'exposé desquelles quinze minutes seront accordées, doivent être dactylographiées et ne pas dépasser les dix pages imprimées.

Ecrivez à partir d'aujourd'hui mais avant le premier avril 1927 les titres de communications à l'adresse du secrétaire général : Le docteur J. E. KROON, Stationsweg 25, Leyde.

Les cotisations sont fixées comme suit ; 1. pour les membres de la Société internationale d'histoire de la médecine, 10 florins (Holl.) ; 2. pour les membres du susdit Congrès, n'ayant pas adhéré à la Société internationale, 12 50 florins ; 3. pour les parents des congressistes et pour les étudiants, 5 florins.

Prière d'envoyer les cotisations par mandat postal ou chèque barré avec mention Nederlandsche Handel Maatschappij, Amsterdam à l'adresse du Trésorier, le docteur F. W. T. HUNGER, van Eeghenstraat 52, Amsterdam.

Institut international d'antropologie. — Dimanche 16 janvier 1927, à 15 heures, dans le grand amphithéâtre de l'Ecole pratique de médecine 2, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris (6e) :

1° Conférence de M. le Dr VAN LOON : Les psychonévroses spéciales aux races malaises : L'amok et le lattah. — 2° Le lattah (filmé pour la première fois). — 3° Les Indes Orientales Néerlandaises, film de l'Institut colonial d'Amsterdam, commenté par M. le Dr VAN LOON : *a*) Le pays ; La vie des indigènes ; *b*) La vie des Européens aux Indes.

Médecins d'asiles publics d'aliénés. — Sont nommés : M. le docteur Legrand, médecin à l'asile de Fains (Meuse), en qualité de médecin chef de service à l'asile privé faisant fonctions d'asile public de Lommelet (Nord), poste créé.

— M. le docteur Bauer, reçu avec le n° 3, au concours des médecins des asiles en 1926, en qualité de médecin chef de service à l'asile public d'aliénés de Naugeat (Haute-Vienne) en remplacement de M. le docteur Guiard.

— M. le docteur Hyvert, reçu avec le n° 6, au concours des médecins des asiles en 1926, en qualité de médecin chef de service à l'asile public d'aliénés de Vauclaire (Dordogne), en remplacement de M. le docteur Frey.

— M. le docteur Carriat, reçu avec le n° 7, au concours des médecins des asiles en 1926, chargé à titre provisoire du poste de Dury-les-Amiens (Somme), en qualité de médecin chef de service, à titre définitif dans cet établissement, en remplacement de M. le docteur Usse.

Traitements des médecins des sanatoriums publics. — Les nouveaux traitements et les classes que comportent les emplois de médecins directeurs et de médecins adjoints des sanatoriums publics sont fixés ainsi qu'il suit :

Médecins directeurs : 1re classe, 24.000 fr. ; 2e classe, 22.250 fr. ; 3e classe, 20.500 fr. ; 4e classe, 18.750 fr. ; 5e classe, 17.000 fr. Ces traitements sont payés sur le budget de l'établissement.

Les nouveaux traitements fixés par le présent décret sont attribués à chaque fonctionnaire suivant sa classe respective. L'attribution de ces traitements est exclusive de la majoration provisoire de 12 p. 100 prévue par le décret du 29 août 1926 ; elle ne sera pas considérée comme un avancement et chaque fonctionnaire conservera dans sa classe l'ancienneté qu'il a acquise.

Les dispositions du présent décret auront leur effet à compter du 1er août 1926.

Nécrologie. — Dr GOUVERNÉ, de Paris. — Dr Georges QUESNEVILLE. — Dr BOURGEOIS, de Champagnole (Jura).

ACTUALITES

La Grippe à Genève

Nous avons reçu de notre collaborateur le Dr Charles GREENE CUMSTON, la lettre suivante :

Puisque la grippe sévit un peu partout en ce moment, le document suivant peut être très intéressant au point de vue d'histoire de la médecine, car il démontre que la grippe n'a pas changé d'allure pendant les dernières cent cinquante années et surtout que nos ancêtres employaient une thérapeutique rationnelle qui ne peut guère être améliorée même aujourd'hui. C'est une lettre écrite par le Dr Odier, de Genève, une des grandes lumières médicales de son époque.

On lit dans le *Journal de Genève* du 27 décembre 1788 :

Notice sur le catarre épidémique, vulgairement appelé *la Grippe*, qui a régné cette Automne à Genève.

Dans tous les lieux où l'on a observé la marche des

maladies épidémiques, on a remarqué de tems en tems des catarres qui, même au travers des mers, se répandoient avec rapidité d'un pays à l'autre, de manière à en affecter successivement, du plus au moins, tous les habitans.

Dès la fin du 14e siècle Valescus de Tarenta, célèbre Médecin et Professeur à Montpellier, a décrit une épidémie de ce genre qui fut observée de son tems, en 1387.

Depuis que je pratique la médecine à Genève (Dr Odier), c'est-à-dire dès l'an 1773, j'en ai vu trois qui ont été générales en Europe, & qui ont eu ceci de remarquable, c'est qu'elles ont été séparées l'une de l'autre par un intervalle de six-ans ; savoir en 1776, en 1782, & en 1788. Si elles suivent dorénavant la même marche, on peut s'attendre à une épidémie du même genre en 1794.

Mais cette prédiction, si c'en est une, n'a rien de bien effrayant, car cette maladie n'est presque jamais dangereuse. Elle ne devient mortelle à l'ordinaire que pour les malades déjà atteints de Phtisie ou d'Hydropisie de poitrine, & pour les gens déjà fort avancés en âge, ou d'une constitution foible & délicate, qui n'ont pas la force de résister à une fièvre catarrale, quelque légère qu'elle soit. Si elle est quelquefois funeste à de jeunes gens plus robustes, c'est presque toujours à la suite de quelque imprudence, qui convertit un simple catarre en pleurésie ou en inflammation de poitrine.

On lui a donné différens noms. Les Italiens l'appellent *Influenza*, comme si elle était produite par quelque émanation secrète des astres. A Paris on l'appeloit en 1776 & en 1782, *la Coquette*. En dernier lieu, on l'a nommée *la Brienne*. A Genève elle a toujours pris le nom de *Grippe*, mot qui, suivant la définition qu'en donne le Dictionnaire de l'Académie, veut dire : *Fantaisie, goût capricieux*.

Les symptômes par lesquels elle se manifeste sont communément un violent rhume de cerveau, qui bientôt est suivi d'un rhume de poitrine, accompagné d'un peu de fièvre avec frissons, d'une sensation pénible de déchiremens dans la gorge & la poitrine, & souvent de quelques douleurs vagues dans les reins & dans les articulations, semblables à des douleurs de rhumatisme.

Ces symptômes fébriles ne durent pas longtemps. Au bout de 3 ou 4 jours ils cessent, mais la toux, qui n'est pas à cette époque un rhume ordinaire, dure encor quelques jours.

Tel est l'état de la plupart des malades pour lesquel on appelle le Médecin. Le régime, beaucoup de boisso chaude, quelques remèdes adoucissants & propres à exci ter une légère transpiration, suffisent presque toujour pour les guérir. Lorsque le malade a beaucoup de sang & que son pouls annonce une tendance à l'inflammation une ou deux saignées réussissent fort bien : & quo qu'il ne faille pas y avoir recours sans nécessité, on n doit jamais s'en faire de la peine lorsque la fièvre & le douleurs l'exigent. Car c'est un préjugé qui a souven été funeste, que de croire, en pareil cas, la saignée dan gereuse.

Ce rhume a été évidemment contagieux. Dans la plu part des familles qui en ont été affectées, tous les indivi dus l'ont pris successivement les uns des autres dans l'es pace de quelques jours, & peut-être est-ce à la rapidit avec laquelle la contagion se communique de proche e proche, plutôt qu'à l'existence d'aucun miasme flottan dans l'air, qu'on peut attribuer son apparence épidémi que. Une chemisette de flanelle, portée constammen sur la peau est le meilleur préservatif qu'on puisse con seiller en pareilles circonstances. Des habillements bie chauds et beaucoup d'exercice au grand air écartent bie plus sûrement le froid et les maladies qu'il produit qu les chambres chaudes. On s'enrhume bien plus facile ment auprès d'une cheminée qu'à la promenade, & pour vu qu'on ne s'arrête point dans les rues, l'homme l plus délicat bravera bien plus sûrement la rigueur d l'hiver en allant & venant, bien chauffé et bien vêtu qu'en se grillant les jambes au coin de son feu, en robe de-chambre et en pantoufles.

Odier, D. M.

Recevez, etc., etc.,

Charles Greene Cumston,
Chargé de cours d'histoire de la médecine et philosophie médicale à l'Université de Genève

CLINIQUE MÉDICALE

Le traitement de l'angine de poitrine [1]

Par Henri VADON,
Interne des Hôpitaux

Messieurs,

En demandant à M. Laubry de vous parler aujourd'hui du traitement de l'angine de poitrine, je ne me suis pas dissimulé combien vastes étaient les limites de ce chapitre. Aussi ne prétendrai-je pas aborder avec vous, en détail, chaque point de la question, ni passer en revue tous les médicaments qui ont été préconisés. Je me bornerai à vous exposer les opinions que nous avons pu nous faire dans le service à la faveur des nombreux cas que nous traitons, je vous livrerai quelques formules dont nous avons apprécié les bienfaits, je vous dirai enfin ce que nous pensons actuellement du traitement chirurgical. Vous verrez que nous n'y avons recours qu'après avoir épuisé toutes les autres ressources thérapeutiques dont nous disposons.

Traitement médical.

Nous l'envisagerons dans des circonstances différentes.

Tantôt, il s'agira d'un malade qui vient vous consulter en décrivant ses accès et en vous demandant de les traiter.

Tantôt, au contraire, vous assistez à la crise. Ou bien elle est unique, ou bien il y a état de mal. Ce n'est pas le cas le plus fréquent, mais il nous fait entrer d'emblée au cœur du sujet et c'est par lui que nous commencerons.

A) *Traitement de la crise.*

1) Traitement de la crise isolée.

C'est aux nitrites que l'on s'adressera.

a) NITRITE D'AMYLE :

Introduit en 1871 dans la thérapeutique de l'angine de poitrine par Lauder Brunton, le nitrite d'amyle est un liquide un peu huileux, d'odeur pénétrante caractéristique et s'altérant rapidement à l'air et à la lumière.

L'inhalation de VIII à X gouttes provoque constamment, vers la 10e seconde, une accélération du pouls, une augmentation de l'indice oscillométrique, un abaissement de la tension artérielle, une vaso-dilatation périphérique enfin, maxima à la face et à la partie supérieure du corps. Certains auteurs admettent que cette vaso-dilatation s'étend également aux vaisseaux des organes internes, et surtout à la portion initiale de l'aorte et des coronaires. Dans tous les cas, il s'agit d'une action directe du médicament sur les éléments vaso-moteurs propres des vaisseaux.

Dans l'angine de poitrine interviendrait d'après Huchard, une double action. D'une part, le nitrite d'amyle activerait la circulation intramyocardique lorsqu'il y a gêne coronarienne ; d'autre part, il diminuerait le travail du cœur en abaissant la tension artérielle. Il agirait d'autant plus que les vaisseaux des angineux paraissent plus sensibles (Daniélopolu).

(1) Conférence faite dans le service du Dr Laubry à l'Hôpital Broussais le 19 octobre 1926 (Cours complémentaire de cardiologie).

On l'administre en inhalations : III à V gouttes pour commencer, et que l'on est obligé d'augmenter par la suite en raison d'une accoutumance généralement rapide. On trouve dans le commerce des ampoules dont il suffit de briser la pointe dans un mouchoir ou un tampon. Vous recommanderez à vos malades d'approcher le mouchoir lentement et de le maintenir à quelques centimètres des narines.

Le nitrite d'amyle, en effet, est souvent mal toléré (congestion violente de la tête, battements des tempes, vertiges). Son action et son élimination sont trop rapides, si bien qu'à la brutalité de la phase d'action succède une phase de réaction parfois plus brutale encore et l'on a vu la tension, artérielle momentanément abaissée, remonter rapidement et dépasser son chiffre antérieur. Ainsi s'explique qu'après la sédation de la douleur, puisse survenir une crise plus violente que la première (Vaquez). Ces dangers joints à l'inconstance de son action font préférer en général au nitrite d'amyle la trinitrine.

b) TRINITRINE

Souvent désignée aussi sous le nom de nitro-glycérine, elle fut appliquée en 1879 par Murrell au traitement de l'angine de poitrine. Huchard l'introduisit en France quelques années plus tard.

Elle occupe dans le chapitre qui nous intéresse une place capitale puisque certains auteurs ont voulu en faire le médicament spécifique de l'angor.

Son action physiologique est comparable dans ses grandes lignes à celle du nitrite d'amyle, mais l'effet est plus lent à se produire, il est aussi plus durable et les phases d'action et de réaction s'enchevêtrent. Les résultats thérapeutiques n'en sont pas moins probants et l'on ne rencontre pas ici les inconvénients dus à la toxicité du nitrite d'amyle.

Vous l'administrerez soit en solution, soit sous forme de dragées.

1° SOLUTION : C'est la solution alcoolique au 100e dont la dose classique est de III à IV gouttes par voie hypodermique ou buccale. L'élimination rapide du médicament permet de renouveler les doses au bout de quelques minutes ou de recourir à des doses plus fortes. Daniélopolu, à la suite de Kauffmann, donne systématiquement de X à XV gouttes de la solution par jour et vous ne serez pas étonnés de nous voir prescrire dans le service une solution assez forte :

Sol. alcool. trinitr. au 1/100e....	LXXX gouttes
Chlorhydr. d'héroïne..........	6 centigr.
Caféine....................	1 gr.
Benzoate de soude..............	2 gr.
Sirop d'éther.......	20 gr.
Eau.........	q. s. pour 100 cc.

En cas de malaise, le malade prend une cuillerée à café de la solution. Il peut la renouveler quelques minutes plus tard s'il n'éprouve aucun soulagement. Il pourra ainsi prendre cinq à six cuillerées à café suffisamment espacées si la crise est particulièrement sévère.

2° DRAGÉES. — On les trouve dans le commerce sous forme de dragées de trinitrine caféinée Dubois. Elles contiennent par dragée II gouttes de solution de trinitrine, deux centigr. de caféine et un demi-milligramme d'héroïne. On fera croquer au malade une dragée au moment de la crise et il pourra absorber ainsi jusqu'à 5 à 6 dragées dans les cas rebelles et dans les mêmes conditions que pour la potion.

La diffusion du médicament se faisant par la muqueuse buccale est instantanée. Sous cette forme la trinitrine est plus maniable, mais souvent aussi, peut-être en raison de la teneur plus faible en héroïne, les dragées ont une action moins efficace que la solution et c'est à la solution que nombre de nos malades donnent la préférence.

Ces deux médicaments à action rapide et fugace sont médicaments d'urgence auxquels une crise résiste rarement et que le malade doit toujours avoir sur lui. Cependant si la crise ne cède pas au bout de quelques minutes, il faut pratiquer délibérément une injection de morphine. L'opium est en effet la médication de choix en cas de crise rebelle ou d'état de mal.

2) Traitement de l'état de mal angineux.

Deux cas sont à considérer selon qu'il y a ou non insuffisance cardiaque concomitante.

I. — Il n'y a pas insuffisance cardiaque.

A côté du *traitement hygiénique* (repos absolu au lit, régime lacté ou boissons sucrées, enveloppements sinapisés, etc.), vous avez à votre disposition toute une série de médications.

a) Opium et principalement morphine : Héberden signalait déjà que rien « n'agissait plus efficacement dans l'angine de poitrine que les préparations d'opium »,

De fait, nous en avons vu l'emploi associées à la trinirine mais il faut reconnaître qu'à elles seules, elles exercent une action sédative brusque et efficace.

D'ailleurs, en dehors de ses propriétés analgésiques et sédatives, l'opium possède une action vaso-motrice et stimulante qui n'avait pas échappé à Sydenham. L'administration d'opium ou de morphine produit en effet un ralentissement des battements cardiaques, une vasodilatation artérielle et un abaissement de la tension.

Vous les prescrirez soit en potions (sirop de morphine, teinture d'opium seule ou associée à la teinture de belladone, etc.), soit en injections.

L'injection classique de un centigr. de morphine est bien supportée de même que les doses plus élevées, tant il est vrai, comme disait Huchard, que la douleur est le meilleur contrepoison de l'opium. On peut aussi employer des doses plus faibles (1/2 centigr.) que l'on peut répéter plusieurs fois par jour. Notre ami Walser vous racontera l'histoire d'un de ses malades de ville maintenu pendant trois jours de façon continue sous l'influence exclusive de la morphine et qui put ainsi guérir de son état de mal.

Vaquez, Daniélopolu, conseillent d'associer à la morphine 1/4 de milligr. d'atropine qui empêcherait les nausées et diminuerait les chances d'un réflexe vagal inhibitoire. On connaît en effet les cas impressionnants de mort subite ou rapide consécutifs à une injection de morphine. Nous n'avons jamais observé d'accidents sérieux et les cas mortels rapportés relèvent sans doute de la gravité de la crise et non de la thérapeutique employée. Ils ne devront pas en tout cas vous empêcher de recourir à la morphine dans les cas graves. D'ailleurs, vous avez encore d'autres ressources à votre disposition.

b) Antinervins à doses continues : en tête vient l'*aspirine*.

Vous la donnerez par exemple en cachets de 0 gr. 25 toutes les quatre heures ; le tout combiné naturellement au repos et au régime lacté.

Ou bien, vous l'associerez à l'opium et à la quinine :

Aspirine....................... Valériane de quinine..........	} aã 0 gr. 20
Caféine.........................	0 gr. 02
Poudre d'opium................	un centigramme.

un cachet toutes les deux heures.
(Laubry et Esmein).

D'autres fois, c'est à la *salipyrine* que vous vous adresserez, prescrivant par exemple :

Salipyrine.....................	0 gr. 30
Poudre de quinine..........	0 gr. 20
Caféine........................	0 gr. 02
Poudre d'opium...............	un centigr. et demi

quatre cachets par jour

Parfois, en présence d'un état sérieux, on devra calmer l'hyperexcitabilité nerveuse par le *chloral*.

Mackenzie le donne à petites doses progressives de 0 gr. 20 à 0 gr. 30 quatre à cinq fois par jour jusqu'à assoupissement du malade. Il fait alterner ce traitement au bout de quatre à cinq jours avec la médication opiacée.

c) Solutions sucrées : récemment, certains auteurs (E. Meyer) ont préconisé, surtout chez les hypertendus, des injections intraveineuses quotidiennes de dix à vingt centimètres cubes d'une solution de glucose à 15 p.cent. Nous n'en avons pas encore une grande expérience dans le service, mais les faits rapportés semblent probants et reposent sur des expériences physiologiques connues : l'action antispasmodique et vaso-dilatatrice du glucose ajouté au liquide de nutritition du cœur isolé. (Handowsky).

d) Injections para-vertébrales : c'est surtout dans ces cas d'état de mal qu'elles paraissent indiquées. Daniélopolu anesthésie à la novocaïne les 2e, 3e et 4e paires dorsales gauches en dehors des rami communicantes sur leur trajet intercostal. Une statistique de Mandel, portant sur seize cas, est assez favorable à la méthode.

Séetlow et Schwartz injectent trois à cinq centimètres cubes d'une solution d'alcool à 85 p. cent au niveau des ganglions radiculaires postérieurs et des rami communicantes thoraciques avec des résultats également favorables.

II. — Il y a insuffisance cardiaque

Ici, le tableau est différent, et l'œdème aigu, l'asthme par exemple, viennent souvent s'intriquer à l'angine de poitrine. Vous avez alors une règle de conduite toute tracée, et vous pratiquerez :

a) une saignée de cinq à six cents grammes.

b) une injection de morphine.

c) des toni-cardiaques : Il s'agit d'une insuffisance aiguë du cœur. Vous rechercherez par conséquent d'une part une action rapide par voie intraveineuse, d'autre part une action sur la tonicité du myocarde. Pour cela, le médicament de choix sera l'*ouabaïne*. Mieux vaut ne pas dépasser un quart de milligramme par injection, mais on pourra répéter l'injection sans inconvénient deux à trois fois dans les vingt-quatre heures et, si nécessaire, continuer ainsi les jours suivants.

Parfois, on obtiendra des résultats remarquables par l'injection intraveineuse de *digibaïne* (ampoules dosées à XV gouttes de digibaïne dans 2 cc. d'eau (ce qui correspond, comme vous le savez, à V gouttes de digitaline). Quant à la *digitaline*, Daniélopolu la préconise surtout chez les hypertendus, et à fortes doses. Il donne en effet, de un milligramme à un milligramme et demi en deux jours dans les cas graves.

B) *Traitement dans l'intervalle des crises.*

Il s'agit d'un malade qui décrit ses accès et demande un traitement. Dans ce cas, vous commencerez par lui imposer une hygiène.

1) Traitement hygiénique.

Il est capital et d'une efficacité indiscutable. Vous éviterez toutes les causes qui peuvent exagérer le travail du cœur. Tout d'abord vous interdirez toute espèce de *profession* manuelle, en ayant soin cependant de voir si l'interdiction ne doit pas occasionner une émotion encore plus préjudiciable au malade.

Il faudra en effet éviter les fortes *émotions*, agréables ou désagréables, modifier ou suspendre le mode de vie d'un homme politique, interdire enfin les jeux. M. Laubry raconte l'histoire d'un hypertendu dont la crise angineuse survenait avec une intensité extrême toutes les fois qu'il jouait au poker, et uniquement dans ces circonstances.

Vous prescrirez aussi un *repos relatif*. Vous supprimerez les exercices exigeant un effort un peu violent. Vous mettrez surtout votre malade en garde contre le *froid* dont le rôle est si important dans le déclanchement des crises ; vous vous trouverez bien de lui prescrire un peu de trinitrine à titre préventif avant de sortir. Ces périodes de repos relatif doivent être entrecoupées de périodes de *repos absolu*. Vous saurez les imposer quand les crises surviennent à l'occasion d'un effort minime, ou bien, quand vous soupçonnez l'existence d'une poussée d'aortite. Mais, parmi tous les efforts, il en est qui doivent être particulièrement surveillés par le médecin, ce sont les *excès génitaux* qui occupent ici une place capitale. Au médecin de conduire son enquête avec tout le tact nécessaire et de les proscrire, sinon complètement, du moins de façon relative.

Quelquefois, à l'occasion de l'hygiène, se pose la question du *climat*. Il faudra éviter le froid, prescrire la campagne, un climat sec et tempéré. Malheureusement, ici comme à propos de maint paragraphe de ce chapitre, on se heurtera à des difficultés matérielles et sociales parfois insurmontables.

Quant au *régime*, on y veillera avec une attention toute particulière car l'on sait l'importance des troubles digestifs chez les angineux. Nous avons déjà vu, à propos de l'état de mal, le parti que l'on pouvait tirer du régime lacté. Vous le subordonnerez donc au repos au lit et à un traitement médicamenteux intensif. Sinon il peut être dangereux, car trop affaiblissant. On ordonnera de préférence un régime modéré dont on proscrira les mets épicés, le café et surtout le tabac, grand facteur de spasmes et d'accidents mortels. On insistera surtout sur l'importance d'une alimentation fractionnée, en recommandant au malade de faire plusieurs petits repas par jour, de boire peu en mangeant, et de garder le repos allongé pendant les périodes digestives.

Toutes les prescriptions précédentes, vous les aurez, bien entendu, proportionnées à la gravité du mal, tenant compte du psychisme de votre sujet et de l'épouvantail qu'est pour le public l'angine de poitrine. Vous gagnerez ainsi la confiance de votre malade et cette confiance, vous saurez l'étayer par votre traitement symptomatique.

2) Traitement symptomatique.

Il est également important, et c'est d'après lui que l'on vous jugera. Vous disposez d'ailleurs de multiples médicaments que nous ne saurions tous passer en revue, d'autant que nous en avons déjà rencontré un certain nombre à l'occasion du traitement de l'accès.

a) ANTINÉVRALGIQUES :

Nous retrouvons ici l'aspirine, le pyramidon, l'antipyrine, la quinine, etc., sur lesquels nous ne reviendrons pas et que vous pourrez reprendre à doses moins fortes et sans y associer le régime absolu.

b) GARDÉNAL :

Le gardénal ou luminal a été préconisé par Sézary dans l'angine de poitrine à titre préventif des crises et non à titre curatif. Quand il doit agir, son action se manifeste dès les premières 24 heures. Il peut dès lors être continué indéfininiment, permettant ainsi de poursuivre le traitement de fond sans être continuellement interrompu par des crises démoralisatrices (Heitz). Mais même lorsqu'il supprime les douleurs, le gardénal ne met pas à l'abri de la mort subite et, après suppression du médicament, l'amélioration peut se maintenir plusieurs mois mais n'est pas définitive. Vous l'administrerez, de préférence, en comprimés de cinq centigrammes, trois fois par jour. Vous pourrez tenir compte, dans la façon dont vous le donnerez, du fait que l'action maxima se manifeste dans les deux heures qui suivent l'ingestion.

Vous disposez ainsi d'un excellent médicament dont nous avons souvent apprécié les bienfaits. Malheureusement, il n'est pas rare non plus de se heurter à un échec complet. Comme Pagniez l'avait déjà fait remarquer à propos de l'asthme, il paraît actuellement impossible de dégager le type clinique d'angine de poitrine auquel convient le luminal.

Il est une spécialité récemment introduite dans le commerce et à laquelle vous pourrez avoir recours : c'est le *belladénal* qui contient par comprimé cinq centigrammes de gardénal et un quart de milligramme de bellafoline. Vous en donnerez deux à quatre comprimés par jour. Un certain nombre de nos malades en ont éprouvé un notable soulagement alors que le gardénal était demeuré sans effet.

D'ailleurs l'idée de donner de la belladone dans l'angine de poitrine n'est pas neuve puisque Clifford Albutt l'a préconisée depuis longtemps. Actuellement, les auteurs viennois prônent surtout la *novatropine*.

c) PAPAVÉRINE :

C'est un des alcaloïdes de l'opium qui n'a pas d'action hypnotique et agit uniquement sur les spasmes vasculaires. Pal l'a introduite dans le traitement de l'angine de poitrine. Son action y est remarquable, surtout chez les hypertendus. Vous pourrez la prescrire, soit sous forme d'injections intra-veineuses (2 à 5 cc. d'une solution à 5 p. cent : Rathery), soit en pilules de trois centigrammes (une avant chaque repas). Vous pourrez encore l'associer à d'autres médicaments et prescrire par exemple :

Chlorhydrate de papavérine......	deux centigr.
Valérianate de quinine..........	0 gr. 05
Extrait de jusquiame............	un centigr.
(deux pilules par jour.)	

d) TONICARDIAQUES ET DIURÉTIQUES :

Nous n'insisterons pas sur les tonicardiaques que vous voyez manipuler chaque jour dans le service, soit seuls (par exemple V gouttes de digibaïne pendant cinq jours par semaine), soit associés à des calmants (par exemple

teintures de digitale, de cratægus et de valériane à parties égales, X gouttes trois fois par jour).

Nous insisterons davantage sur la *théobromine* dont les effets sont parfois remarquables. Vous pourrez la donner en cachets de 0 gr. 50 avant chacun des trois repas, ou bien associée à la papavérine par exemple. Enfin vous pourrez voir dans nos salles un malade en état d'insuffisance ventriculaire gauche dont les crises angineuses n'étaient pas influencées au début par la théobromine. Ces mêmes crises disparaissaient comme par enchantement lorsqu'on lui donnait un produit plus pur tel que la théoxanthine.

Nous pourrions signaler encore les bromures, l'ésérine et ses dérivés, notre liste n'en serait que plus longue et n'en serait pas moins incomplète. Vous n'en seriez que plus embarrassés pour choisir, en présence d'un cas déterminé d'angine de poitrine, le médicament qui lui conviendra le mieux. C'est là, en effet, que réside toute la difficulté et c'est bien souvent par tâtonnements et en combinant les médicaments que vous arriverez à découvrir celui qui soulage votre malade. Il est pourtant quelques principes qui n'ont rien d'absolu, mais qui peuvent vous orienter utilement : c'est ainsi qu'aux aortites conviendraient surtout les antinévralgiques (aspirine, quinine, etc.) ; le gardénal, la théobromine, la caféine seront d'excellents adjuvants. Soupçonne-t-on, au contraire, des troubles coronariens ? C'est à la papavérine qu'on s'adressera tout d'abord en y adjoignant volontiers la théobromine. Y a-t-il enfin insuffisance cardiaque avérée ? Les toniques du cœur reprennent bien entendu tous leurs droits et l'on se trouvera bien de leur adjoindre parfois du gardénal. Ces directives, nous le répétons, n'ont rien d'absolu et si des auteurs étrangers (Jagic) ont proposé d'utiliser l'épreuve thérapeutique pour distinguer l'origine de l'angor, il ne nous paraît pas qu'il y ait de médication spécifique correspondant à telle ou telle forme d'angine de poitrine.

Nous ne voudrions pas terminer ce chapitre sans citer la *médication iodée*, l'iodure surtout dont l'action préventive des accès, mal élucidée, n'en existe pas moins. En réalité, c'est avant tout une médication étiologique, et nous allons la retrouver.

3) Traitement étiologique.

C'est le traitement de fond.

a) Syphilis

La syphilis, par l'intermédiaire des médiastinistes, des périaortites, des anévrismes, des aortites et des coronarites est la grande pourvoyeuse d'angine de poitrine.

Certes, nombre de cas lui échappent, mais en regard de la thérapeutique, alors que par ailleurs le médecin est désarmé au point de vue étiologique, on peut dire qu'aucun cas ne lui est étranger. Ou bien, en effet, les antécédents sont patents, les stigmates existent, le Wassermann est positif : ou bien, c'est le néant au point de vue enquête étiologique.

Mais dans les deux cas, alors que, en dehors de la médication symptomatique et de la médication antisyphilitique, nous ne possédons rien, quel est le médecin consciencieux qui ne tentera pas le traitement, lui-même pierre de touche du diagnostic ? De sorte que, pour nous, il n'est pas d'angineux avéré pour lequel cette planche de salut ne doive être tendue.

Non seulement le traitement doit être tenté, mais encore il doit l'être dans toute son ampleur et il faudra se rappeler cette loi fondamentale du traitement de la syphi lis cardio-vasculaire, savoir : chaque sujet possède s[a] médicament électif et, après chaque médication il fa[u] dra en tenter une deuxième et une troisième, avant [d'y] renoncer définitivement. En tout cas on n'offrira jama[is] au bistouri du chirurgien un angineux qui n'a pas su[bi] le traitement anti-syphilitique.

Nous n'insisterons pas sur les innombrables ressour[ces] thérapeutiques dont vous pouvez disposer.

Traitement d'attaque, par injections intra-veineuses [de] 914, chez les sujets jeunes et capables d'en faire les fra[is]. Il faut se garder en effet des traitements trop brutau[x] qui peuvent ouvrir la voie à l'insuffisance cardiaque. O[n] utilisera soit des doses lentement progressives (de 5 e[n] 5 cgr.), soit des doses moyennes répétées (Vaquez, Laubry).

Traitement d'entretien, soit par des injections intra-veineuses de cyanure de Hg, soit de biiodure de Hg intra-musculaire, soit enfin par des suppositoires à l'onguen[t] napolitain qui interviendra surtout efficacement da[ns] l'intervalle des séries de bismuth par exemple. L'iodo-bismuthate de quinine (Quinby) est en effet un médica-ment très maniable, à condition de faire admettre a[u] malade la nécessité d'un traitement prolongé. Souven[t] on observe une amélioration dès la 4e ou 5e injectio[n] (Laubry et F. Bordet) et il faudra éviter les doses insu[f]fisantes qui peuvent réactiver l'infection.

Chez les malades qui ne peuvent recevoir d'injectio[ns] on se contentera soit de suppositoires mercuriels, so[it] d'un traitement par voie buccale (stovarsol, tréparsol).

D'ailleurs, parallèlement à ces traitements, on pou[r]suivra la *médication iodurée*, soit à titre préventif, soit [à] titre curatif. Vous donnerez l'iodure de potassium, su[i]vant les cas, à des doses variant entre un, deux, quatre [et] même huit grammes par jour. Dans le service, nous pré[fé]rons, à la solution classique d'écorces d'oranges amère[s] une solution mère :

Iodure de potassium...........	20	grammes
Eau............................	80	—

dont une cuillerée à café correspond à un gramme d'io[dure]. Nous la faisons prendre au milieu des repas da[ns] un peu de bière, pendant les trois premières semaines [de] chaque mois.

Il faut continuer longtemps et la persévérance est un[e] condition fondamentale du succès. Il y a malheureuseme[nt] de grosses variations d'un sujet à l'autre quant à la faç[on] dont le médicament est supporté. Il faudra surveiller le[s] petits signes d'intolérance (coryza, conjonctivite, picote-ments laryngés, etc.), les accidents cutanés, les trouble[s] digestifs surtout (anorexie, amaigrissement, diarrhée) qui peuvent amener à en modifier le mode d'adminis-tration.

On sait du reste, que certains auteurs considère[nt] l'iodure de potassium comme un médicament dang[e]reux ; pour nous, les divers succédanés qu'on a propos[é] (iodure de sodium, huiles iodées) ne sont pas parven[us] à le détrôner, et nous affirmons encore la suprématie [de] KI à condition de bien surveiller la façon dont il e[st] toléré.

A ce traitement antisyphilitique, il y a pourtant [des] contre-indications tirées : 1° de l'intolérance du sujet ; 2° de son âge et de l'état du rein ; 3° de l'état du my[o]carde. Si l'état est trop grave, il ne faut pas hésiter [à] abandonner la médication antisyphilitique pour ne s'o[c]cuper que de l'état du myocarde. Nous savons d'ailleu[rs] qu'il y a des angines d'origine myocardique.

BIBLIOGRAPHIE

La pratique de l'art des accouchements, 4e édition, entièrement refondue, de l'ouvrage de MM. BAR, BRINDEAU et CHAMBRELENT, publiée sous la direction de A. BRINDEAU. Tome I (1) : Grossesse et accouchement normal. Suites de couches normales, par V. Cathala, V. Le Lorier, Marcel Metzger, E. Plauchu et Schickelé.

Le tome I du nouveau traité de M. le professeur Brindeau contient deux parties qui ne sont nullement comparables et qui, toutes les deux, se recommandent par des mérites divers.

La première partie est un ouvrage d'ordre scientifique, un ouvrage de grande science, qui est dû à la plume avertie de M. le professeur Schickelé, de Strasbourg. Cette partie est consacrée à la biologie de la grossesse. Schickelé, avec toute l'autorité que lui donnent ses importants travaux et son érudition, étudie successivement la menstruation et ses causes, les rapports de la menstruation et de la conception ainsi que la période la plus propice à la conception, la fécondation, le développement de l'œuf, sa nidation et la structure du placenta, le développement du fœtus, le développement de l'utérus gravide, le métabolisme de la grossesse, les rapports de l'utérus avec les tissus voisins, l'influence de la grossesse sur l'organisme Ce monument de 256 pages d'un texte serré se termine par une bibliographie d'un certain nombre de travaux classiques et de travaux récents. Il constitue une belle synthèse de la physiologie obstétricale.

Le reste de l'ouvrage est écrit dans un tout autre ordre d'idées : C'est, à savoir, qu'il constitue un excellent bréviaire clinique et pratique de la grossesse et de l'accouchement.

Cathala expose de façon extrêmement claire les signes de la grossesse, son diagnostic et la conduite à tenir au cours de la grossesse ; il y a, en particulier, un excellent chapitre sur les précautions qu'il convient de suivre au cours de la gestation.

Le Lorier expose ensuite, avec de nombreux détails, le mécanisme de l'accouchement et la conduite qu'il convient de tenir au cours de cet acte. Les diverses présentations et positions sont clairement exposées, avec une intéressante illustration. Le Lorier étudie également en un chapitre plein d'intérêt les gestations gémellaires et multiples.

Plauchu, de Lyon, expose ensuite la délivrance normale et pathologique.

Enfin, Marcel Metzger consacre quelques pages à l'étude des suites de couches normales, à l'étude de l'involution utérine et à l'établissement de la sécrétion lactée. Henri VIGNES.

La Pratique chirurgicale illustrée, fascicule X, par Victor PAUCHET 1 vol. in-8° de 250 pages, avec 235 figures dessinées par l'S, DUPRET, 40 fr., plus hausse 40 %, soit 56. fr Gaston Doin et Cie, éditeurs, 8, place de l'Odéon, Paris (VIe.)

Fidèle à la manière adoptée dès le début, auteur fait appel à quelques-uns de ses collègues pour traiter les questions dans lesquelles ils sont passés maîtres. C'est ainsi que, dans ce fascicule X, Léon BÉRARD (de Lyon) traite la question de la *Phrénocotomie* et de la *Phrénicectomie*, et TAVERNIER (de Lyon). celle des *Lésions des ménisques du genou.*

Victor PAUCHET s'est réservé le traitement de *Goitre lingual* dont la technique chirurgicale est illustrée de 26 dessins pris, comme toujours, d'après nature, par S. DUPRET. Nous trouvons, également décrites par l'auteur des interventions sur l'estomac (*gastro-jéjunostomie, résections gastriques en deux temps, gastrectomie totale et sur le rectum* (radium-chirurgie.)

En *Chirurgie du foie* un chapitre a été écrit par Pierre MORNARD sur le traitement *des kystes hydatiques du foie*, et un autre par LE ROY DES BARRES sur les *Abcès du foie.*

Figures abondantes, texte schématique, formules lapidaires et pratiques, sans bibliographie ni vues théoriques, telle a toujours été la manière de faire de l'auteur qui est avant tout un chirurgien d'action, à l'esprit pratique et didactique.

(1) J'ai déjà rendu compte du tome IV, récemment paru.

Révolution. Consulat. Empire 1790-1814 l'armée française. Ses gloires. Ses costumes. Editions Bouquet. Paris.

Edition de 8 planches (14 sujets à la planche) 0 m. 38 × 0 m. 28 la planche 2 fr. Cette superbe collection, imprimée en chromolithographie sur belle carte bristol d'après les aquarelles de Henri Gray d'une documentation et d'une recherche scrupuleusement exactes, constitue à l'heure actuelle la plus parfaite édition des Gloires légendaires de la Grande Epopée et de ses curieux et somptueux costumes.

(Au dos de chaque sujet, se trouve un résumé historique). Ni assemblage, ni collage, simplement un découpage, un pliage et chaque sujet se tient debout, grâce à son support breveté. s. g. d. g.

b) Insuffisance cardiaque :

Nous avons déjà vu que le traitement tonicardiaque s'impose en présence d'une crise d'angine de poitrine avec insuffisance ventriculaire mais, si l'on ne connaît cette crise que par ouï dire, si on n'en a les preuves que par les signes d'auscultation ou les troubles fonctionnels qui montrent la dyspnée associée à l'angine de poitrine ; enfin si l'on a des raisons de croire qu'un traitement anti-syphilitique serait mal supporté en raison d'une insuffisance cardiaque imminente, les tonicardiaques doivent intervenir en tant que traitement de fond. Nous ne reviendrons pas sur leur énumération.

c) Hypertension :

Il n'existe pas de traitement étiologique de l'hypertension ; peut-être pourra-t-on sur ces sujets essayer les médicaments dits hypotenseurs (injection ou ingestion de nitrites alcalins) qui ont une action moins brutale que les médications préconisées dans le traitement de l'accès. Mais le véritable traitement de l'hypertension serait de remonter à sa source sur laquelle nous ne faisons d'ailleurs que des hypothèses. La seule qui soit plausible et qui s'applique à un certain nombre de cas est celle d'un trouble endocrinien. Il sera logique d'adjoindre au traitement symptomatique une médication opothérapique (ovaire, thyroïde par exemple). Nous avons pu constater ainsi des résultats remarquables chez des malades de notre consultation.

d) Autres causes :

Nous n'insisterons pas sur les autres variétés étiologiques : elles sont livrées à la sagacité du médecin. C'est à lui de découvrir l'épine qui peut amorcer ou entretenir l'angine de poitrine. A lui de reconnaître la part que les troubles digestifs peuvent avoir dans le déterminisme des accès ; à lui de reconnaître les causes réflexes qui peuvent être à la base du syndrome angineux, Ainsi, le flair médical doit toujours être en éveil et nous n'en voulons pour exemple que cet angineux grave dont parle M. Laubry dans son livre sur les troubles fonctionnels. Tous les médicaments étaient impuissants à le calmer, et pourtant, il s'agissait d'un goutteux chez qui la liqueur de Laville fit cesser les accès et que l'atophan, continué de façon à peu près continue, entretint dans un bien-être relatif.

C'est le même état d'esprit qui, chez un myocardique ayant usé en vain des tonicardiaques, fit entreprendre un traitement thyroïdien qui le soulagea définitivement.

Il s'agit là de cas d'espèces et nous ne pouvons reprendre, à propos de chacun d'eux, le traitement détaillé qui doit être employé. Nous ne pouvons qu'indiquer les directives auxquelles il faut savoir obéir.

D'ailleurs, nos ressources thérapeutiques n'en restent pas là, et, avant de nous déclarer vaincus, et de passer le malade au chirurgien, nous avons encore à notre disposition toute la gamme des agents physiques.

Traitement physiothérapique.

Ce traitement comprend d'une part :

Les *exercices* du membre supérieur, exercices passifs ou actifs, ces derniers faits avec prudence ;

Le *massage abdominal* qui, active la diurèse et régularise la pression sanguine ;

Enfin, l'*hydrothérapie*.

Ces modes de traitement favorisent la circulation sanguine vers la périphérie, soulageant donc le cœur, et atténuent, dans une certaine mesure, les inconvénients dus à l'immobilisation imposée le plus souvent à ces malades.

D'autre part l'électricité :

La *haute fréquence* a donné entre les mains de Clifford Albutt des résultats intéressants dans les cas d'accès peu intenses coexistant avec une tension très élevée. Mais l'amélioration notée n'a pas persisté et les crises ont reparu plusieurs années après, cette fois, rebelles à toute médication. D'ailleurs le traitement n'a jamais été essayé dans les cas de crises intenses.

Actuellement c'est la *diathermie* qui est surtout employée on lui a attribué des résultats favorables (Lian et Descoust) ; nous avons ici tenté par deux fois ce traitement sans obtenir de résultats bien nets.

Les *rayons ultraviolets* ont aussi leurs adeptes.

Enfin, si les résultats obtenus l'an dernier en Amérique dans la claudication intermittente par la *radiothérapie* de la moelle épinière étaient confirmés, il serait logique d'appliquer ce traitement aux angineux.

Traitement chirurgical.

En 1899, François Franck, dans une communication à l'Académie de Médecine, mit en lumière pour la première fois le fait que le sympathique possède une sensibilité propre. Parmi ces fibres centripètes, celles qu'il avait étudiées le mieux, étaient les fibres sensitives de la région cardio-aortique, fibres dont il put approximativement fixer, pour certains animaux du moins, le trajet dans le sympathique cervical et le nerf vertébral. Et il termina sa communication en disant « cette notion nouvelle de la sensibilité aortique transmise par le sympathique thoraco-cervical suggérera, peut-être, l'idée de pratiquer sa résection dans l'angine de poitrine. »

Ce ne fut que dix-sept ans plus tard, que cette suggestion fut réalisée par Thomas Jonnesco qui, déjà entraîné à la chirurgie du sympathique par son maître Jaboulay, pratiqua chez un angineux et avec un excellent résultat la sympathectomie cervico-thoracique (extirpation du sympathique cervical et du ganglion étoilé). Ce beau résultat incita d'autres chirurgiens à essayer d'intervenir dans l'angine de poitrine. Jonnesco opéra dans la suite plusieurs cas, les savants de tous les pays apportèrent leurs observations et leur contribution à la question. En même temps d'ailleurs, on entreprenait des recherches anatomo-physiologiques et expérimentales qui tendaient à préciser de nombreux points laissés obscurs par les communications de François Franck et des anatomistes ou physiologistes qui le suivirent. Ces recherches permirent d'intervenir avec plus de sécurité que ne l'avait fait Jonnesco dans son intervention princeps. Nous ne pouvons mentionner tous ceux qui ont contribué à faire entrer le traitement chirurgical de l'angine de poitrine dans le domaine pratique ; cependant nous nous devons de citer ici les beaux travaux du professeur Daniélopolu, de Bucarest, et du professeur Leriche, de Strasbourg, qui ont fait faire des progrès considérables à la question.

A la lumière de ces travaux, nous allons voir :

Quels sont les buts poursuivis par les différents auteurs qui interviennent chez les angineux ;

Quelles sont les méthodes qu'ils préconisent ;

Quels sont les résultats obtenus ;

Enfin quelles conclusions on en peut actuellement tirer.

a) Principes des interventions.

Le but que se proposent d'atteindre les interventions varie naturellement avec les conceptions pathogéniques de ceux qui les préconisent et passer en revue ces conceptions nous entraînerait trop loin. Nous nous bornerons à constater que, dans leurs grandes lignes, ces buts peuvent se ramener à deux principaux :

Les uns visent la suppression sinon de la cause du mal, tout au moins de ses racines profondes et veulent pratiquer une opération en quelque sorte curatrice ;

Les autres ne visent que la suppression de la douleur et une opération palliative. En voici des exemples ;

1) Les opérations curatives.

Nous ne pouvons les énumérer toutes et ne citerons que les principales :

a) La suppression du réflexe presseur. — Daniélopolu appelle ainsi un réflexe dû à l'excitation des terminaisons sensitives cardiaques exagérant l'intoxication du myocarde qui est, pour lui, à l'origine de l'accès et créant un cercle vicieux. Ce cercle vicieux augmente en effet de plus en plus l'intoxication et aboutit à la production de la douleur. Daniélopolu préconise donc une opération ne supprimant pas les filets de la sensibilité douloureuse mais ceux qui entrent dans le névraxe en connection avec les centres végétatifs et à travers lesquels prend naissance le réflexe presseur.

b) La section du nerf dépresseur, nerf sensible de l'aorte pour nombre d'auteurs. Les partisans de la théorie de l'aortalgie considèrent cette section (ou opération de Hofer) comme une opération radicale, étiologique. Elle agit directement sur le foyer du mal : le plexus aortique lésé.

2) Les opérations palliatives.

Leurs partisans restent fidèles aux théories de François Franck et ne cherchent dans l'intervention que la section des voies qui transmettent la douleur aux centres supérieurs, et surtout l'interruption du réflexe viscéro-sensitif.

Devant cette diversité d'opinions on conçoit la diversité des indications opératoires.

Indications opératoires :

Autant de conceptions différentes, autant d'indications opératoires différentes, autant de choix différents des méthodes à employer.

Les uns voient dans l'état du cœur, tel que le montre la clinique ou les tracés électriques (inversion de l'onde T) des indications d'intervenir ou de s'abstenir. Les autres tiennent compte de la forme clinique de l'angine, des infections concomitantes. Presque tout le monde paraît d'accord cependant pour n'opérer qu'en dernier recours, lorsque tous les traitements médicaux et physiothérapiques auront échoué.

b) Interventions proposées.

Nous ne pouvons que les passer rapidement en revue.

1) Interventions ne portant pas sur le sympathique.

a) Vagotomie

Elles ont été proposées ; leur échec est compréhensible, car on ne peut sectionner le vague qu'après le départ du récurrent à un endroit où il n'émet plus que des fibres centrifuges.

b) Section du nerf dépresseur

Elle a été conseillée par Hofer à qui elle a donné de bons résultats mais des raisons tant anatomiques (nombreuses anomalies de parcours) que physiologiques s'opposent à concevoir cette opération comme nettement réglée. On sait, en effet, que Hofer lui même, sur quinze cas a dû renonçer cinq fois à trouver le nerf. Pour ces raisons, les interventions portant sur le sympathique sont les plus rationnelles et les plus nombreuses.

2) Interventions portant sur le sympathique.

Elles sont plus ou moins étendues.

a) Opérations qui enlèvent le ganglion étoilé

C'est l'opération de Jonnesco qui enlève, d'un seul ou des deux côtés, tout le tronc sympathique cervical avec les ganglions, supprimant un très grand nombre de filets sensitifs cardio-aortiques, mais aussi de nombreux filets moteurs du cœur.

Elle compte de nombreux succès, mais aussi de nombreux cas de mort subite ou rapide (œdème aigu, insuffisance cardiaque) après l'opération, ou des altérations électro-cardiographiques et peut-être myocardiques dans les mois qui suivent. Tous ces troubles paraissent à peu près sûrement pouvoir être attribués à l'extirpation totale du ganglion étoilé et avec lui, des filets cardio-accélérateurs, vaso-dilatateurs coronariens et vaso-constricteurs pulmonaires qui cheminent surtout à la partie inférieure du ganglion.

En outre, la technique est difficile. Elle laisse également intact un groupe de fibres nerveuses qui cheminent dans les branches du pneumogastrique, expliquant, en partie, les récidives post-opératoires. Aussi, la méthode est-elle très combattue et l'on préfère actuellement s'adresser à d'autres opérations.

b) Opérations qui respectent, au moins en partie, le ganglion étoilé

Elles sont innombrables et il serait fastidieux de toutes les décrire. On peut cependant prendre deux types : opérations étendues (type, celle de Daniélopolu) ; opérations limitées (type, celle de Leriche).

1° *Opération de Daniélopolu.* — Elle comprend : la section du cordon sympathique au-dessus du ganglion cervical inférieur, la section du nerf vertébral, la section des rami communicantes du ganglion étoilé allant à C6, C7, C8 D1, la section des filets verticaux allant vers le thorax, autour du pneumogastrique et du grand sympathique et qui ne peuvent être que des branches de l'un ou de l'autre.

Dans une deuxième séance, si les résultats étaient insuffisants, on compléterait l'opération du même côté gauche par la résection du cordon sympathique cervical resté en place, et par la section du nerf dépresseur.

Dans une troisième séance, si l'état n'est pas amélioré, on pratique la même opération à droite.

C'est une intervention complexe donnant de bons résultats, mais n'échappant pas à la critique que Leriche fait aux sympathectomies, c'est-à-dire comportant des *troubles post-opératoires* : douleurs très rebelles dans le quart des cas, pouvant durer encore six mois après l'intervention, troubles sensitifs, phénomènes laryngés, phénomènes pharyngés tenaces. Ces troubles surviennent surtout lorsqu'on touche aux ganglions qui sont des centres de sensibilité extrêmement délicats.

2) *Opération de Leriche* (ramicotomie cervicale infé-



rieure). — Elle consiste à sectionner à gauche les deux derniers rami communicantes cervicaux et le premier dorsal issus du bord externe du ganglion étoilé, à sectionner aussi le nerf vertébral et le grand sympathique cervical.

A cette opération on fait des critiques de détail. Daniélopolu pense qu'il est préférable de couper le cordon sympathique juste au-dessus du ganglion cervical inférieur et non entre ce dernier et le premier thoracique ; de même, il aime mieux ne pas sectionner les rami communicantes au bord externe des ganglions, mais chercher à les couper à leur insertion sur les nerfs spinaux, pour éviter, dans tous les cas, d'atteindre des fibres centrifuges du cœur.

C) Résultats.

a) D'après Fontaine, qui a consacré à la question une thèse remarquable, ils sont très encourageants : sur 94 cas, 59 ont tiré un grand profit du traitement et sur ces 59, 29 malades n'avaient plus eu de crises depuis plus de trois mois.

Quant au choix des opérations : celle de Jonnesco rencontre de nombreux détracteurs ; celle de Daniélopolu, a de bons résultats à son actif et est fort conseillée, mais présente l'inconvénient de ses séquelles ; l'opération de Leriche, beaucoup plus limitée, très bénigne, donne d'aussi bons résultats.

b) En réalité, les résultats sont variables et souvent contradictoires, suivant les auteurs, même lorsqu'ils suivent la même technique. Les uns se montrent enthousiastes pour la méthode et multiplient les indications opératoires, les autres, sont, au contraire, très difficiles et il n'y a pour s'en convaincre, qu'à se rapporter à une récente discussion à la Société médicale des hôpitaux.

c) A quoi tiennent ces divergences ? Il est difficile de le préciser. Peut-être les malades, dans certains cas, sont-ils observés plus longtemps, les indications opératoires différemment posées, la nature étiologique de l'angine intervient-elle ? ou faut-il tenir compte des variations de la susceptibilité individuelle ? Il nous semble qu'il faut attacher une grande importance surtout aux variations anatomophysiologiques considérables chez chacun. On connaît les nombreuses anomalies du sympathique et du pneumogastrique, les anastomoses entre les deux systèmes, l'absence de distribution régulière de ces nerfs. Tous ces faits ont bien paru lorsqu'il s'est agi de trouver le nerf dépresseur et l'on conçoit facilement que, pour passer d'un point à un autre, la douleur puisse emprunter d'innombrables voies et qu'on ne soit pas toujours sûr de les interrompre toutes.

En présence de ces divergences pourtant, il faut tirer une conclusion.

D) Conclusion.

Ici, comme toujours, comme à propos de la pathogénie de l'angine de poitrine, M. Laubry vous apprendra à être éclectiques, à savoir vous plier aux cas particuliers qui vous sont soumis et nous n'en voulons pour illustration que les trois malades que M. Laubry a fait opérer par M. Gernez, chirurgien de cet hôpital.

Premier cas :

Il a trait à une femme de 45 ans, malade de ville, atteinte d'aortite syphilitique : double souffle et crises angineuses subintrantes à l'effort d'abord, puis au repos, rendant tout sommeil impossible et la vie insupportable.

Elle avait épuisé, sans résultat, toute la gamme des médicaments et, à la proposition d'une nouvelle série antisyphilitique, elle avait répondu par des menaces non déguisées de suicide.

L'intervention a consisté en l'ablation de toute la chaîne cervicale gauche (ganglion cervical supérieur et partie supérieure du ganglion étoilé) et du nerf vertébral.

Les résultats furent les suivants : les crises se sont d'abord espacées pour persister au nombre d'une dizaine dans les deux mois qui suivirent, puis disparurent pendant plus d'un an ; actuellement et depuis six mois il existe des menaces d'accès sans comparaison d'ailleurs avec les crises antérieures.

Deuxième cas :

Il s'agit d'un homme âgé de 61 ans, soigné dans le service et suivi par nous depuis 1923. Cet homme était en état d'insuffisance ventriculaire gauche sévère : dilatation cardiaque, galop, souffle systolique, extrasystoles, gros foie, râles aux bases, grosses modifications électrocardiographiques du plus mauvais aloi. Il était arrivé à présenter jusqu'à dix crises en 24 heures ; tous les traitements avaient échoué.

Aussi, devant ce martyre, s'est-on résolu à une opération limitée, du côté droit, et en s'entourant du maximum de garantie. En février 1926, on est intervenu à l'anesthésie locale ; on a pratiqué la section des rami-communicantes externes du ganglion étoilé droit avec résection du nerf vertébral. Les suites furent normales, à part une poussée de congestion pulmonaire cédant à la digibaïne.

Quant aux crises, on a pu noter leur disparition pendant quinze jours aussitôt après l'opération ; elles reparurent ensuite avec leurs caractères, peut-être moins intenses, pendant trois semaines consécutives, puis elles disparurent définitivement. C'est tout au plus si on a pu noter par la suite quelques crises d'angoisse paroxystiques sans douleur. Il ne s'est produit, après l'opération, aucune modification du cœur ni cliniquement, ni à l'électrocardiographie.

Ce malade quittait le service de temps en temps et son insuffisance ventriculaire gauche (œdème aigu pulmonaire, dyspnée et œdèmes périphériques) l'y ramenait pour subir un traitement tonicardiaque énergique. L'ayant perdu de vue ces derniers temps, nous nous sommes livrés à une enquête qui nous a appris sa mort subite vers le 17 septembre à 4 heures du matin sans qu'il n'ait jamais plus présenté de phénomènes douloureux.

Troisième cas :

Ce cas se rapporte également à un homme de 61 ans, syphilitique ancien, énergiquement traité, vu il y a deux ans par M. Laubry pour crises typiques d'effort et palpitations ; il n'y avait rien au cœur et une amélioration considérable avait été obtenue par l'iodure de potassium, la salipyrine et le traitement syphilitique.

Nous revîmes ce malade en avril dernier. Il présentait des crises rebelles nocturnes ; l'examen du cœur et de l'aorte était normal à tous les points de vue sauf une tension un peu forte (19-11). Quelques semaines plus tard, il revint, ayant présenté, depuis quinze jours, des crises subintrantes irradiant dans les deux bras, surtout le droit et dans la moitié droite de la face et du pharynx. Rien ne pouvait calmer ces crises, une intervention fût pratiquée au début de mai à l'anesthésie locale. On sectionna à droite les rami communicantes externes des ganglions cervicaux supérieur, moyen et inférieur, on réséqua le

nerf vertébral et on sectionna la chaîne sympathique au-dessus du ganglion étoilé.

Les résultats furent franchement mauvais. Non seulement les crises ne subirent aucune modification dans leur nombre, dans leur intensité, sauf la suppression des irradiations, mais encore on constata une aphonie avec corde vocale droite en position cadavérique sans congestion de la muqueuse et qu'il était difficile d'attribuer à un incident opératoire, l'intervention ayant été conduite d'une façon parfaite.

Pourtant, jusqu'à la fin juin, on note une tendance à l'amélioration ; les crises ne surviennent que presque uniquement la nuit ou en position déclive, compatibles avec une certaine activité dans la journée.

Quand subitement, à la suite d'un refroidissement, le malade présente de la toux, de la température, et des œdèmes malléolaires avec retour à l'état de mal, apparition de double souffle, de galop, effondrement de la tension artérielle. Seule la morphine procure un soulagement notable. Cet état continue avec des alternatives de haut et de bas jusqu'à fin juillet. Enfin au début d'août, alors qu'il avait, pour tout traitement, du sérum glucosé en goutte à goutte rectal, il est pris, dans la nuit, d'une crise plus intense que les précédentes et, depuis, ne ressent qu'un petit chatouillement rétrosternal lorsqu'il marche un peu vite ; de même, il constate le retour de la voix et, à l'examen du cœur, on ne retrouve plus que des bruits un peu sourds et un souffle systolique de la base avec clangor du deuxième bruit. Il a pu reprendre, depuis trois mois, ses occupations de représentant de commerce.

De ces trois observations succinctement résumées, nous ne saurions bien entendu, Messieurs, tirer des conclusions générales. Vous pourrez y puiser cependant quelques directives qui pourront vous guider dans le traitement de l'angor.

Remarquez tout d'abord que depuis deux ans, parmi toute la clientèle de ville de M. Laubry, parmi les centaines d'angineux qui ont passé dans nos consultations ou dans nos salles, nous n'avons eu recours que trois fois au chirurgien. Les indications opératoires pourtant, ont été posées dans des cas très divers (une aortite syphilitique sans défaillance cardiaque, insuffisance cardiaque grave, crises survenant chez un sujet indemne en apparence et faisant redouter les pires éventualités), mais dans tous ces cas nous n'avons préconisé l'opération qu'une fois tous les autres traitements épuisés et parce que la vie était devenue intenable au malade.

Remarquez aussi la diversité des interventions pratiquées ; elles ont été, pour ainsi dire, adaptées à chaque cas et quelques-unes d'entr'elles s'écartent assez des types classiques que nous venons de voir. En présence de chaque malade à opérer, en effet, il faudra étudier à fond les caractères et le siège de la douleur ainsi que de ses irradiations. On en sera souvent amené ainsi à modifier la technique opératoire au gré des symptômes et de l'état du sujet.

Quant aux résultats, ils sont, dans l'ensemble, plutôt favorables, mais souvent, après un laps de temps très long au cours duquel toutes les inquiétudes sont permises. Vous ne devez donc jamais perdre espoir, mais aussi la lenteur avec laquelle survient l'amélioration, de même que la persistance quasi constante dans les cas favorables d'une gène rétro-sternale plus ou moins nette doit vous garder des enthousiasmes excessifs.

Vous ne préconiserez donc le traitement chirurgical que lorsque vous aurez épuisé tous les autres moyens thérapeutiques et que, malgré cela, la vie est rendue intenable au malade.

Vous ne lui promettrez pas à coup sûr la guérison, tout au moins immédiate, mais vous lui montrerez ce traitement comme une chance à courir et dont il est susceptible, dans 60 p. cent des cas environ, de tirer le plus grand bénéfice.

En choisissant judicieusement votre opération, vous élargirez singulièrement le champ des indications, ne vous bornant plus à intervenir dans quelques cas déterminés avec le vague espoir de vous adresser au mal dans ses sources, mais visant au contraire à soulager la douleur quelle que soit l'étiologie du syndrome auquel vous assistez, heureux si, en passant, vous pouvez faire un acte non seulement palliatif, mais encore curatif.

Certes ici on aura beau jeu pour nous critiquer et pour nous objecter la phrase célèbre de Mackenzie comparant la douleur au fanal rouge qui avertit le malade de l'approche du danger. Nous n'en méconnaissons pas la justesse, mais croyez-vous, d'autre part, que la douleur ne crée pas, elle aussi, un cercle vicieux et qu'un organisme supporte impunément, pendant des jours et des semaines une souffrance aussi atroce ?

Rappelez-vous les crises d'angine auxquelles vous avez pu assister. Rappelez-vous le cas de cet asystolique que nous avons fait opérer malgré tout.

Croyez-vous que nous devons avoir un remords quelconque si nous avons adouci et rendu supportables les derniers jours de son existence ?

CHRONIQUE

L'infection des nouveau-nés et des enfants en bas âge

J'ai été très frappé, à diverses reprises et dans divers services hospitaliers, de constater la fréquence des morts inexpliquées chez les nourrissons et chez les enfants en bas-âge. Il s'agissait pourtant de services bien tenus.

Il semble pourtant qu'il y avait là l'effet d'un état épidémique et que des précautions plus rigoureuses encore devraient pouvoir être prises.

Un article récent de RIBADEAU-DUMAS est particulièrement suggestif à ce point de vue (1).

L'enfant en bas-âge présente aux infections des réactions qui sont sensiblement différentes de celles du grand enfant et dont le caractère infectieux est souvent difficile à déceler.

Ces infections jouent un rôle considérable dans sa pathologie et constituent des causes malheureusement trop communes de mortalité.

Elles échappent quelquefois au diagnostic, parce que la séméiologie du nouveau-né n'est pas très variée : dans leurs formes graves, elles créent soit le syndrome du choléra infantile, soit les différents types de l'atrophie de l'enfance, et, dans leurs formes bénignes, ceux des troubles digestifs simples ou complexes.

La pénétration microbienne échappe souvent à l'examen parce que, même à l'autopsie, les viscères ne présentent pas de lésions bien caractéristiques, ou bien semblent normaux, alors qu'en réalité une étude microscopique des lésions histologiques fournit les preuves d'une infection massive.

Bien de ces cas de mort d'enfants en bas-âge restent inexplicables : on les rattache soit à la débilité, quand l'enfant naît avec un poids au-dessous de la normale, soit à un trouble physiologique plus ou moins mal défini, soit à une erreur de diététique, soit, même, à des manœuvres criminelles.

(1) RIBADEAU-DUMAS, J. MEYER, J. DEBRAY et TISSSERANT. — L'infection pulmonaire des enfants en bas-âge. (*Revue française de Pédiatrie*, 1926, n°2, p. 125.)

Les cas envisagés par Ribadeau-Dumas ne se limitent pas aux premiers jours de la vie et il faut y penser pendant tout le premier trimestre. C'est pendant cette période de la vie de l'enfance que les troubles digestifs sont les plus graves, car comme l'écrit Parrot, la dénutrition l'emporte aisément sur l'assimilation, et conduit alors à l'état d'athrepsie.

Les lésions ont un caractère spécial. — Chez l'enfant en bas-âge, il ne faut pas s'attendre à trouver habituellement du côté des poumons les grosses altérations de la bronchopneumonie, ni de la pneumonie. Sans doute, on peut rencontrer aux différents âges de l'enfance la lésion bronchopneumonique, le nodule péribronchique de Charcot, et les lésions accessoires qui ont été décrites avec grand soin par les anciens auteurs, par exemple, l'atélectasie, la splénisation et la carnification. Mais il n'en est pas toujours ainsi, comme nous allons le voir.

L'infection hématogène. — Porak, Bonnaire, Durante ont appelé l'attention sur la fréquence et la gravité des infections ombilicales, infection qui peut d'ailleurs se reproduire sans aucun signe clinique du côté de l'ombilic.

L'une des déterminations les plus curieuses de ces états septicémiques est certainement la lésion pulmonaire qui à elle seule peut constituer le trait essentiel de l'infection ombilicale : sous le terme de *poumon ombilical*, Bonnaire et Durante avaient décrit un ensemble de lésions à pronostic grave et à origine ombilicale.

L'infection peut également provenir de l'intestin et Ylpp a insisté sur ces faits.

Quoi qu'il en soit de l'origine, le tableau clinique est souvent déroutant. Tantôt, en effet, la participation du poumon à la septicémie est rendue évidente par des signes physiques et des symptômes nettement respiratoires, mais tantôt elle n'est pas apparente et seule, une autopsie soigneuse la révèle : un examen microscopique des poumons permet de déceler la présence d'infarctus au niveau desquels fourmillent des microbes.

Chez l'enfant des crèches, on voit souvent de tels faits, à allure épidémique, qui relèvent soit de la pneumococcie, soit de la grippe à forme épidémique et qui déterminent de l'angéio-alvéolite hémorrhagique, qu'accompagne, fréquemment un état d'encéphalite.

Cette encéphalite se traduit par d'importantes lésions vasculo-sanguines de la substance nerveuse, hyperhémie, thromboses artérielles et veineuses, hémorragies capillaires dont l'existence permet de justifier le nom d'encéphalite hyperhémique et hémorragique qui a été donné aux déterminations nerveuse centrales de la grippe. Cette hyperhémie se manifeste d'ailleurs sur les os plats du crâne et cliniquement le signe du crâne bleuté ou lilas rend compte parfaitement de l'hyperémie cérébrale.

Cette encéphalite joue un rôle considérable dans la séméiologie de la grippe du nourrisson. Elle explique la raideur, l'hypertension du liquide céphalorachidien, les vomissements incoercibles, la stupeur.

Infections pulmonaires par aspiration. — Ce mécanisme d'infection du poumon est très fréquent dans le premier âge. Dans les premiers temps, il s'agit de l'aspiration de produits maternels ovulaires ou fœtaux, au moment de l'accouchement. Plus tard, seules, sont en cause, les particules alimentaires régurgitées, qui pénétrant ou refluant dans le carrefour pharyngo-laryngé, envahissent en plus ou moins grande importance les voies respiratoires où elles créent des lésions de caractère variable.

L'issue peut être mortelle : l'enfant est trouvé mort dans son berceau, sans que rien n'ait pu faire prévoir cette fin rapide.

La lésion ainsi créée est typique. Les poumons, disait Parrot qui avait bien vu ces faits, sont le siège d'un emphysème alvéolaire généralisé, dont Ribadeau-Dumas étudie diverses formes atypiques.

Les ***inflammations pulmonaires prolongées et récidivantes*** ne sont point rares. La différenciation est surtout à faire avec les pneumonies tuberculeuses.

Chez les enfants de poids faible, prématurés et d'aspect cachectique, le processus pulmonaire subit un ralentissement dans son évolution et semble même disparaître. L'enfant reprend du poids, présente l'aspect de la bonne santé, quand à nouveau surviennent une nouvelle détermination pulmonaire, ou une reviviscence du foyer primitif qui d'ailleurs ne s'était pas toujours complètement éteint.

Les caractères histologiques assez particuliers signalés par Ribadeau-Dumas appartiennent aux broncho pneumonies et leurs conditions paraissent être, la longue durée d'une inflammation évoluant sur un mode atténué. Ils procèdent aussi de l'oblitération des bronches par un amas leucocytaire et épithélial qui, créant une obstruction à peu près complète, détermine le collapsus du territoire alvéolaire appartenant à ces bronches.

L'œdème pulmonaire des athrepsiques. — Les altérations pulmonaires sont communes dans l'athrepsie.

On peut en effet reconnaître parmi elles, tout d'abord les infections pulmonaires dues à l'influence du milieu, telles que les infections des crèches, ce qu'Hervieux appelait la septicémie nosocomiale.

Dans d'autres cas, c'est la pneumonie par aspiration, déjà décrite.

Mais il reste un troisième type, qui appartient pour ainsi dire en propre à l'athrepsie : la *pneumonie des athrepsiques* liée, elle-même, au métabolisme si particulier du nouveau-né et, surtout, du prématuré.

La teneur en eau de l'organisme est, on le sait, augmentée dans les états d'athrepsie. La lésion pulmonaire des athrepsiques, l'œdème si spécial, paraît être l'expression de l'hydratation excessive de ces enfants. Elle constitue la démonstration de leur état physiologique anormal et ne comporte comme indication thérapeutique que celle de l'athrepsie en général.

Conclusion. — En résumé, on observe souvent chez le nouveau-né des lésions infectieuses notables et il ne s'agit pas d'infections secondaires, mais bien d'infections primitives dont le point de départ est varié.

Anatomiquement, les lésions sont diverses : à la lésion broncho-alvéolaire, due surtout à l'infection par les voies aériennes, s'oppose la lésion angéio-alvéolaire, caractéristique de l'infection générale préalable.

Généralement, la bactériologie montre un polymicrobisme abondant : le pneumocoque cependant prédomine de plus en plus au fur et à mesure que l'enfant avance en âge. *Mais il faut faire la part des agents pathogènes inconnus* et très souvent les microbes rencontrés ne sont que « microbes de sortie ». Le fait le plus frappant est l'extrême abondance des microbes que l'on rencontre sur les coupes. L'enfant se comporte vis-à-vis d'eux comme un sujet neuf.

Cliniquement, il ne faut pas s'attendre à trouver toujours aux poumons des signes stéthoscopiques précis.

L'infection peut déterminer la mort foudroyante et inattendue du nourrisson, ou se traduire par un ensemble de symptômes généraux qui font porter les diagnostics de choléra infantile, d'athrepsie, de dyspepsie chronique, anorexie simple, intolérance au lait, débilité, anémie et cachexies diverses, alors, que derrière ces syndromes, il y a avant tout, une infection générale.

Il importe, pour prévenir ces désastres, de suivre les règles les plus strictes de l'isolement et de la propreté chirurgicale, non seulement dans les crèches hospitalières, mais aussi au foyer familial.

* * *

La conséquence pratique des faits, si magistralement mis en lumière par Ribadeau-Dumas se rencontre avec les résultats que Lesné a publiés récemment (1).

Les critiques les plus sévères, rappelle M. Lesné, ont été formulées contre les crèches hospitalières : la mortalité y est

(1) Lesné. — Quatre années de fonctionnement d'une crèche hospitalière. (*Bulletin de l'Académie de médecine*. Séance du 16 novembre 1926, p. 242.)

considérable et le pourcentage des décès y varie, tant en France qu'à l'étranger, de 30 à 80 p. 100.

La statistique globale de la crèche de l'hôpital Trousseau, portant sur 3.118 enfants, nous révèle pour l'ensemble des années 1923, 1924, 1925 et 1926 (dix mois), le chiffre effrayant de 1.198 décès, soit une mortalité qui dépasse 38 p. 100, abaissée il est vrai à 35 p. 100 en 1925 et 1926. Et, encore, ce chiffre est-il un peu inférieur à la réalité, car quelques enfants ont été repris par leurs parents dans un état très grave et ont dû succomber peu de temps après leur sortie. Inversement, il est utile d'ajouter que la moitié au moins de ces nourrissons étaient profondément atteints à leur entrée et qu'ils ont succombé dans les cinq jours qui ont suivi leur admission.

Quelques causes de décès prédominent :

Broncho-pneumonie.......	30 à 35 p. 100
Gastro-entérite............	32 à 38 —
Athrepsie et hypotrophie..	20 —
Tuberculose...............	5 —

Les autres causes de mort sont moins fréquentes : accidents syphilitiques évidents, rougeole, diphtérie, méningite cérébro-spinale, pleurésie purulente, pyodermite, érysipèle. Un des facteurs principaux de cette mortalité aussi élevée est l'état de débilité et d'hypotrophie des enfants à leur arrivée à l'hôpital : près des trois quarts des enfants admis et âgés de moins d'un an pèsent la moitié ou les deux tiers du poids normal.

Dans une partie de la crèche ont été admises, depuis janvier 1923, 856 femmes allaitant leurs enfants en totalité ou en partie ; or, parmi ces nourrissons, la mortalité a été seulement de 26 p. 100, ce qui met en évidence une fois de plus l'importance pour le nourrisson malade de l'allaitement et des soins maternels.

La crèche de l'hôpital Trousseau a été en 1924 déplacée, transformée, et munie d une biberonnerie. Au box incomplet constitué par deux petites cloisons latérales, on a substitué le box HUTINEL, cellule sans plafond de 2 m. 50 de longueur sur 2 m. 20 de largeur, avec cloisons de 2 m. 50 de hauteur vitrées à leur partie supérieure ; les deux autres parois sont occupées l'une par une fenêtre à carreau perforé, avec prise d'air à la partie inférieure, et l'autre par une porte vitrée. Les médecins et les infirmières ne pénètrent dans le box qu'après avoir revêtu une blouse qui y est laissée avant d'en sortir ; toute personne atteinte d'affection rhino-pharyngée porte un masque de gaze pour s'occuper de l'enfant. Dans chaque box se trouve une cuvette avec solution d'oxycyanure de Hg. pour faciliter le lavage des mains à l'entrée et à la sortie. Les objets de toilette, les jouets, le thermomètre sont individuels et conservés dans le box.

Ces modifications ont quelque peu amélioré la statistique des décès, puisque la mortalité de 42 p. 100 en 1923 et de 40 en 1924 s'est abaissée à 35 p. 100 en 1925 et 1926.

Mais l'isolement en box fermé était surtout destiné à diminuer sinon à supprimer la contagion intra-hospitalière, et de ce point de vue les résultats sont intéressants à signaler.

Voici les contagions d'origine hospitalière, c'est-à dire ayant apparu après un séjour à l'hôpital dépassant la période d'incubation des diverses maladies.

Avant l'isolement : 1923 : 9 rougeoles, 1 varicelle, 1 diphtérie. 1924 : 10 rougeoles, 2 coqueluches, 1 varicelle.

Après l'isolement : 1925 : 1 rougeole, 1 diphtérie, 1 varicelle. 1925 : 3 rougeoles, 1 diphtérie.

La comparaison de ces divers chiffres démontre de façon éclatante les heureux effets de l'isolement.

On a pu soigner, dans leur box, des enfants atteints de coqueluche sans constater de contagion. On n'a pas observé de transmission de pyodermite, de pemphigus ou de diarrhée, alors que ces constatations étaient très fréquentes avant l'isolement. On pourrait mieux faire encore, si toutes les personnes soignantes, et notamment le personnel de nuit, manifestement insuffisant, prenaient constamment les précautions d'asepsie absolument indispensables. L'isolement par box peut donc de façon à peu près complète supprimer dans les crèches hospitalière le danger de contagion.

Mais existe-t-il des moyens pour diminuer dans ces services la mortalité encore effrayante de 35 p. 100 au moins ? Oui, certainement, et on ne saurait trop insister sur un certain nombre de vœux déjà émis.

1° Il faudrait, autant que possible, éviter l'admission des bébés à l'hôpital en augmentant le nombre des consultations pour nourrissons sains et malades, et en favorisant le traitement à domicile par la distribution de secours et par la multiplication des infirmières-visiteuses agissant sous le contrôle du médecin ;

2° La crèche hospitalière étant cependant une nécessité absolue pour traiter les nourrissons atteints d'affections aiguës graves ou chroniques plus ou moins incurables, on doit multiplier le nombre des chambres où la mère peut être admise avec son enfant, elle continuera ainsi à l'allaiter ou du moins à le soigner ;

3° La présence de nourrices au sein est indispensable, car le lait de femme constitue la meilleure sauvegarde du nourrisson malade ;

4° La cuisine-laiterie avec infirmière spécialisée est un des rouages les plus importants pour le fonctionnement de la crèche ;

5° Chaque enfant sera placé dans un box avec porte fermée ;

6° Les soins seront donnés par un personnel instruit et consciencieux qui observera rigoureusement les mesures d'hygiène et d'asepsie nécessaires afin d'éviter la contagion.

7° Le séjour d'un nourrisson à l'hôpital doit être aussi court que possible, car, lorsque l'enfant est privé des soins vigilants de sa mère, celle-ci ne peut être remplacée par une infirmière ;

8° Il y aurait avantage, pour éviter pareille évolution, à multiplier les hôpitaux de convalescence périurbains pour les nourrissons hospitalisés dont l'état de santé est encore trop précaire pour bénéficier des centres de placement ruraux.

Henri VIGNES.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 28 décembre 1926.

Y a-t-il des diabètes réfractaires à l'insuline. — M. *Marcel Labbé* passe en revue les différents cas où l'on a parlé d'impuissance de l'insuline et montre qu'ils ont trait au diabète rénal qui n'est pas du vrai diabète, aux glycosuries par insuffisance hépatique sans diabète vrai, à des glycosuries d'origine endocrinienne, hypophysaire ou thyroïdienne, à des diabètes très bénins qui n'ont pas besoin d'être traités par l'insuline, à des diabètes vrais subissant une aggravation sous l'influence d'une infection aiguë ou chronique, d'une anesthésie générale, etc. Dans la majorité des cas, il s'agit de diabètes dans lesquels le régime a été mal combiné ou mal suivi, et c'est à une désobéissance du malade qu'on doit penser d'abord quand on se trouve en présence d'un de ces cas considérés comme réfractaire à l'insuline. Souvent aussi il s'agit d'une insuffisance dans la dose d'insuline ; c'est ce qui arrive dans les diabètes très graves ou les diabètes aggravés par une infection. En définitive, l'insuline est un médicament puissant exerçant une action physiologique certaine, mais sans action curative démontrée jusqu'ici. Quand elle est appliquée à bon escient, elle agit toujours. On ne connaît pas de diabète vrai réfractaire à l'insuline.

Purpura hémorragique grave à répétition. Splénectomie. Guérison — M. *Lafourcade*. — Il s'agit d'un enfant de 9 ans qui présentait, depuis plus de deux ans, un purpura avec hémorragies à répétition. Son état allait empirant malgré tous les traitements institués. On avait noté deux rémissions : l'une à la suite d'injection de sang maternel total, l'autre à la suite du traitement radiothérapique, mais ces rémissions avaient été passagères et c'est sur un sujet dont la mort paraissait imminente que fut

pratiquée la splénectomie. Le résultat thérapeutique dépasse les espérances et il est dû à la seule splénectomie, aucun traitement n'ayant suivi. Il n'a encore été publié qu'une vingtaine de cas semblables dont les plus anciens remontent à trois ans.

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 27 décembre 1926.

D'où vient la virulence de la bave chez les animaux rabiques. — MM. *Y. Manouélian* et *J. Viala* montrent, par de nouvelles recherches, que le parasite de la rage pullule très rarement dans le tissu propre des glandes salivaires, mais par contre toujours dans les cellules nerveuses qui viennent s'étaler, souvent réunies en amas, dans la muqueuse des parois de la bouche et de la langue, et très près de la surface libre, dont elles ne sont parfois séparées que par une mince couche épithéliale. L'érosion la plus légère, qui se produit aisément du fait que les chiens rabiques mordent, en s'acharnant, les objets les plus divers, rugueux ou non, suffit à mettre à nu ces cellules nerveuses porteurs du parasite, et à libérer ce dernier.

Cette explication donne la clef du fait de l'inconstance de virulence de la salive chez les animaux rabiques, et par conséquent du fait que la morsure d'un chien sûrement enragé ne communique pas toujours la rage à l'homme ou aux animaux mordus.

M. PHISALIX.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du 23 décembre 1926.

Elections du bureau pour 1927. — Président : M. Laignel-Lavastine. Vice présidents : MM. Duclaux, R. Gaultier, Lavenant. Secrétaire général ; M. Blondin. Secrétaire général-adjoint : M. Perpère. Trésorier : M. Lematte.

Traitement préventif et curatif des adhérences péritonéales. — M. *Victor Pauchet.* — Le chirurgien les evitera : par l'asepsie, par l'absence de manœuvres brutales ; il appliquera du sérum chaud sur les anses extériorisées ; ne dénudera le péritoine qu'à la condition de le remplacer par une greffe d'épiploon. Après l'opération, il injectera de l'hypophyse pendant huit jours et de la fibrolysine trois semaines plus tard. Au cours de l'opération, il évitera que les anses touchent la peau iodée. Quand les adhérences existeront, et ne se résorberont point, il faudra opérer et recourir aux procédés indiqués ci-dessus pour éviter leur reproduction.

Migraines surrénales guéries par opothérapie. — M. *Jacques Sébillot* présente pour la deuxième fois une malade complètement guérie depuis un an par l'opothérapie surrénale de migraines d'origine surrénale très fréquentes (cinq par mois) très intenses, très rebelles. L'opothérapie cessée depuis trois mois, la malade a continué un ensemble de « moyens kinésithérapiques de stimulation endocrinienne ». Le tout a donné, non seulement la guérison des migraines, mais aussi une véritable résurrection de la santé physique et morale.

Instabilité pluriglandulaire à apparence de Basedow fruste. — M. *Léopold-Lévi* présente une malade avec signes de Basedow fruste, y compris les symptômes oculaires. Une analyse endocrinienne plus précise montre, en réalité, une instabilité thyroïdienne avec insuffisance surrénale. Le tout a été transformé par l'opothérapie surrénale. L'auteur étudie à ce propos l'importance du métabolisme basal, diminué dans ce cas, les relations de ce syndrome avec la tuberculose et la syphilis, et les traitements antisyphilitiques, l'importance des nodosités de Bouchard, de la gastroptose dans l'extériorisation de l'insuffisance surrénale congénitale.

Inopportunité des pelotes antiptosiques. — *Roger Glénard* — Le syndrome clinique des ptoses viscérales est moins dû à l'abaissement de telle ou telle partie du tube digestif qu'à la diminution de la tension abdominale. Le but à poursuivre est moins de corriger l'abaissement aux rayons X d'un segment quelconque intestinal que de remonter l'ensemble de l'abdomen et de faire disparaître le « signe de la sangle ». L'emploi de pelotes à point de pression localisé, dont la pénétration doit être très forte pour maintenir en place des organes aussi glissants que les viscères abdominaux, paraît en général peu indiqué, et n'est pas sans présenter de sérieux inconvénients.

M. *René Gaultier* pense avec de nombreux auteurs que l'atonie gastrique occupe une place importante dans le tableau clinique des gastroptoses. Aussi propose-t il, à côté des moyens de contention des viscéroptoses par les ceintures à pelote, de traiter d'abord et avant tout la dystonie gastrique qui est la cause de la distension et de l'allongement de l'estomac avec la méthode de gastrotonométrie clinique dont il s'est fait le propagateur.

Contribution à l'étude des fonctions rénales chez les tuberculeux pulmonaires par l'épreuve de la phénol-sulfone-phtaléine. — M. *Ch. David* a étudié les fonctions rénales des tuberculeux pulmonaires au moyen de l'élimination de la phénol-sulfone-phtaléine. Il a constaté que chez les tuberculeux du 1er degré, les éliminations rénales étaient en général à peu près normales. Au contraire, chez les tuberculeux plus avancés, l'élimination azotée est fréquemment plus ou moins déficitaire. Chez les tuberculeux du 3e degré, les éliminations phtaléiniques ont été dans une proportion considérable, inférieures ou égales à la normale : dans 30 % de ces cas, l'élimination a été inférieure ou égale à 20 % et reduite, chez trois malades, à des traces indosables. Les résultat sont été le plus souvent contrôlés par la constante d'Ambard. Il pense que chez les tuberculeux avancés, le rein élimine mal les substances azotées ; il faut en conclure au point de vue du régime de ces malades, qu'il convient de leur donner une alimentation lacto-végétarienne au lieu de leur faire absorber une grande quantité de viande comme cela se pratique trop souvent.

Abcès miliaires du rein. — M. *Lavenant* fait remarquer que les abcès miliaires et corticaux des urinaires à la suite de pyélonéphrite, ne sont souvent justiciables que de la néphrectomie mais qu'il existe une classe d'abcès miliaires primitifs pour lesquels M. Chevassu a demandé une autonomie pathologique. Ces abcès ne s'accompagnent pas de signes urinaires le plus souvent, et guérissent par la décapsulation. Ils peuvent être la suite de phlegmons périnéphrétiques paraissant primitifs.

M. *Peugniez.* — Souvent un des reins, seul, est touché, et c'est avant que le second rein soit touché qu'il faut agir et pratiquer une néphrectomie basée sur la constante d'Ambard et le cathétérisme urétéral pour obtenir une guérison radicale.

A. LAVENANT.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 15 décembre 1926.

Ulcère perforé de l'estomac. — M. *Autefages.* Rapport de M. *Robineau.* — A propos du malade de M. Autefages, le rapporteur discute la gastro-entérostomie et le drainage sus-pubien dans le traitement des perforations des ulcères gastro-duodénaux. La gastro entérostomie doit être réservée aux cas où le calibre du tube digestif est réduit par la suture de la perforation. Le drainage sus-pubien ne peut être envisagé que dans les cas d'opérations tardives, où le contenu abdominal n'est sûrement plus amicrobien.

Tumeurs intra-musculaires. — MM. *Coureaud, Dalger* et *Séguy.* Rapporteur M. *Lecène.* — Il s'agit de trois fibromes œdémateux typiques.

Rupture traumatique des voies biliaires. — M. *Lecène* rapporte une observation de M. *Leclerc* (de Dijon) qui a trait à un jeune homme de quinze ans qui avait subi un traumatisme grave. La présence de fractures multiples des membres empêche un examen complet et c'est seulement trois semaines apres

que se manifeste une collection dans l'hypochondre droit. A l'intervention, on trouve un cholé-péritoine. Sans aucune exploration, on draine la poche et la guérison survient sans incident.

A propos de cette observation, M. *Lecène* insiste sur la différence pronostique des lésions longitudinales des voies biliaires, qui guérissent spontanément et sans rétrécissement, et des lésions transversales, de ces canaux qui donnent lieu à des fistules interminables. Il préconise donc, en cas de cholépéritoine d'origine traumatique, d'aller toujours chercher quelle est la lésion, de façon à pouvoir traiter immédiatement une plaie transversale du canal hépato-cholédoque.

Rupture intra-capsulaire du tendon de la longue portion du biceps. — M. *Lecène* rapporte une observation de M. *Fiévy* et montre des photographies de la malade qui présente une déformation absolument typique. Vu l'âge avancé de sa malade (75 ans) et le peu de troubles fonctionnels. M. Fiévy n'a pas traité cette lésion.

M. *Robineau* a observé deux cas analogues où l'origine traumatique était évidente ; il les a opérés, mais, les deux fois, le tendon était ratatiné sur lui-même à tel point que la suture n'a pu être faite qu'au niveau de la coulisse bicipitale.

M. *Baumgartner*, à propos d'un cas personnel, discute la pathogénie ; comme pour toutes les ruptures musculaires, il croit que deux conditions sont indispensables à leur production : une contraction musculaire brusque exécutée pour réaliser une des fonctions accessoires du muscles.

Son blessé s'était aussi fait une double désinsertion du biceps au cours d'un mouvement brusque de supination.

Rupture de l'urèthre périnéal. — M. *Michon* rapporte une observation de M. *Duboucher*, ayant trait à une rupture de l'urèthre périnéo-bulbaire, avec suture primitive. Intervention six heures après l'accident. Cystostomie sus-pubienne, puis périnéotomie. Pas de sonde à demeure, quarante jours après on place pendant quelques jours une sonde à demeure pour faciliter la fermeture de la cystostomie. Depuis, les suites éloignées ont été excellentes ; l'urèthre admet un catheter n° 19.

Le rapporteur insiste sur quelques points de cette excellente méthode de traitement des ruptures traumatiques de l'urèthre. Il montre la difficulté qu'il y a parfois à trouver le bout postérieur de l'urèthre rompu, du fait de l'hémorragie bulbaire. Dans ces cas, le béniqué rétrograde de Guyon-Farabœuf, introduit par l'ouverture de cystostomie est un procédé très commode. De plus, il semble démontré actuellement que la pose d'une soude à demeure est un mauvais procédé qui expose à l'infection et à la suppuration.

M. *Veau* rapporte une observation analogue chez un enfant de 12 ans, chez qui la suture bout à bout a donné un succès.

M. *Chevassu* insiste sur l'intérêt de la précocité de l'intervention. Pour lui un béniqué ordinaire peut suffire au cathétérisme rétrograde. Un autre procédé excellent pour trouver le bout postérieur, c'est de le chercher au doigt.

M. J. *Quénu* lit un travail sur la *lithiase pancréatique*, qui sera rapporté ultérieurement.

Séance du 22 décembre 1926

Cholépéritoine. — M. *Lenormant* rapporte une observation de contusion de la région hépatique, non opérée, qui s'est traduit ultérieurement par une collection enkystée de l'hypochondre droit qui a parfaitement guéri par une incision.

Fracture du semi lunaire à trois fragments. — MM. *Adnet* et *Panis* (de Commercy) envoient à la Société une intéressante observation rapportée par M. *Mocquot*. La lésion a été traitée par la résection du semi-lunaire fracturé.

Ruptures uréthrales périnéobulbaires. — M. *Grimault*. Rapport de M. *Chevassu*. — Il s'agit de quatre cas traités par la suture bout à bout immédiate, qui ont parfaitement guéri et n'ont donné lieu à aucun rétrécissement par la suite.

Deux facteurs sont importants à mettre en évidence : au point de vue *technique*, c'est la reconstitution de la muqueuse qui doit être intégrale et parfaitement correcte. Au besoin, une résection parcimonieuse peut régulariser les bords de la section. La suture doit être faite en deux plans : muqueux, puis spongieux. Au point de vue *temps*, il faut insister sur la nécessité de l'intervention précoce avant la propagation de l'infection dans le foyer : ce sera donc une opération d'extrême urgence.

M. *Heitz-Boyer* revendique cette technique et rappelle un cas personnel.

Emphysème médiastinal traumatique. — M. *Baranger*. Rapporteur : M. *Lenormant*. — A la suite d'une fracture de côtes multiples, un emphysème est apparu envahissant les tissus sous-cutanés jusqu'aux paupières. Une incision sus-sternale permit à l'air de s'échapper en « jet de vapeur » et mit fin à l'asphyxie.

M. *Sauvé* rapporte un cas analogue.

A propos du drainage à la Mikulicz. — M. *Cadenat* prononce un plaidoyer en faveur de ce mode de drainage. Il améliore considérablement le pronostic opératoire du Wertheim et est à recommander dans les pelvi-péritonites à extension abdominale.

G. MENEGAUX.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Séance du 8 janvier 1927.

La séance du 8 janvier a été précédée, comme chaque année de la séance de la Société internationale. De nombreux membres étrangers prirent part aux communications et aux discussions. Parmi eux, M. *Tricot-Royer* (d'Anvers), actuellement chargé de cours à l'Université de Louvain, apporta la continuation de ses remarquables études sur les « gisants » et les tombeaux ayant un intérêt médical, soit par le rôle joué par les personnages qu'ils représentent : médecins, chirurgiens, apothicaires ; soit par les particularités anatomiques de la figuration ; soit enfin par les emblèmes qui les décorent. La liste des personnages étudiés par M. *Tricot-Royer* est trop longue pour être rapportée dans un simple compte rendu. La plupart vécurent du XIIIe au XVIe siècle. Tous cette fois sont Français et ont exercé en France. Cette étude qui mêle l'histoire anecdotique, souvent pittoresque, à la véritable histoire de notre art, mérite de retenir l'attention. Elle rend la vie à des figures dont beaucoup furent usées par les souliers de visiteurs indifférents et fait renaître nos ancêtres, avec l'habit de leur profession et parfois les armes parlantes qui rappellent leur état. A cette occasion le conteur qui double l'historien des « gisants » fit preuve de toutes les ressources de la meilleure verve flamande, qui donne à ses travaux la couleur des anciennes chroniques.

M. *Mauclaire* présente ensuite une gravure montrant les détails d'une pierre sigillaire d'un occuliste. Piette, Espérandieu ont reproduit et commenté un certain nombre de documents de cet ordre. Les oculistes romains, esclaves ou affranchis, furent nombreux dans la province de Gaule. On en comptait dix-huit dans la seule ville de Reims. M. Fosseyeux rappelle à cette occasion, que des fouilles récentes, entreprises en Roumanie, ont permis de découvrir deux textes, datant du temps de la Dacie romaine, intéressants pour l'histoire de l'oculistique.

M. *Hérissey* évoque dans une dernière communication une page curieuse de l'époque révolutionnaire. Il montre les médecins intervenant courageusement pour adoucir les souffrances d'un prêtre accusé, que les autorités faisaient transporter à cheval, à travers les rudes chemins de la Corrèze, vers un tribunal révolutionnaire de chef-lieu de département, puis vers Paris. Ce malheureux, atteint d'une rétention d'urines et d'hémorroïdes voit ses maux s'aggraver à chaque étape. Les médecins gagnent du temps, tentent de le soigner. De nouveaux ordres arrivent et il repart vers la guillotine.

Le président de la Société, M. *Laignel Lavastine* avait ouvert la séance par la commémoration de deux membres morts dans l'année, MM. Thibierge et Goldschmidt. Le soir, il réunit les membres présents dans un banquet organisé au Cercle de la Renaissance française, où il souhaita la bienvenue aux membres étrangers de la Société. M. de Lint et Hervé lui repondirent et apportèrent un témoignage de la bonne confraternité qui assure le succès de la Société internationale et de la Société française d'Histoire de la Médecine.

Jean VINCHON.

VARIÉTÉS

Les Anniversaires médicaux
Bright et son mémoire de 1827.

C'est il y a cent ans que Bright publia le travail qui devait immortaliser son nom : le moment est donc propice pour rappeler la vie du médecin anglais et redire ce que contenait « le premier de ces admirables mémoires auxquels il faut toujours revenir, car tout y est indiqué, vu ou pressenti » (A. Chauffard et Laederich).

Richard Bright naquit en 1789 à Bristol. Il commença ses études médicales en 1808, à Edimbourg, sous la direction de Hope, d'A. Monro, de Gorden et de Duncan. En 1801, un voyage en Islande lui permit de réunir une collection nombreuse d'objets d'histoire naturelle, qu'il devait utiliser pour rédiger la partie botanique du *Voyage en Islande*, publié par sir G. Mackensie.

Bright revint ensuite à Londres où il suivit les cours de *Guy's hospitol*, dans le service de sir Astl. Cooper. En 1812, à Edimbourg, il soutint une thèse sur la contagion de l'érysipèle. Après de nouveaux séjours en Hollande et en Allemagne, il revint se fixer à Londres (1816) où il devint successivement licencié au collège royal des médecins, médecin assistant à l'hôpital des fiévreux, puis, en 1820, à l'hôpital de Guy, dont il devint titulaire après la retraite de Laird, sa notoriété lui valut le titre de médecin de la reine et le premier rang dans la grande clientèle de Londres.

Richard Bright succomba, le 15 décembre 1858, après quelques jours de maladie, à une affection organique des valvules aortiques.

C'est en 1827 (1) qu'il publia le mémoire où il rattachait à une affection granuleuse des reins une hydropisie avec urines coagulables « Partant du symptôme hydropisie, il cherche, disent A. Chauffard et Laederich, ses rapports avec les altérations rénales : il signale les douleurs lombaires, les urines sanguinolentes, albumineuses. Il admet que le rein est primitivement malade, que des influences nocives, à point de départ gastrique ou cutané, troublent la fonction rénale, soit en modifiant la situation de l'organe, soit en déterminant un état inflammatoire.

Il décrit et figure trois variétés de lésions : un gros rein blanc ; un gros rein rouge et des reins bigarrés, tachetés, peu ou pas atrophiés, des reins indurés et atrophiés ».

Ces trois variétés anatomiques représentent-elles trois maladies distinctes ou trois stades différents d'un même processus morbide ? Voici ce que dit Bright : « L'existence de ces trois formes d'altération est une conjecture que je hasarde ; mais je ne suis nullement assuré de l'exactitude de cette vue. Au contraire, il se peut que la première forme de dégénérescence que je signale n'aille jamais au-delà du premier degré, et que tous les autres cas, ceux de la seconde série et ceux de la troisième, doivent être considérés seulement comme des modifications et des degrés plus ou moins avancés d'une seule et même affection. »

« Bright décrit ensuite les caractères de l'urine, d'après les analyses faites par Bostock : il y a diminution de la densité, diminution de l'urée et des divers sels de l'urine. Dans certains cas, les urines albumineuses peuvent être le seul symptôme de la maladie. Bright admet même qu'on peut trouver des urines albumineuses chez les personnes ayant une santé parfaite, et il pense qu'on ne peut expliquer ces maladies. »

Bright note également la tendance à l'inflammation séreuse, et comme traitement il conseille les saignées générales et locales, les laxatifs et spécialement les sels neutres : il rejette les diurétiques excitants et préconise la scille, qu'il combine à un peu d'opium ou d'extrait de jusquiame. Il signale les inconvénients du mercure, qui, le plus souvent, n'est d'aucune utilité et amène des salivations qu'il est difficile d'arrêter. Dans quelques cas, la débilité générale est telle qu'il faut recourir à l'emploi des toniques : le sulfate de quinine associé à la scille, ou les ferrugineux.

Telle est la substance du premier mémoire de Bright, dont, disent Lecorché et Talamon, « il faut surtout retenir la description des lésions rénales, description si exacte, si claire, si complète, qu'elle reste encore comme un point lumineux dans l'inextricable dédale des variétés et des formes anatomiques, histologiques et cliniques, incessamment multipliées par les recherches ultérieures. »

Dans d'autres mémoires publiés en 1831, 1836, 1840 et 1843, Bright compléta la description clinique de la maladie.

Sans doute, comme le dit Rayer, il est, en pathologie, peu d'observations nouvelles dont on ne trouve, d'une manière plus ou moins évidente, la racine dans les observations de la plus haute antiquité. Bright eut un précurseur dans Wells qui, en 1812, examinant un malade atteint d'anasarque scarlatineuse constata par l'emploi de l'acide nitrique et de la chaleur, la présence, dans l'urine, de ce qu'il appelle le sérum du sang, et décrivit aussi des lésions rénales en rapport avec les urines coagulables. Bright eut aussi un contemporain, Barbier (d'Amiens) qui, en 1827, décrivit le rein contracté et granuleux, sans parler d'albuminurie. « Mais, comme le font remarquer Lecorché et Talamon, en établissant d'une façon formelle, par un ensemble d'observations admirables ces rapports vaguement entrevus avant lui, en décrivant de main de maître les divers aspects caractéristiques présentés à l'autopsie par les reins malades, en donnant une description symptomatique si parfaite, que rien de nouveau n'a pu être dit au point de vue clinique, qui ne se trouve dans ses différents mémoires, en embrassant d'un coup d'œil si pénétrant et si complet les détails et les conséquences de sa découverte, Bright a attaché d'une manière impérissable son nom à l'ensemble des accidents liés aux maladies chroniques des reins : et le terme de maladie de Bright, quel que soit le sens qu'on lui attribue, est resté et doit être conservé comme la consécration légitime de son œuvre. »

Maurice GENTY.

A consulter : RAYER : Traité des maladies des reins. Paris, 1840. — E. LECORCHÉ et Ch. TALAMON : Traité de l'albuminurie et du mal de Bright. Paris, 1888. — A. CHAUFFARD et LAEDERICH : Maladies des reins, *in* Traité de médecine, Brouardel et Gilbert.

(1) Report of Medical Cases selected With a view of illustrating the Symptoms and Cure of Diseases, by Reference to morbid Anatomy. Lond. 1827-1831. 2 vol. in-4, et altas (15 pl. dont 5 relatives à l'affection granuleuse des reins.)

Chaufferette médicale. — « La Marquise de Talaru a plus de cinquante ans ; elle croit avoir besoin pour sa santé d'avoir un homme couché à côté d'elle ; en conséquence, quand M. de Talaru est absent, elle fait mettre dans un sac M. de Courtivron son parent, ou M. de Chavagnac, un de ses amis, et elle le fait porter dans son lit en ayant soin de faire constater le lendemain par des gens ou par sa femme de chambre, que le sac n'a pas été décousu. Actuellement MM. de Chavagnac et de Courtivron sont à Madrid, attachés à l'ambassade de M. de Talaru, et c'est M. Boirot, médecin des eaux de Néris, qui exerce pour le quart d'heure l'honneur de cette charge. Ceci n'est en aucune façon une plaisanterie, mon secrétaire est parent du docteur, qui positivement est enfermé dans le sac tous les jours. » *Journal du Maréchal de Castellane* t. 2 p. 6.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

FONDÉ EN 1873. — N° 4. LE NUMÉRO : 50 Centimes 22 JANVIER 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
91 Rue des Ecoles PARIS (V°)
Compte chèques postaux 357.81
Téléphone Gobelins 30 03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnés partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies........ 45 fr.
Etudiants........ 30 fr.
Belgique........ 55 fr.
Etranger { 1re zone........ 75 fr. / 2e zone........ 100 fr.

SOMMAIRE

Travaux Originaux

J. A. CHAVANY : Les premières étapes de la sclérose en plaques. — Diagnostic précoce. — Essais thérapeutiques... p. 121

AUGUSTE FOREL : Autobiographie subjective et inductive de troubles psychiques et nerveux après une thrombose du cerveau (ou apoplexie ??)........ p. 126

CH. LAUBRY : A propos de la dernière leçon d'Henri Vadon........ p. 139

Bulletin du PROGRÈS MÉDICAL

MAURICE LOEPER : L'œuvre de M. Pierre Marie........ p. 118

Sociétés Savantes

Académie de Médecine........ p. 139
Société Médicale des Hôpitaux.... p. 140
Société de Chirurgie........ p. 143

Médecine Pratique

Les grandes infections générales des urinaires (P.-R. FLANDRIN)........ p. 144

Revue des Thèses........ p. 146

Variétés

J. LAFONT : Voltaire malade.... p. 148

Nouvelles........ p. 115

Bibliographie........ p. 132

NOUVELLES

Assistance publique. — *Concours du Prix de l'Internat.* — 1° Médecine. Séance du 17 janvier : Jugement des Mémoires. MM. Bariéty 30 ; Coffin 30 ; Decourt 30 ; Garcin 30 ; Huguenin 30 ; Kourilsky 30 ; Lamy 30.

Epreuve orale. Question posée : Herpès. MM. Bariéty 17 ; Coffin 18 ; Garcin 19 ; Huguenin 17. MM. Decourt, Kourilsky et Lamy se sont retirés.

2° Chirurgie et accouchement. Jugement des mémoires : MM. Banzet 28 ; Fèvre 25 ; Garnier 27 ; Iselin 29 ; Meillère 28 ; Ménegaux 28.

Faculté de médecine de Paris. — *Thèses.* — 17 janvier. — M. Maduro. La transfusion du sang. — M. Vasseur. Amputations spontanées de la trompe. — M. Samitca. Etude sur la tuberculine chez l'enfant.

20 janvier. — M. Charpentier. Etude sur les troubles gastriques. — M. Cuperman. Traitement d'attaque bismutho-arsénical de la syphilis. — M. Blin. Un cas de lèpre. — M. Touchard. De l'évidement du globe oculaire.

Thèses vétérinaires. — M. Pécaud. L'élevage des animaux domestiques au Dahomey. — M. Balaud. La rachi-anesthésie chez le chat.

Faculté de Paris. — Les emplois d'agrégé à la faculté de médecine de l'université de Paris ci-après sont déclarés vacants :

Physique médicale, 1 : Médecine, 4 ; Chirurgie générale, 3 ; Dermato-syphiligraphie, 1 ;

Faculté de Nancy. — M. Parisot (Jacques), agrégé près la faculté de médecine de l'université de Nancy, est nommé, à compter du 1er janvier 1927, professeur d'hygiène et bactériologie à ladite faculté (chaire vacante, M. P. Macé, dernier titulaire).

Faculté de Lyon. — La chaire de physiologie de la faculté des sciences de l'université de Lyon est déclarée vacante.

Oto-rhino-laryngologie. — Un cours d'enseignement clinique, complémentaire, qui aura lieu, sous la direction du Professeur P. Sebileau, à la Clinique oto-rhino-laryngologique de l'Hôpital Lariboisière, commencera le lundi 7 février 1927, à 10 heures.

Il comprendra dix leçons. Pour le programme, s'adresser au chef de clinique, Hôpital Lariboisière. Prix : 250 francs. S'inscrire à la Faculté

Chirurgie de l'appareil oto-rhino-laryngologique. — Technique opératoire par M. M. P. Winter, N. Carrega et Harburger, chefs de clinique. Nombre des leçons : dix, jours et heure des leçons : lundi, mercredi, vendredi, à 14 heures. Début du cours : lundi 7 février à 14 heures. Droit d'inscription : 350 francs. Lieu d'incription : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (5e). Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Ce cours aura lieu trois fois dans le cours de l'année à l'Amphithéâtre d'Anatomie : la première série commencera le lundi 7 février, la seconde le lundi 2 mai, la troisième le lundi 26 septembre.

Journées médicales Marseillaises et Coloniales du 20 au 24 avril 1927. (Organisées par le *Marseille-Médical*). — Le programme des Journées médicales qui se dérouleront du 20 au 24 avril 1927 comprendra :

1° Des conférences. — Sont déjà prévues les conférences suivantes : Professeur Cantacuzène, de Bucarest (Roumanie), sur « Le rôle du streptocoque dans l'étiologie de la scarlatine ». — Dr Mayer, de Bruxelles, « Les aquisitions récentes dans le traitement du cancer », — Professeur Ottolenghi, de Bologne (Italie), sur « Le Paludisme ». — Professeur Léon Bernard, de Paris. — Dr Noël Bernard, Directeur des I. P. d'Indo-Chine, sur « le Béribéri ». — Professeur Sicard, de Paris. — Professeur Imbert, de Marseille, sur « La Greffe osseuse ».

2° Des démonstrations pratiques dans les divers services hospitaliers : médecine, chirurgie, spécialités, laboratoire.

3° Une exposition de tous produits pharmaceutiques, de laboratoire, d'hygiène, d'instruments de chirurgie, d'appareillage radiologique, de journaux et de livres médicaux et scientifiques, etc.

4° Des réceptions : par la Municipalité et par la Chambre de Commerce.

5° Des excursions : *a*) Visite des ports, des installations sanitaires des ports et du canal souterrain du Rove, offerte par la Chambre de Commerce de Marseille ; *b*) excursion de 3 jours en Corse, organisée par les Syndicats d'initiative de la Corse (Bastia, Dr Zuccarelli ; Ajaccio) ; *c*) excursion sur la Côte-d'Azur, organisée par la Société Médicale du Littoral Méditerranéen ; *d*) excursion en Provence.

7° Un banquet de clôture.

Les conférences, l'Exposition, la démonstration du Service de santé auront lieu dans le même local : Grand-Palais de l'Exposition, au Parc Amable-Chanot, Rond-Point du Prado, mis aimablement à la disposition du Comité par M. le Maire de Marseille.

Inscriptions. — Peuvent se faire inscrire aux Journées médicales Marseillaises et Coloniales :

A. Comme membres adhérents : 1° Les médecins civils et militaires et coloniaux ; 2° Les pharmaciens civils, militaires et coloniaux ; 3° Les étudiants en médecine et en pharmacie, les internes et externes des hôpitaux ; 4° Les chirurgiens-dentistes, les étudiants des Ecoles dentaires ; 5° Les vétérinaires civils et militaires ; 6° Les officiers de réserve du Service de santé militaire ; 7° Les sages-femmes et élèves sages-femmes. — B. Comme membres associés : 1° Les membres des Sociétés de Croix-Rouge ; 2° Les membres des familles des adhérents (femme et enfants) ; 3° Les membres des familles des exposants.

Cotisation. — Elle est fixée à 50 fr. pour les membres adhérents ; 25 fr. pour les étudiants et les membres associés. Les cotisations doivent être versées à M. Félix Piéri, trésorier des Journées médicales Marseillaises et Coloniales. Compte chèque postal, Marseille 194-86.

Correspondances. — Toute la correspondance des Journées Médicales, Marseillaises et Coloniales doit être adressée à M. le Dr André Sauvan, secrétaire général, 40, allées Léon-Gambetta, Marseille.

Amphithéâtre d'Anatomie. — M. le docteur Charles Dujarier, directeur des travaux scientifiques) — *Avis.* — Un cours d'opérations chirurgicales (chirurgie de l'appareil oto-rhino-laryngologique), en dix leçons, par MM. les docteurs P. Winter, N. Carréga et Harburger, chefs de clinique, commencera le lundi 7 février 1927, à 2 heures et continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants, à la même heure.

Droit d'inscription : 350 francs. Se faire inscrire 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris, (5e).

Programme du cours. — 1° Technique de l'anesthésie locale et régionale en oto-rhino-laryngologie. Ossiculectomie. Trépanation mastoïdienne. — 2° Evidement partiel de la caisse et évide-

ment pétro-mastoïdien. Trépanation du labyrinthe. — 3° Traitement des complications veineuses et encéphaliques des otites suppurées (thrombo-phlébite, méningite, abcès encéphaliques et périencéphaliques). Ligatures vasculaires du cou. — 4° Résections sous-muqueuses du septum nasal. Les plastiques nasales. — 5° Chirurgie du sinus frontal, de l'ethmoïde et du sphénoïde. Les rhinotomies. — 6° Chirurgie du sinus maxillaire. Chirurgie de la voûte et du voile du palais. Résections des maxillaires. — 7° Les ouvertures temporaires et permanentes du conduit laryngo-trachéal laryngotomie intercrico-thyroïdienne, thyrotomie-trachéotomie, laryngo-trachéotomie). — Les voies d'accès du carrefour aéro-digestif. Les pharyngotomies hautes et basses. L'œsophagotomie externe. 9° La laryngectomie partielle et totale Les laryngectomies économiques. 10° La broncho-œsophagoscopie.

Hôpital St-Michel (33 rue Olivier-de-Serre, Paris (15e). Service médical de gastro-entérologie). — *Concours sur titres pour une place d'interne titulaire et une place d'interne remplaçant pour une année Entrée en fonctions le 1er mars.* — Interne titulaire : Service de la consultation et des salles chaque matin, à partir de 9 h, Contre-visite chaque après-midi. Interne remplaçant : Service deux fois par semaine. Remplacement du titulaire. Appointements : Titulaire, 300 francs par mois ; Remplaçant, 100 francs.

Demande à faire parvenir avant le 10 février au docteur Delort. chef du service de gastro-entérologie.

Titres à exprimer sur demandes : Concours de l'externat, rang et date de la nomination ; Concours de l'internat, notes obtenues au concours et admissibilité ; Internat de province ou d'hôpitaux autres que ceux de l'Assistance publique ; Examens de médecine déjà passés ; Services hospitaliers.

Renseignements et modèles de demandes à la disposition des candidats dans le service. Liste de classement affichée le 15 février.

VIe Congrès national de la tuberculose (Lyon, du 11 au 14 avril 1927). — Organisé par le Comité National de Défense contre la tuberculose, l'Œuvre de la tuberculose et le Comité du Rhône pour la lutte contre la tuberculose.

Dr Mouisset, Président, Prof. Arloing ; Dr Courcoux, et Dr G. Poix, Secrétaires généraux Dr Royer, Secrétaire et M. Dr P. Masson, Trésorier.

Questions à l'ordre du jour : I. — *Section biologique*. 1° Bases expérimentales des réactions allergiques dans l'infection tuberculose, par le Professeur P. Courmont (Lyon) ; 2° Les facteurs de terrain, autres que l'allergie, dans l'infection tuberculeuse, par le Professeur Sergent et le Dr Turpin (Paris). — II. — *Section clinique*. 1° La thoracoplastie dans le traitement de la tuberculose pulmonaire par le Professeur L. Bérard (Lyon) et le Dr Dumarest (Hauteville) ; 2° Valeur séméiologique de l'examen des crachats dans la tuberculose pulmonaire.

Conformément à la décision prise par le Congrès de Strasbourg, cette question reste à l'ordre du jour et l'état actuel de la discussion sera exposé par le Dr Cordier (Lyon). — III. — *Section médico-sociale*. 1e Préventoriums et placement familial, par le Professeur Léon Bernard et le Dr G. Poix (Paris) ; 2° Collaboration du corps médical avec le dispensaire, par le Professeur J. Parisot (Nancy). — IV. — *Section des infirmières-visiteuses*. 1° De l'infirmière-chef départementale, son rôle social, par Mlle Delagrange (Paris) ; 2° La part de l'initiative dans le travail des infirmières-visiteuses antituberculeuses, par Mme Delafontaine (Paris) ; 3° De l'importance de la formation hospitalière pour les infirmières-visiteuses d'hygiène sociale et pour les infirmières polyvalentes, par Mlle Hervé (Rouen).

Pendant le Congrès et après la clôture auront lieu des visites aux divers établissements antituberculeux de la ville de Lyon et du département du Rhône et à la station climatique d'Hauteville.

Les membres titulaires du Congrès bénéficieront de la part des Compagnies de Chemins de Fer Français, de bons de transport à tarif réduit de 50 % de leur résidence habituelle à Lyon, avec retour.

La cotisation est fixée à 40 francs pour les membres titulaires et à 30 francs pour les membres associés. Une réduction de 50 % est accordée aux étudiants en médecine et aux infirmières-visiteuses diplômées qui se font inscrire comme membres titulaires.

Les personnes qui désirent prendre part au Congrès sont priées d'envoyer le montant de leur cotisation à M. P. Masson, Trésorier, 120, Boulevard Saint-Germain 6e, ou mieux de verser cette somme au bureau de poste, au compte-courant de M. Masson (Chèques-Postaux n° 599, Paris).

Pour renseignements s'adresser au secrétariat du Congrès au Siège Social du Comité National de défense contre la tuberculose, 66 bis, rue Notre-Dame-des-Champs, Paris, Téléphone Fleurus : 11-14.

Voyages médicaux. — *Maroc*. — Voyage spécialement organisé par *Bruxelles-Médical*, à prix réduit, pour médecins et leurs familles. Nombre de places strictement limité.

Renseignements. — S'adresser à la section des voyages de *Bruxelles-Médical*, 29, boulevard Adolphe Max, Bruxelles. (Adresse Télégraphique : Belgfranav). De suberbes brochures illustrées sont envoyées sur demande.

Nécrologie. — Dr A. Tulasne (de Paris). — Ballaud, pharmacien principal en retraite. — Pr Luis Manuel Bétancès.

BULLETIN DU *PROGRÈS MÉDICAL*

L'œuvre de M. Pierre Marie (1)

L'œuvre de M. Pierre Marie domine la neurologie contemporaine. Il est le digne continuateur de Charcot qui est resté pour lui le maître et le modèle. Tous les travaux et mémoires qu'il a publiés depuis l'époque déjà lointaine où,jeune chef de clinique,il fit paraître une thèse retentissante ont marqué leur place dans cette étude toujours renouvelée des maladies nerveuses. Son esprit observateur et sagace, son intuition, son génie créateur, ont déterminé des types, fixé des syndromes, et sa technique impeccable en a trouvé aussitôt la localisation et le substratum anatomique. Il a modifié notre concept de l'*aphasie* dans lequel Charcot et Déjerine même nous avaient enfermés. Il a, avec décision et sûreté, enlevé à la circonvolution de Broca l'honneur qui lui était depuis longtemps dévolu d'être le centre de l'aphasie ; il a rendu à la zone de Wernicke toute la part qui devait lui revenir. Personne n'a oublié la polémique brillante et ardente qui mit aux prises le professeur de clinique de la Salpêtrière d'alors et le professeur d'anatomie pathologique qui devait bientot lui succéder.

Il a fait de toutes pièces l'*acromégalie* et en a définitivement établi l'aspect morphologique : l'hypertrophie des extrémités et le facies spécial : bien plus, il lui a donné une base physiologique : l'hypertrophie du corps pituitaire, la persistance du thymus et l'hypertrophie des ganglions du grand sympathique.

Auguste Broca lui apporta à ce moment son concours pour la description des lésions osseuses. Toutes les études sur l'hypophyse datent de cette découverte.

Il a établi les relations d'une certaine hypertrophie des doigts avec les lésions chroniques du poumon et lui a donné le nom d'*ostéopathie hypertrophiante pneumique*.

Il a fait connaître la *spondylose rhizomélique*, la *dysostose cléido-cranienne* et en a vu le caractère héréditaire ; il a repris en la précisant et en la dotant de toutes les caractéristiques morphologiques et histologiques, ce nanisme spécial que Parrot avait désigné sous le nom d'*achondroplasie*.

Ces études primordiales et qui constituent toutes des découvertes capitales ont paru dans des journaux ou des revues, un peu éparses certes et parfois difficiles à retrouver et à relire aujourd'hui. Elles restent, malgré cette dispersion, vivantes dans toutes les mémoires et il n'est point de traité classique en France ou à l'étranger, qui les méconnaisse ou ne les résume. Bien plus, elles sont encore la base intangible de toutes les descriptions.

Il était bon cependant qu'elles fussent réunies en volume et soient mises ainsi, telles qu'elles ont été publiées, à la portée de tous. C'est ce que vient de faire M. Pierre Marie et nous devons l'en remercier.

Ce n'est pas seulement le moyen de les faire vivre, car, certes elles n'en n'ont point besoin, mais c'est le moyen de prouver une fois de plus leur constante vérité.

Peu d'hommes ont apporté à la neurologie autant d'acquisitions que M. Pierre Marie. Son nom reste un des plus grands dont la Médecine française ait le droit de s'enorgueillir.

Maurice LOEPER.

(1) Travaux et Mémoires, tome I. Masson éditeur 1926.

A propos de fièvre. — **Pendant la fièvre, l'organisme est à l'état de soif, parce que la distribution de l'eau est perturbée. Beaucoup d'eau dans les organes nobles, qui sont encrassés de protéines et encombrés d'ions H, et, ce, d'autant plus que la température est plus élevée. Les organes moins riches en protéines, la peau, les muqueuses, le tissu cellulaire, les muscles se déshydratent. De ce fait, les muscles perdent leur potassium qui est excrété dans l'urine au détriment du sodium.** (E. PRÉBRAM, *Archives of Pathology and laboratory medicine*, juillet 1926, p. 1.)

TRAVAUX ORIGINAUX

Les premières étapes de la sclérose en plaques [1]

Par le Dr J. A. CHAVANY.
Ancien interne des hôpitaux de Paris,
Chef de laboratoire à l'hospice d'Ivry.

II. Diagnostic précoce.

Le diagnostic des premières étapes de la sclérose en plaques peut se présenter, on le conçoit, sous des aspects excessivement variés étant donnée l'allure protéiforme du début de la maladie.

Chaque modalité que nous avons décrite soulèvera des problèmes de diagnose très différents les uns des autres : le plus souvent, la solution du problème sera fournie par l'examen complet du malade ; dans quelques cas on ne pourra arriver à la résoudre (provisoirement tout au moins).

Avant d'entrer dans le détail des diagnostics particuliers à chaque forme symptomatique, nous tenons à discuter dès le début trois hypothèses qui viennent dès l'abord à l'esprit en présence d'un grand nombre des cas qui nous occupent. Ce sont :

Le pithiatisme ;
La syphilis ;
L'encéphalite épidémique.

Le pithiatisme. — En présence d'accidents nerveux que l'on voit survenir souvent d'une manière assez brusque chez des sujets jeunes, sans ictus, sans poussée fébrile, on est immédiatement tenté de douter de leur organicité et de les attribuer au pithiatisme, à la névropathie. Cette croyance se renforce dans l'esprit du médecin du fait que les accidents constatés au début sont ordinairement légers ou d'intensité moyenne et que les signes organiques que l'on enregistre sont souvent très fins et difficiles à objecter. Cette idée de névropathie se fortifie encore par la fugacité des premiers symptômes qui souvent disparaissent sans laisser de traces C'est justement cette discrétion des symptômes qui doit retenir l'attention et faire penser à l'organicité. Jamais le pithiatisme ne prend ce masque si pauvre en signes que l'on peut rencontrer dans les formes de début de la sclérose en plaques. L'hystérique fait gros et grossier. S'il simule une paralysie, c'est une paralysie intense avec impotence fonctionnelle totale et contracture très marquée. S'il simule un tremblement, un trouble de la démarche ou de l'équilibre, il le fait le plus souvent avec un taux manifeste d'exagération. Avec des troubles fonctionnels aussi marqués, les signes objectifs des maladies du névraxe ne font jamais défaut lorsqu'il s'agit de maladie organique.

La syphilis du névraxe. — Elle peut prêter à confusion. La syphilis est, comme la sclérose en plaques, une maladie infectieuse et, comme elle, elle peut procéder par touches disséminées, frappant avec prédilection telle ou telle partie du névraxe, tel ou tel fragment de l'appareil nerveux. Certains auteurs (Fournier, Dufour) ont même soutenu que la sclérose en plaques était d'origine syphilitique (syphilis acquise ou syphilis héréditaire) : cette opinion n'a plus cours à l'heure actuelle.

Syphilis et sclérose en plaques procédant dans certains cas de la même façon, on conçoit que le diagnostic clinique puisse être difficile. On peut hésiter cliniquement en présence d'une hémiplégie, d'une névrite optique, d'une paralysie, d'un épisode vertigineux, etc. La syphilis diffuse du névraxe peut affecter une forme de sclérose combinée à type cérébello-pyramidal de diagnostic très difficile. En faveur de la sclérose en plaques, la notion de poussées évolutives avec phases régressives est très importante. L'examen du liquide céphalo-rachidien, du sang (si utile après réactivation) est indispensable pour orienter le diagnostic du côté de la syphilis.

Nous reviendrons sur le diagnostic de la syphilis, à propos de chaque forme symptomatique, en montrant ses difficultés plus ou moins grandes suivant les cas : mais nous voudrions signaler un diagnostic rare que nous avons eu l'occasion de poser lors de notre internat dans le service de notre maître, le Dr Crouzon à la Salpêtrière ; c'est *celui de paralysie générale* et *de sclérose en plaques.*

Il s'agissait d'une femme de 30 ans, présentant un syndrome d'excitation psychique avec euphorie, gros troubles de la mémoire et affaiblissement intellectuel assez global. Elle présentait en outre un tremblement des lèvres et de la langue ainsi que des troubles de la parole, qui orientaient vers l'hypothèse de paralysie générale. Il convient de noter que la malade avait en l'année précédente une hémiplégie ayant régressé sans séquelles. Cependant notre examen décelait au niveau des membres supérieurs des troubles cérébelleux indubitables (asynergie, tremblement à la fin du mouvement, adiadococinésie), au niveau des membres inférieurs la présence d'un signe de Babinski bilatéral et du clonus du pied à droite. On notait encore du nystagmus dans le regard latéral, de l'abolition des réflexes cutanés abdominaux. La ponction lombaire devait infirmer complètement le diagnostic de paralysie générale en montrant un liquide céphalo-rachidien absolument normal. Nous regrettons infiniment d'avoir perdu cette malade de vue.

L'encéphalite épidémique. — Elle ne prêtera pas à confusion dans ses formes classiques et dans ses séquelles habituelles qui aboutissent à l'hypertonie de type parkinsonien et au tremblement caractéristique. Mais on sait à l'heure actuelle combien cette maladie *peut être protéiforme* et se présenter sous des aspects divers déroutant au premier examen. Maladie diffuse du névraxe, elle porte surtout ses coups sur le mésocéphale, mais elle peut aussi toucher durement d'autres parties de l'axe encéphalique. C'est ainsi qu'on a pu lui imputer une *forme vertigineuse* (par atteinte du noyau de Deiters), une *forme cervico-bulbaire* avec hoquet.... etc. On parle à l'heure actuelle de *formes périphériques de l'encéphalite* (Beriel et Devic). Notre maître Clovis Vincent vient de décrire « un état amaurotique sans lésions du fond d'œil dans une maladie du système nerveux du type encéphalite épidémique ». La névrite rétro-bulbaire elle-même peut être conditionnée par l'encéphalite.

Dans certains cas le dignostic sera extrêmement difficile et l'avis qu'on émettra sera souvent plus affaire d'impression que de conviction raisonnée : il convient de ne pas voir l'encéphalite épidémique partout, comme il convient de ne pas voir la sclérose en plaques partout.

Pour dépister l'encéphalite, on recherchera la notion d'un épisode initial avec somnolence, état fébrile, troubles oculaires (diplopie) sans penser d'ailleurs le retrouver toujours : on notera l'installation progressive des accidents qui n'ont pas les à-coups, les poussées brusques (avec régressions possibles) de la sclérose en plaques. Les troubles oculaires de l'encéphalite peuvent être dus à des paralysies musculaires ordinairement dissociées et parcellaires, mais souvent on est en présence de paralysies de fonctions (en particulier la convergence). La diplopie est plus fréquente que l'amblyopie dans l'encéphalite. Au point de vue fond d'œil, la décoloration des champs temporaux de la papille est surtout le fait de la sclérose disséminée : le nystagmus en est un apanage certain. Les troubles paralytiques vrais du côté des membres sont rares dans l'encéphalite : ceux qui ont été décrits paraissent être de l'ordre polynévritique avec diminution des réflexes tendineux Dans la sclérose en plaques, au contraire, on arrive souvent à mettre en lumière des signes centraux pyramidaux (clonus, signe de Babinski) et des symptômes de la série cérébelleuse (incoordination des mouvements, troubles plus ou moins

(1) Voir *Progrès Médical*, n° 2 du 8 janvier 1927.

accentués de la démarche). L'hypertonie musculaire, quand elle existe, est différente dans les deux cas : ordinairement légère et de type pyramidal, accompagnée de troubles paralytiques dans la sclérose en plaques, ellle est du type extrapyramidal et plus diffuse dans l'encéphalite avec exagération des réflexes de postures locales : souvent latente en l'occurence, elle demande à être mise en valeur par l'épreuve du tétanos faradique provoqué (signe du trapèze, de Clovis Vincent) auquel nous accordons un large crédit.

Telles sont les trois grandes controverses diagnostiques qui peuvent venir à l'esprit du médecin en présence d'un cas de sclérose en plaques au début. Cependant chacune des formes spéciales que nous avons envisagées peut en outre prêter à confusion et c'est leur diagnostic particulier que nous voulons ébaucher maintenant.

Forme oculaire.

C'est grossièrement le *diagnostic de la névrite rétrobulbaire* ; on sait qu'il s'agit là d'un sujet qui prête encore à discussion, au sujet de sa pathogénie, entre ophtalmologistes et oto-rhinologistes. Nous ne ferons que résumer le débat en montrant la place qu'il faut faire, dans son cadre, à la sclérose en plaques.

En présence d'un tel symptôme, il faut d'abord penser à la *syphilis*, puis aux *intoxications* (alcool, tabac), ensuite aux *maladies infectieuses* (angine, otite, sinusite, érysipèle, grippe, méningite cérébro-spinale). Parmi ces névrites d'origine locale ou générale, une est à l'ordre du jour, c'est la *névrite rétrobulbaire d'origine sinusienne*. Elle se produirait surtout au cours de *sinusites subaiguës*, évoluant à bas bruit. Sans vouloir prendre en aucune façon parti dans la discussion ouverte à ce sujet, nous dirons qu'en tout état de cause et en l'absence certaine d'une autre étiologie, il est utile de soumettre le malade à un examen complet de ses sinus, examen complété par un cliché radiographique.

Mais toujours en cas de névrite rétro-bulbaire, *il faut penser à la sclérose en plaques* qui peut souvent se diagnostiquer immédiatement au premier examen par les signes concomitants ou qui parfois ne se relèvera que plus tardivement au cours d'une nouvelle poussée évolutive. Disons encore que c'est dans le cadre de la sclérose en plaques (et parfois de la syphilis diffuse du névraxe) qu'on a tendance à incorporer un syndrome décrit par *Elschnig* en 1892 *sous le nom de neuro-myélite optique aiguë*.

Forme hémiplégique.

En présence d'une hémiplégie chez un adulte jeune, après avoir éliminé le pithiatisme, c'est à la syphilis que l'on pense tout d'abord.

L'*hémiplégie syphilitique* s'accompagne ordinairement, mais non toujours, d'un ictus ou tout au moins d'un certain degré d'obnubilation intellectuelle passagère. Elle est souvent précédée de céphalée. Le désordre moteur est assez intense dans la règle ; il existe souvent dans les premiers jours une phase de paralysie flasque ou plus souvent flasco-spasmodique (tonus diminué, réflexes tendineux exagérés, signe de Babinski). L'examen du sang et surtout celui du liquide céphalo-rachidien fixent ordinairement le diagnostic ; car dans l'immense majorité des cas de syphilis nerveuse à cette période encore active, ils donnent des indications très positives. Cette variété d'hémiplégie syphilitique peut regresser sous l'influence du traitement approprié, mais elle ne le fait jamais d'une manière aussi complète que dans certains cas de sclérose en plaques. Cette évolution régressive presque complète de l'hémiplégie syphilitique ne se voit qu'après les ictus qui surviennent au cours du début d'une paralysie générale.

Il faut encore penser à l'*hémiplégie des cardiaques*, soit qu'elle soit due à des troubles circulatoires intra-cérébraux, à du spasme des vaisseaux (et alors elle peut être légère, passagère et régressive), soit qu'elle soit due à une embolie, partie du cœur au cours de l'évolution d'un rétrécissement mitral par exemple (elle est alors massive, ordinairement du côté droit et s'accompagne de signes de la série aphasique). Dans ce second cas, elle ne peut en rien être confondue, étant donnée son intensité, avec l'hémiplégie de la sclérose en plaques. Quoi qu'il en soit il convient toujours au cours de l'examen complet, de ne pas omettre d'ausculter le cœur du malade dont on s'occupe.

Forme monoplégique.

Le plus souvent, nous l'avons vu dans les deux observations que nous avons résumées, elle n'est monoplégique qu'en apparence. Si elle l'eût été en réalité, le diagnostic eût été complètement impossible.

Forme paraplégique.

Etant donnée sa fréquence relative, elle prête assez souvent à confusion et l'erreur, nous l'avons déjà dit, est d'autant plus préjudiciable au malade que chacun des diagnostics faits entraîne une sanction thérapeutique très différente.

Il faut d'abord éliminer les *paraplégies par compression* dont les deux causes les plus fréquentes sont le *mal de Pott* et les *tumeurs juxta-médullaires énucléables*. La chose est ordinairement facile.

En ce qui concerne le *mal de Pott*, la phase paraplégique est ordinairement précédée d'une phase de douleurs de type radiculaire. Il s'agit d'une paraplégie spasmodique avec exagération des réflexes tendineux, signe de Babinski. La contracture est d'intensité moyenne, les réflexes d'automatisme modérés. Les troubles sensitifs existent mais sans topographie nette. Les signes vertébraux (raideur, gibbosité, douleur à la percussion des vertèbres) viennent aider au diagnostic ainsi que la radio de la colonne vertébrale (à faire pratiquer de face et de profil droit et gauche).

Dans la tumeur juxta-médullaire énucléable, après une phase radiculaire souvent très douloureuse, s'installe une paraplégie à tendance hyperspasmodique avec très grosse intensité des réflexes d'automatisme (qui peuvent parfois entraîner la forme dite en flexion). Un symptôme très important est fourni par la présence de gros troubles sensitifs objectifs (dissociés ou non) qui ont une limite supérieure très nette, immuable à chaque examen.

Dans ces deux cas de compression médullaire, la ponction lombaire, indispensable, montre une *dissociation albumino-cytologique* du liquide céphalo-rachidien nette dans le premier cas, souvent intense dans le second. Dans le second cas aussi l'*épreuve du lipiodol intra-arachnoïdien de Sicard* est d'une utilité extrême pour parachever le diagnostic et surtout indiquer le niveau exact de la compression médullaire.

Mais le diagnostic le plus difficile est celui de la *paraplégie syphilitique* dite *forme d'Erb*. Il s'agit en effet ici d'une paraplégie spasmodique avec paralysie modérée, mais raideur marquée. L'automatisme médullaire existe, mais de façon légère ; les troubles sensitifs objectifs sont variables et peuvent manquer. La prise de sang, la ponction lombaire, peuvent fournir des renseignements utiles en faveur de la syphilis : mais les recherches sont souvent négatives à cet égard (Girot). Dans ces cas, il est indispensable de dépister l'évolution par poussées successives si caractéristique de la sclérose en plaques, de rechercher le nystagmus, d'examiner le fond d'œil, de mettre en lumière les légers troubles de la parole, de tenir compte du caractère souvent un peu ébrieux ou tout au moins mal assuré de la démarche. Il faut rechercher les petits signes d'incoordination motrice au niveau des membres supérieurs, la gêne de l'écriture etc. Malgré cela, dans un certain nombre de cas, le diagnostic peut rester en suspens.

Forme vertigineuse.

Après avoir éliminé l'encéphalite épidémique qui, comme nous l'avons dit plus haut, peut produire des troubles analogues, il faut penser aux lésions labyrinthiques proprement dites qui peuvent être d'étiologie banale (sclérose) mais qui sont dues souvent à la syphilis ou à l'hypertension artérielle (la syphilis pouvant elle-même agir par l'intermédiaire de ce deuxième mécanisme). En cas d'hypertension on peut incriminer des phénomènes spasmodiques (purement fonctionnels) ou des hémorrhagies labyrinthiques (lésion vraie). En pareil cas, le malade présente des troubles de l'audition (diminution de l'acuité auditive ou surdité), des troubles fonctionnels tels que bruissements, bourdonnements, sifflements d'oreille. Ordinairement, les différentes épreuves labyrinthiques fournissent ici des données précises montrant l'hypoexcitabilité ou l'inexcitabilité de l'un ou des deux labyrinthes. C'est qu'ici la lésion est périphérique siégeant sur le labyrinthe lui-même ou sur l'arc réflexe primaire (nerf vestibulaire, noyau de Deiters) comme cela peut se voir dans certaines tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux.

Par ces données nous voyons l'opposition qui existe entre ces cas et la forme vertigineuse de la sclérose en plaques où tout se passe comme si l'axe réflexe primaire n'était pas intéressé lui-même mais seulement libéré du fait de lésions plus haut placées sur les voies supérieures.

Forme céphalalgique.

On voit aisément quels diagnostics peuvent se discuter. Après avoir éliminé facilement la *céphalée névropathique*, la *céphalée des hypertendus* (surtout matutinale) c'est à la céphalée d'origine *syphilitique* et à la *céphalée des tumeurs cérébrales*, qu'il faudra penser. Disons en passant que la sclérose en plaques à son début a pu simuler *une tumeur de l'angle ponto-cérébelleux*, la suite des événements et l'apparition des signes caractéristiques de cette deuxième affection (hémispasme facial d'origine périphérique, douleur dans la sphère du VII avec anesthésie cornéenne, troubles de l'audition, signes pyramidaux croisés, signes cérébelleux directs, port spécial de la tête penchée du côté de la tumeur) fixent vite le diagnostic. Dans ces cas l'examen du fond d'œil, les résultats fournis par la ponction lombaire (mesure de la tension du liquide et analyse complète) sont ordinairement probants pour aiguiller le diagnostic.

Pour compléter cette étude des premières étapes de la sclérose en plaques et des différents problèmes de diagnostic qu'elle soulève, nous voudrions signaler encore deux points.

La sclérose en plaques *est très rare chez l'enfant*. Pierre Marie insistait beaucoup sur ce fait que la plupart des cas publiés étaient des erreurs de diagnostic. Il en existe cependant des cas très rares, mais indubitables (confirmés par l'examen anatomique). En clinique, en présence d'un syndrome cérébello pyramidal chez l'enfant, il convient de penser aux scléroses combinées d'ordre héréditaire ou familial (maladie de Friedreich, hérédo-ataxie cérébelleuse, etc...).

Une affection mal classée à l'heure actuelle : l'*ataxie aiguë* se rapproche considérablement, au point de vue sémiologique, de la sclérose en plaques. Elle se présente sous le jour d'une sclérose en plaques intense, avec un maximum de symptômes qui s'installent brusquement, en quelques jours. Elle semble guérir en quelques semaines ou quelques mois sans laisser de séquelles ni sans paraître récidiver. Peut-être, suivant la suggestion de Guillain, s'agit-il d'une forme abortive de la sclérose en plaques ? Nous ne faisons que mentionner pour mémoire ce point mal élucidé encore de la pathologie nerveuse.

III. — Essais thérapeutiques.

Nombreuses et variées ont été jusqu'à ce jour les tentatives thérapeutiques pour lutter contre cette maladie. Toutes en définitive ont abouti à des échecs non douteux, en dépit des espérances qu'elles ont pu faire naître à leurs débuts, étant donnée la « régressivité naturelle » des symptômes au cours de cette maladie qui évolue par poussées.

Depuis un an environ, notre maître le Dr Foix, en collaboration avec son interne Maurice Lévy et nous-même, a imaginé de traiter la sclérose en plaques par les injections intraveineuses de salicylate de soude par analogie avec les directives données par le Professeur Carnot pour le traitement de l'encéphalite. Les premiers résultats, semble-t-il favorables, ont été communiqués à la Société de neurologie (séance de novembre 1926) avec la réserve qu'imposent et le temps relativement court de notre observation et la fréquence des rémissions au cours de la maladie. Les résultats communiqués portent sur six malades traités (en particulier la jeune malade qui a servi à M. Foix à identifier la forme céphalalgique). Nous-même avons en traitement deux autres malades (non encore publiés) et les résultats sont analogues.

La méthode consiste à pratiquer tous les jours, pendant 20 jours, une injection intraveineuse de 0 gr. 50 de salicylate de soude dissous dans 5 cc. de solution glucosée à 10 %. Nous avons utilisé la solution proposée par MM. René Bénard, Seligmann et Chéramy :

Salicylate de soude pur recristallisé.....	10 gr.
Glucose..................................	10 gr.
Eau......................................	100 gr.

à répartir en ampoules de verre neutre de 5 cc. stérisées par séjour de 15 minutes à l'autoclave ouvert.

Après un repos de 10 jours, on reprend une nouvelle série de 20 piqûres et ainsi de suite pendant plusieurs mois.

Nous n'avons jamais eu à enregistrer aucun incident général (choc, intolérance au salicylate de soude) ou local (le médicament en milieu sucré étant fort bien toléré par les veines qui ne s'obstruent pas). Il convient de noter que l'injection doit être strictement endoveineuse, toute parcelle dans le tissu cellulaire sous-cutané entraînant outre de la douleur un empâtement régional assez marqué qui se résout en quelques jours sans jamais aboutir à l'escarrification.

Le salicylate de soude, administré par la bouche, nous a paru d'une efficacité beaucoup moins grande, de même que les injections espacées à raison de 3 par semaine.

L'avenir et même un avenir lointain pourra seul juger de l'efficacité véritable de la méthode que nous employons à l'heure actuelle. Il y a tout intérêt, bien entendu, à traiter des formes débutantes de la maladie, celles où les plaques scléreuses ne se sont pas trop multipliées au cours des poussées évolutives successives. Nous ne prétendons pas en effet agir sur le tissu scléreux constitué. Il en est de même, en effet, ici, que dans la syphilis du névraxe : ce qui est sclérosé est mort fonctionnellement et le traitement antisyphilitique n'a plus d'action lui non plus.

Nous soulignons, en matière de conclusion l'utilité de dépister la sclérose en plaques dans ses premières manifestations cliniques si variées et si disparates, comme nous avons cherché à le montrer au cours de cette étude. C'est pour pouvoir lui appliquer le plus tôt possible une médication que jusqu'à preuve du contraire nous tenons pour efficace. (Travail du service du professeur agrégé Ch. Foix. — Hospice d'Ivry-sur-Seine, décembre 1926.)

BIBLIOGRAPHIE

Babinski (J.). — Etude anatomique et clinique de la sclérose en plaques. (Thèse Paris, 1883.)

Barré (J.-A.). — Sclérose en plaques à début labyrinthique presque pure. (Soc. oto-neuro-ocul. de Strasbourg, 8 mars 1924.)

BARRÉ (J.-A.) et REYS. — Troubles vestibulaires dans la sclérose en plaques. (*Revue d'oto-neuro-oculistique*, mai 1924.)

BÉNARD (René). — Traitement des formes aiguës et des formes parkinsoniennes de l'encéphalite épidémique par les injections intraveineuses de salicylate de soude glucosé. (*Annales des laboratoires Clin*, septembre-octobre 1926.)

CARNOT et BLAMOUTIER. — Traitement de l'encéphalite épidémique par les injections intraveineuses de salicylate de soude. (*Paris médical*, 24 février 1923.)

CHARCOT. — Diagnostic des formes frustes de la sclérose en plaques. (*Gazette médicale de Paris*, 5 janvier 1878 ; *Progrès médical*, 1879, page 97.)

CHARCOT. — Leçons sur les maladies du système nerveux, 1892, tome I.

EDWARDS (Blanche). — De l'hémiplégie dans quelques affections nerveuses. (Thèse, Paris, 1888.)

ELSCHNIG. — La névrite rétro-bulbaire aiguë. (*Archiv. f. Augen.*, 1892.)

FOIX, J.-A. CHAVANY et M. LÉVY. — Les injections intraveineuses de salicylate de soude dans le traitement de la sclérose en plaques. (*Revue neurologique*, novembre 1926.)

FOIX, M. LÉVY et Mlle SCHIFF-WERTMEIMER. — Forme céphalalgique de la sclérose en plaques. (*Revue neurologique*, novembre 1926.)

GUILLAIN. — Rapport sur la sclérose en plaque. (*Revue neurologique*, juin 1924.)

JUNÈS. — La névrite optique rétro-bulbaire aiguë et unilatérale. (*Gaz. hôpitaux*, 13-20 février 1926.)

MARIE PIERRE. — Leçons sur les maladies de la moelle épinière, 1892.

MARQUÉZY. — Contribution à l'étude clinique, biologique, étiologique et expérimentale de la sclérose en plaques. (Thèse Paris, 1924.)

MARQUÉZY. — Le début de la sclérose en plaques. Son diagnostic précoce. (*Bulletin médical*, 29 août 1925.)

MORAX. — Note sur l'étiologie de la névrite rétro-bulbaire. (*Bulletin de la Société d'Ophtalmologie de Paris*, octobre 1923.)

PITRES (A.). — Sur quelques cas de sclérose en plaques à début paraplégique aigu. (*Semaine médicale*, 1894, page 453.)

VELTER. — Des lésions des voies optiques et de l'appareil oculomoteur dans la sclérose en plaques. (Thèse Paris, 1912.)

VERAGUTH. — Rapport sur la sclérose en plaques. (*Revue neurologique*, juin 1924.)

VINCENT (Clovis). — Amaurose sans lésions du fond d'œil dans une maladie du système nerveux du type encéphalite épidémique. (*Revue neurologique*, mars 1926.)

Autobiographie subjective et inductive de troubles psychiques et nerveux après une thrombose du cerveau (ou apoplexie ? ?) (1)

Par le Dr **Auguste FOREL**, à Yvorne.

(*avec 6 épreuves graphiques*)

Ch. III. — Mon cas

Mon père, toujours fort sain et robuste, mourut à 92 ans des assez longues suites d'une pneumonie aiguë. Mais ma mère, quoique très intelligente, était fort « nerveuse ». Elle mourut paralysée à 62 ans, dans un état de démence complète, des longues conséquences de thromboses cérébrales répétées. Dans sa famille il y eut des cas de goutte et de maladies mentales. Né en 1843, je fus toujours maigre, long et faible de muscles, à part cela sain, mais dès l'enfance disposé à la diarrhée. Entre 20 et 38 ans, je souffris beaucoup de migraines, de cardialgies et de gravelle. Je n'eus jamais aucune maladie vénérienne et je me mariai en 1883. Dès ma jeunesse j'ai travaillé scientifiquement jour et dimanche sans discontinuer ; de 1886 à 1898 même avec une hâte acharnée. Pendant deux ans je n'eus, par exemple, pas un jour de repos. Etant devenu abstinent d'alcool en juillet 1886, je vis dès lors mes migraines et ma gravelle disparaître, les premières pour toujours, la gravelle jusqu'e 1892 environ où elle provoqua en 1897 et 1898 quelques attaques de goutte qui cessèrent dès lors. Les diarrhées finirent et les cardialgies, ainsi que la gravelle, devinrent plus temporaires. Devenu dur d'oreilles jusqu'aujourd'hui, j'appris vers 1898 à ne plus entendre leurs bourdonnements en en détournant absolument mon attention. Mais j'étais exténué de surmenage à ce moment.

Ayant quitté en 1898 la direction de l'asile des aliénés de Zürich, j'appris alors le vélocipède pour combattre ma goutte et je réglai ma diète quotidienne à l'aide de la balance du prof. Gärtner. Ma digestion devint alors parfaite, comme le fut toujours mon sommeil dès l'enfance. Le vélocipède (jusqu'à 164 kilomètres d'un jour) joint à l'abstinence et à un travail intellectuel continu, mais sans trop de folle hâte, rétablit ma santé.

Je fus toujours très droitier et maladroit de la main gauche, avec laquelle j'appris pour cette raison à guider ma bécanne. Malgré la mode française je tenais par exemple toujours cuiller, fourchette et couteau de la main droite en mangeant.

La perte cruelle de deux enfants sur six, par suite de maladies infectieuses, me pesa fort sur le cœur. Avant d'entreprendre un voyage projeté en 1911 pour Madagascar, Ceylan, Sumatra, etc., il fallait tout préparer, terminer divers travaux et pourvoir à ma famille, ce qui me donna souci et tracas. Me sentant alors très fatigué de tête au début de mai 1912, je travaillai au jardin. Il me fallait encore écrire en allemand un article sur « Les méthodes et le sens de la psychologie comparée ».

Le 17 mai, je voulus dicter le dit article à ma secrétaire, Mlle F. Schenkel, mais je me sentis mal à mon aise : *picotements* et *engourdissement* du bras droit, etc. En commençant à dicter mon article les mots me manquèrent pour débrouiller ce sujet complexe, ce qui était fatal. L'ecphorie des termes appropriés m'échappant, je les cherchai en désespéré dans le dictionnaire pour essayer d'être clair, mais alors j'oubliais presque aussitôt ce que j'avais voulu exprimer. La dictée s'en ressentit fort ; je sautai même des mots. Entièrement révisé, corrigé et publié plus tard, l'article en question me laisse plus juger de ce qu'il fut le 17 mai 1912. Mon état m'inquiéta ; les picotements de bras droit ne cessaient pas et mon entourage fut frappé de certains mots qui me manquaient à tout moment. Je dormis néanmoins bien. Pas de changement notable le 18 mai. Ce n'était pas de l'aphasie, ni de la dysarthrie, car je finissais par trouver seul mes mots et je les articulais bien. Dans mon embarras je priai mon ami le prof. Mahaim de m'examiner, ce qui eut lieu le 20 mai.

Je racontai à Mahaim mon hérédité maternelle, car elle me faisait songer à une petite attaque. Malgré cela et malgré mon bras droit engourdi, il crut pouvoir éliminer la chose et attribuer mon malaise à une simple surfatigue mentale. Outre le jardinage, il me recommanda le vélocipède ; je fis les deux choses. J'avais promis d'aller le 25 mai à Thonon (Savoie) à la séance de la Grande Loge franco-belge des Bons Templiers. Quoique ne sentant aucun changement dans mon état, je m'y rendis en bateau. L'allée se passa assez bien ; je couchai à Thonon où je trouvai mes amis Hayem et d'autres. Mais, voulant parler aux Bons-Templiers réunis, mon trouble de langage se répéta : je cherchai mes mots, je devins obscur et incertain dans mes paroles, partant excité et mal à l'aise. Je sentais fort bien le manque de l'effet produit sur les autres, effet auquel j'étais habitué et qui était ici très nécessaire. Madame Hayem, que je revis le 1 juillet 1915, me dit alors textuellement : « Vous étiez à Thonon excité et vous bredouilliez, mais vous n'avez rien dit d'incorrect à part cela ». Dimanche 26 je repartis, me méfiant de l'optimisme de Mahaim ; je sentais qu'il devait s'être passé quelque chose dans mon cerveau. Pensant avec doute à mon voyage projeté, je montai sur le bateau et je m'assoupis, couché sur un banc. Frappée par mon aspect fatigué et souffrant, une connaissance m'aborda et demanda de mes nouvelles. Je me sentis un peu somnolent, et, à l'arrivée par le train de Villeneuve, à Yvorne, à 18 h. 1/2, je me mis au lit et je dormis.

Le 27 mai au matin, après un bon sommeil, j'allai à demi vêtu au W.C. A peine eus-je fait mes besoins, que je fus pris de vertige et tombai. J'avais fermé la porte, mais je n'étais qu'étourdi et je fis des efforts désespérés tout en tombant pour me relever et ouvrir la porte. J'y réussis enfin après plusieurs essais. Tout chancelant, je parvins alors en m'appuyant contre la paroi à sortir debout du W.C. Mais je me sentis paralysé à droite. Ainsi mon diagnostic était fait. Je pus pourtant encore marcher,

(1) Voir *Progrès Médical*, n° 1 du 1er janvier 1927.

m'habiller et même déjeuner. Néanmoins ma secrétaire, qui était présente, me dit ensuite que j'étais alors comme absent, et que je frottais du beurre sur du sucre et non sur mon pain. Je ne répondais rien aux questions, donnant seulement des signes de tête. Sur le conseil de ma femme je me mis au lit.

Après une courte demi-somnolence durant le déjeuner, j'étais entièrement revenu à moi, et, placé devant un miroir, je constatai une hémiplégie du bras droit, du facial, et, faiblement, de la jambe droite. Très inquiète, ma femme télégraphia à mon collègue, le Dr Frank à Zürich. Je pouvais de nouveau parler, mais très indistinctement. Par vieille habitude je voulais parler vite ; néanmoins un mélange d'aphasie partielle (les mots me manquaient d'abord, mais je les retrouvais finalement d'ordinaire) et de dysarthrie rendait fort difficile aux autres de me comprendre. Les suites de mon attaque me tournaient dans la tête. Il m'était clair qu'il me fallait abandonner mon voyage aux tropiques, mais mes soucis pécuniaires pour ma famille, pour ma pratique médicale et pour beaucoup d'autres œuvres sociales et travaux entrepris prévalaient. Anxieux, je le bégayai à ma femme. Sans égard médical pour mon état, ni pour mon épouse, je dictai le matin même du 27 mai diverses petites correspondances à ma secrétaire qui, surtout l'après-midi, eut beaucoup de peine à me comprendre. En mangeant je fus fort maladroit. A part cela et l'engourdissement du bras droit, il ne survint rien ; je n'eus aucune douleur nulle part ; depuis 1886 mes maux de tête avaient entièrement cessé et ne revinrent plus jamais. Le soir à 20 heures arriva le Dr Frank et je dormis bien. Le 28 au matin vinrent Frank et Mahaim vers moi. Ils durent reconnaître l'exactitude de mon auto-diagnostic, mais déclarèrent l'attaque légère et promirent une guérison complète. Ils m'ordonnèrent de chauds bains de pieds et de la glace sur la tête ; le travail intellectuel et les dictées me furent avec raison impitoyablement interdits.

Il ne me restait plus qu'à me soumettre philosophiquement à mon sort. Néanmoins les pensées ne se décommandent pas, et, malgré mes meilleures intentions d'obéir à mes collègues, mon cerveau travaillait à calculer les suites pénibles de mon attaque : décommander mon grand voyage, préparer le plus urgent, prévoir une seconde attaque qui me ferait tomber dans la démence, etc. ; il n'y avait pas de temps à perdre. En dépit des ordonnances Mahaim-Frank, je tourmentai donc ma pauvre femme, par des notices, des prescriptions testamentaires et autres, etc., qui m'obsédaient.

Les jours suivants tout resta à peu près de même. Le 31 mai Mahaim revint et me trouva mieux. Pour me distraire, je cherchai à imiter sur moi-même des vers allemands satiriques de M. Reymond (Das Laienbrevier des Haeckelismus) en décrivant mon propre déclin intellectuel pour le persiffler : « *Du savant au gaga* ». Ce qui fut intéressant alors fut mon incapacité de maintenir la césure et le rythme appropriés. D'autres fautes vinrent encore s'y ajouter ; la rime elle-même n'allait pas mal. J'ai gardé ces vers comme souvenir et je les ai corrigés plus tard. L'idée était : évolution phylogénétique de la « monère » de Haeckel jusqu'à l'homme et au naturaliste qui, par suite d'une attaque, tombe dans la démence (1). Je n'ai moi-même aucune disposition poétique, mais je connais la césure et le rythme.

J'avais de nouveua la gravelle et j'examinai avec mes collègues la question de savoir si ma prédisposition goutteuse n'était pas en jeu. Mon gendre, le Dr Brauns, louait fort nu nouveau remède antigoutteux, l'atophane ; je voulais l'essayer Le 3 juin mon confrère le Dr E. Bertholeit me visita et nous réfléchîmes si mon cas n'était pas plutôt dû à une thrombose qu'à une apoplexie. Dès lors cette opinion se montra de plus en plus probable. Le début surtout, du 17 au 27 mai, mais aussi la suite, parlent pour l'oblitération graduelle d'un vaisseau sanguin qui, le 27, devint entièrement thrombosé. Pour une apoplexie il y eut trop peu de symptômes de pression.

Le 4 juin je m'assis déjà dans un fauteuil et le 8 je descendis au jardin ; la parésie de la jambe et du visage diminuèrent beaucoup. Je me gênais d'aller à table, mangeant trop malproprement, mais le 11 je pris le thé avec les autres et je donnai même une consultation à une buveuse. Le 16 je revins à table ; j'avais déjà enlevé la glace sur ma tête. Je commençai à envoyer à d'autres collègues les malades en traitement chez moi et je rompis mes correspondances avec les vaisseaux pour mon voyage aux tropiques définitivement abandonné. Avec un malade je recommençai à m'occuper au jardin en extirpant les nids d'une petite fourmi nuisible. Le 21 juin je visitai une kermesse à Aigle (25 minutes à pied d'Yvorne). Sous le prétexte de chercher des fourmis, je me rendis du 9 au 10 juillet à Sion (Valais) avec ma femme pour m'éprouver. Là je crus trouver une « nouveuaté » en fait de fourmis, mais je corrigeai ma stupide erreur à mon retour. Je recommençai à étudier des fourmis exotiques, à l'aide de ma fille, mais mes tout premiers travaux *posthrombotiques* (qu'on excuse ce terme) furent assez faibles ; je n'avais pas encore repris mon équilibre mental ; l'équilibre physique (sensoriel) demeura trouble. Ma fille Marta Brauns, venue chez nous, fut frappée par le trouble de mon langage et par l'atonie de la moitié droite de mon visage qui se mouvait mal.

Alors déjà je souffris de troubles visuels. Après m'être fatigué la vue à la loupe, mes yeux se couvrirent, tantôt à droite, tantôt à gauche, d'un voile jaune : pendant quelques minutes je ne voyais presque plus avec l'œil en question. Quelquefois c'étaient les 2/3 inférieurs du champ visuel qui étaient voilés par une intense lumière jaune. Plus tard le champ visuel fut moins fortement, par contre plus longtemps ainsi voilé, jusqu'à une demi-heure ou une heure et je voyais tout autour des

---

(1) Pour ceux qui lisent un peu l'allemand, je copie ci-après une partie du texte original, malheureusement déjà un peu corrigé, de mai 1912, suivi de sa révision complète faite plus tard :

Fin mai 1912 :

Es war einmal ein Ur-Moner
Und stammt' vom Kohlenstoffe her ;
Als Bathybius schwamm es tief im Meer,
Doch Haeckel richtet es schon her.

Und nun da natürlich verwachsen die Tierchen
Aus innerm Drang und bilden Organe,
Muskeln zum greifen (jedem Tierchen sein Plaisirchen)
Und ein Hirn zum Denken, daher wachsen heran.

So ist das mächt' ge Denkerhirn geworden,
Das Menschenhirn in Gross-und Missetat,
Zunächst aus blöden, wilden, rohen Horden,
Dann aus Sokrat, und aus Heroentat.

Und immer höher will es sich nun ringen,
Will alles wissen, von ferne und von nah,
Bis ach, — ein Krach, da fallen ihm die Schwingen,
Und vom Gelehrten wird er zum Gaga.

So nennt der Franzmann aus Ulk den Hirnzerfall ;
Gilt vom Höchsten zum Dümmsten nur ein Schritt,
Langseam und si cher, es ist nun ganz fatal,
Geht's nun den Krebsgang regelrecht Tritt für Tritt.

. . . .

Et le même sujet corrigé plus tard :

Es war einmal ein Ur-Moner,
Es stammt vom Kohlenstoffe her,
Als Bathybius schwamm's tief im Meer,
Ach. wenn es auch schon anders wär.

Und nun natürlich verwächst das Heer
Aus innerm Drang und bildet Organe,
Muskeln zum Greifen, weiss Gott woher,
Und ein Denkerhirn mit Hüllmembrane.

So ist das mächt' ge Menschenhirn geworden,
Des Guten Herr, doch auch der Missetat,
Zunächst aus blöden, wilden, rohen Horden,
Aus Helden dann und Weisen wie Sokrat'.

Und immer höher will es sich nun ringen,
Alles versteh'n von Ferne und von nah,
Bis, ach — ein Krach, da fallen ihm die Schwingen,
Und vom Gelehrten wird es zum Gaga.

So nennt der Welsche das Hirn im Zerfallen,
Vom Höchsten gilt zum Dümmsten nur ein Schritt,
Langsam und si cher bis es nur kann lallen,
Der Rückgang stellt sich ein nun Tritt für Tritt.

. . . .

poires électriques un arc coloré. De 1913 à 1915 les deux yeux furent parfois voilés ensemble, en 1915 même durant des heures ou presque tout le jour, mais tout disparaissait après le repos, de sorte que je crus béatement à un trouble purement fonctionnel et ne consultai aucun confrère oculiste.

En résumé, au bout de six semaines, je constatai une amélioration, mais pas énorme eu égard à la légèreté relative des symptômes initiaux. La faible parésie de la jambe droite et les légers symptômes partiels d'aphasie incomplète disparurent entièrement. Ces derniers se transformèrent peu à peu, mais définitivement en simple dysarthrie et en une certaine difficulté d'ecphorer les mots. La parésie du facial droit s'améliora si bien que je ne m'en aperçus plus sans miroir, et que je pus de nouveau siffler ; mais on la constata encore en 1915 (et même jusqu'en 1926). Le bras droit se remit assez pour me permettre d'écrire, quoique fort mal et peu sûrement ; le pouce, l'index et le médian étaient plus forts que les deux derniers doigts, ce qui me permit d'écrire moi-même de la main droite mon testament révisé. Je fis pourtant quelques essais pour écrire de la gauche. Je recommençai à aller en vélocipède, mais cela fut difficile. Je pouvais bien monter et guider de la main gauche ; néanmoins je me sentais vacillant et anxieux, comme jamais depuis 14 ans. Contre mon habitude je n'osais plus aller vite, ni surtout faire des descentes rapidement ; les attelages et surtout les automobiles me faisaient descendre de mon vélocipède. Aussi me contentai-je de petites tournées aux environs ; pourtant je ne ressentais aucun vertige, pas même à côté d'un précipice. Mais ma démarche à pied était lourde, mal assurée, les pieds souvent traînants et distants l'un de l'autre. En descendant des escaliers je devais m'appuyer pour ne pas faire de faux pas. Or je ne tremblais nullement car je pouvais examiner mes fourmis trente fois grossies à la loupe comme jadis, avec parfaite immobilité. Il s'agit donc d'une forme fruste d'astasie-abasie, c'est-à-dire d'un léger mais distinct trouble senso-moteur de l'équilibre (Mach).

Eu égard à la sensibilité pure, les sensations légères d'émoussement et de pointillements au bras droit diminuèrent et disparurent à la fin, mais celle d'engourdissement demeura. Divers troubles psychiques me tourmentèrent de plus en plus. Je ne fus jamais bon arithméticien, car des pensées intercurrentes me troublèrent toujours en comptant. Mais alors cela devint extrême : je confondais les chiffres à retenir avec ceux à écrire, ou encore une colonne de chiffres à additionner avec sa voisine, etc. Je le remarquais bien ensuite, mais cela recommençait toujours. Ces erreurs perpétuelles de comptes me pesaient d'autant plus sur le cœur que les suites de mon attaque me forçaient à une grande économie pour arriver à me tirer d'affaire, moi et ma famille. D'autres occupations présentèrent des troubles analogues : omissions de lettres en écrivant, oubli momentané de mots connus ou que je venais de prononcer, ou encore de pensées que je venais d'avoir, emploi de faux termes en dictant, etc. Je ne sais par exemple plus si je viens ou non d'éteindre la poire électrique, de fermer la porte ou la fenêtre. Pareilles méprises sont fréquentes chez les « savants distraits » et le furent jadis chez moi, mais beaucoup moins et surtout moins perpétuellement que depuis 1912 ; elles constituèrent dès lors une lutte sans trêve contre moi-même. Des notices continuelles au crayon, etc., sont des béquilles fort insuffisantes contre ce mal. J'ai longtemps cherché à m'expliquer la cause psychologique de pareils troubles et ma conclusion est la suivante :

Difficulté jusqu'à impossibilité de l'ecphorie des engrammes, non pas de ceux qui sont fixés par le point central de l'attention, mais de ceux qui appartiennent seulement à la périphérie d'un de mes complexus d'engrammes, périphérie fugitivement ecphorée à côté du point central, donc facilement *anecphorée*. Voilà en quoi consiste pareille « distraction ». Quand ils furent fixés avec intérêt par le foyer central de mon attention je pus encore très bien ecphorer mes engrammes post-thrombotiques et les associer logiquement avec d'autres pensées et pas seulement avec les vieux engrammes d'avant 1912. Donc il s'agit ici d'un rétrécissement du foyer de l'attention, combiné avec un rapide effacement des engrammes périphériquement associés à ceux du dit foyer. Cela est certainement exact pour tous mes organes des sens et pas seulement pour la vue. J'ai appelé *Automatismes secondaires* les complexus souvent répétés d'engrammes qui, n'étant pas ou plus attentionnels, tombent peu à peu dans une sorte de « pseudo-subconscient » fort bien et logiquement associé. C'est ainsi que se forment normalement les habitudes individuelles, et, à l'aide des livres, des écoles, de la presse, etc., les traditions et préjugés collectifs transmis de génération en génération ; ils n'ont rien de commun avec l'hérédité, sinon une trompeuse apparence, cela soit dit en passant.

Je me mis en juillet à corriger mon article sur « Les méthodes et le sens de la psychologie comparée » (voir 17 mai) qui parut ensuite dans le volume 20, 1923, p. 190 du *Journal fürPsychologie und Neurologie*, ainsi que la césure et le rythme de mes vers « Du savant au gaga » (voir ci-dessus). Puis, je me mis à décrire les fourmis que v. Buttel-Reepen avait récoltées à Sumatra. Je m'exerçais avec peine à parler et à travailler lentement. Toute émotion, tout essai de parler un peu plus vite augmentait ma dysarthrie à tel point que j'en devenais incompréhensible. Je commençai à m'aider avec bon résultat en scandant chaque syllabe, comme on l'enseigne à ceux qui bégayent. J'observai alors qu'en chantant, même assez vite, ma dysarthrie cessait à peu près, grâce au rythme, même mieux qu'en scandant. L'engourdissement de mon bras me força à me coucher sur le côté gauche. Je fus de plus obligé à beaucoup d'artifices en m'habillant, en mangeant, etc., pour parer à la maladresse de ma main droite. Le plus difficile fut la manutention lente de mes fourmis auxquelles il arriva de nombreux malheurs qui me désespérèrent. Mais avec persévérance j'en vins à bout.

Le 10 août je dus aller à l'ensevelissement de mon cher cousin et ami F. A. Forel. Ensuite divers myrmécologistes, Crawley, Donisthorpe, Brun, me visitèrent et je fis avec eux des excursions aux environs. Je trouvai même à Yvorne une fourmi qui m'avait échappé jusqu'alors. Mon gendre le Dr B.rauns nous ayant visités j'osai aller avec lui du 6 au 10 septembre à Zürich à la séance de la société internationale de Psychologie et Psychothérapeutique dont j'avais provoqué jadis la fondation. Là divers collègues spécialistes de tous pays purent juger de mon état mental en me voyant et en m'entendant. En l'absence de mes collègues Bernheim et O. Vogt je dus même fonctionner comme vice-président et bégayer quelques mots d'ouverture, mais je priai mon collègue, le prof. Bleuler, de prendre la présidence définitive, ce qui fut décidé. Le Dr Brauns lut à ma place mon travail sur « Les méthodes et le sens de la psychologie comparée », mais je pus y ajouter quelques mots pendant la discussion. Sans peine je pus suivre les débats, et, en ce qui me concerne, il ne se passa rien d'autre dans cette session. Les mois d'août, de septembre et le début d'octobre n'apportèrent aucun changement. Le 12 octobre, je me rendis à Sierre (Valais) avec ma secrétaire, Mlle Schenkel, à la séance de district des Bons-Templiers, où tout alla bien et où je parlai même un peu mieux en allemand qu'auparavant, car je parlais également mal dans les deux langues, à part les amas de consonnes. J'avais pris un certain temps de l'atophane et subi un accès d'urticaire ce qui ne m'était plus arrivé depuis beaucoup d'années, mais je ne le mis pas tout de suite en rapport avec l'usage de l'atophane.

Le 21 octobre, survint un nouvel accès si intense d'urticaire presque sur tout le corps, avec de si atroces démangeaisons durant quelques jours, que je pensai au suicide par désespoir. Rien n'aidant je commençai à soupçonner l'atophane. Sur le conseil de mon ami le Dr Loy à Territet, je me frottai tout le corps de Baume Beingué qui me calma un peu et je cessai l'atophane. Peu avant je m'étais fatigué avec des fourmis lors de la visite de R. Brun. Les démangeaisons et brûlements sur tout le corps étaient si terribles que je ne pensais plus à mes autres souffrances physiques et mentales. Sans avoir senti clairement quelque chose à un moment préois, je m'aperçus alors que la paralysie des membres de mon bras droit s'était essentiellement aggravée, graduellement je crois. Ni moi, ni les miens nous ne pûmes en juger nettement. Dès que je pus y penser, je constatai que précisément le pouce, l'index et le médian, jusqu'alors les plus mobiles de mes doigts étaient totalement paralysés, tandis que l'annulaire et le petit doigt

BIBLIOGRAPHIE

Harry STURGEON CROSSEN. — **Diseases of Women**. The C. V. Mosby Cy. Saint-Louis, 1926.

J'ai lu avec le plus vif intérêt le livre du professeur Crossen. Il est arrivé à sa 6e édition, ce qui est un éloge irrécusable. Il est servi par un grand luxe d'illustrations : 954 dessins, schémas et très belles reproductions de préparations histologiques. Il est, d'autre part, imprimé avec luxe et grande clarté.

Il contient, en plus de ce qui est classique en gynécologie, un exposé des méthodes d'investigation les plus modernes et une description fort intéressante de quelques maladies plus récemment décrites, tel le granulome inguinal.

Ce livre est une gynécologie à la fois chirurgicale et médicale : il contient, en particulier, au sujet des affections gynécologiques consécutives aux maladies des glandes endocrines, des pages extrêmement suggestives.

HENRI VIGNES.

J. J. R. MACLEOD. — **Physiology and Biochemystry in modern medicin**. 5e éd. The C. V. Mosby Cy, 1926.

Le livre du professeur Macleod qui a atteint sa 5e édition en un petit nombre d'années est un excellent manuel de ce que l'on pourrait appeler la physiologie clinique. Il comprend, à l'exclusion de tout historique et à l'exclusion des techniques expérimentales qui ont permis de fixer la doctrine physiologique, l'essentiel des lois et des faits de la physiologie, mais sans, jamais, perdre de vue les côtés cliniques des problèmes. C'est dire que cet ouvrage, est un guide pour la pathologie générale et qu'il expose, d'autre part, le fondement de tous les examens de laboratoire de façon à ce que le praticien puisse les appliquer de façon rationnelle d'une part, de façon utile d'autre part.

Un certain nombre des chapitres que contient cet excellent livre ont été augmentés depuis les éditions précédentes ; j'ai lu avec un très vif intérêt le chapitre sur le métabolisme des hydrates de carbone, les travaux de l'auteur donnant à ces pages un intérêt tout particulier.

La Société des médecins parisiens de Paris a décidé de faire une édition de luxe à tirage limité des Fables de son Président d'honneur, le Professeur Charles RICHET, Membre de l'Institut. Prix Nobel.

Ces Fables intitulées *Pour les grands et pour les petits* seront éditées à 210 exemplaires et formeront un volume de 200 pages environ, format in-4e écu (19 × 25), illustré de cinquante lithographies originales de Raphaël Drouard.

Justification du tirage. N° 1 à 20 sur Wathmann avec une suite des lithographie, 650 fr. ; n° 21 à 200 sur velin d'Arches, 350 fr.

Il sera tiré en outre dix (10) exemplaires (Hors Commerce) numéroté de I à X.

Les souscriptions sont recueillies par le Docteur Gaston Doin, Membre de la Société des médecins parisiens de Paris, 8, place de l'Odéon, Paris (6e).

Revue des cours et Conférences. Abonnement un an : 50 fr. Le N° : 3 fr 50. Boivin éditeur, 3 rue Palatine, Paris.

Sommaire du N° du 1er janvier 1927 : J. Bardoux : L'Angleterre d'après guerre. — E. Leroy : L'exigence idéaliste et le fait de l'évolution (II). — R. Michaud : Le roman américain d'aujourd hui (X) : J. B. Cabell artiste et philosophie. — L. Villat : Napoléon Empereur (IX) : La Royauté de l'Ile d'Elbe. — G. Cohen : Crestien de Troies, sa vie et son œuvre (VII) : Erec et Enide (fin). — M. Marion : L'agriculture et les classes rurales aux XVIIe et XVIIIe siècle (XI). — L. Arnould : Taine à Rome (V) : L'architecture romaine. — Bibliographie : Ancien, présent et futur régime.

L'Amour de l'Art Revue mensuelle. Abonnement un an : France. 95 fr. Librairie de France, 110, boulevard St-Germain. Paris.

Sommaire du N° de décembre 1927. (36 illustrations) : Roger Fry : Le développement de Cézanne. — Waldemar George : Hommage à Claude Monet. — Chronique : Les expositions, par Waldemar George. — Gaston Varenne : Le mouvement des arts appliqués.

La Revue du XIXe siècle : Napoléon. Ancienne « Revue des Etudes Napoléoniennes », dirigée par Edouard Driault. Editions Albert Morancé, 30-32, rue de Fleurus. Paris.

Sommaire du N° de novembre-décembre 1926 : Louis Bigard : L'Hôtel Bonaparte rue de la Victoire. — J. Doutenville : L'élection présidentielle du 10 décembre 1848. — Marcel Dunan : Napoléon dans la littérature allemande contemporaine. — Henri Malo : Le fond Frédéric-Masson à la bibliothèque Thiers.

Chronique : Louis Dubecq et Pierre d'Espezel, : *Histoire de Paris* (F. Cadet de Gassicourt). — Baron Yves de Constantin, *Un cavalier de la grande armée, Itinéraires du chevalier de Constantin* (F. Cadet de Gassicourt). — Georges Douin. *Les premières frégates de Mohamed-Aly* (J. Tramond). — A Gobert, *L'opposition dans les Assemblées sous le Consulat* (Edouard Driault).

9 planches hors-texte en héliogravure.

étaient aussi mobiles qu'auparavant. Le pire des jours fut le 27 octobre ; depuis lors l'urticaire et les démangeaisons cessèrent. Je n'eus plus jamais d'urticaire, de sorte que je crois que l'atophane fut la cause de cette dernière. Peut-être avait-il provoqué un dépôt d'acide urique autour du foyer de ma thrombose. Ce qui est certain c'est que jamais (jusqu'en 1926) aucune récidive n'est survenue.

La récidive d'octobre 1912 eut pour moi de très mauvaises suites : 1) je ne pus plus écrire de la main droite ; 2) je dus abandonner définitivement le vélocipède ; 3) je ne pus plus tenir ma loupe de la main droite. Si je n'avais pas été atteint d'astasie-abasie partielle, j'eus pu encore diriger mon vélo de la main gauche seule, mais cette complication m'en empêcha. Ce furent des temps pénibles. Le Dr Loy me prit avec grande bonté dans son sanatorium où il galvanisa et faradisa journellement mon bras droit pour empêcher au moins ses muscles de s'atrophier. Il me traita de novembre au nouvel an. Le pouce, l'index et le médian recouvrèrent une très faible mobilité, mais moindre que celle des deux derniers doigts. Puis tout resta stationnaire et je cessai le traitement. Ma femme me massa encore quelques années. L'avantage fut que je pus tenir de nouveau ma loupe de la main droite en déterminant mes fourmis.

Le fait suivant est intéressant. Une contraction permanente des muscles du pouce, de l'index et du médian se forma. Jusqu'après 1915 les extenseurs furent plus contractés que les fléchisseurs, ce qui est encore aujourd'hui (1926) le cas pour le pouce. Mais peu à peu entre 1917 et 1926 les fléchisseurs du médian et surtout de l'index se sont bien plus fortement contractés que ceux des extenseurs, suivant en cela l'annulaire et le petit doigt. En outre les interosseux se contractèrent et les ongles droits se courbèrent tout en se couvrant de côtes longitudinales. Toutefois je pus encore tenir ma loupe ; puis la force d'ensemble de l'épaule et de l'avant-bras droits, sauf une contraction lentement croissante, ne diminua guère. Bref, on peut dire que l'effet durable de la récidive d'octobre ci-dessus décrit se limita aux trois premiers doigts. En cet hiver néfaste je souffris encore de forts rhumatismes de l'épaule droite, peut-être en relation aussi avec l'atophane (l'ichthyol ne servit de rien), mais ensuite ils passèrent spontanément. Par contre un eczéma sec avec fort prurit, dont j'étais déjà atteint depuis nombre d'années, devint de plus en plus chronique, mais il ne dépend sans doute que de ma prédisposition goutteuse et non des suites directes de mon attaque de 1912.

De janvier 1913 jusqu'aujourd'hui (1926) mon état mental ne subit plus guère que certaines lentes modifications séniles qu'on peut qualifier de « normales », ou peu s'en faut. Grâce à la balance de Gärtner et aux prescriptions de Mahaim, ma santé corporelle se maintient. D'après Mahaim, je me reposai une heure après-midi en dormant, et, chaque matin de bonne heure, je fis une promenade ou bien je travaillai au jardin durant une ou deux heures. Cela me fit beaucoup de bien et rendit ma vie plus ou moins secondairement automatique. Le reste du temps je travaillai intellectuellement, mais très lentement et avec circonspection, ce qui me préserva de maintes erreurs et me permit même de corriger d'anciennes fautes « préthrombotiques ». En août 1914, je découvris dans des tourbières près d'Yvorne une fourmi qui, jusque-là, n'avait jamais été trouvée en Suisse.

Les faits suivants présentent un certain intérêt : ma dysarthrie, mes parésies et les troubles de mes ecphories demeurèrent dès lors inchangés, c'est-à-dire ne présentèrent que des exacerbations passagères dues à la fatigue, aux émotions et à tout surmenage. Loin de me nuire la participation à des congrès, etc., me fit du bien. Mais mes amis et connaissances se trompent en me taxant de « très amélioré » ; ils confondent mon adaptation graduelle à mes divers troubles en la prenant pour un « mieux réel ». Seule une grande persévérance combinée avec divers artifices de la bouche, de la main gauche et des restants adaptés du bras droit me permirent d'apprendre à écrire de gauche, à m'habiller, à me déshabiller, à me laver, à me baigner, à voyager, à porter du bois et ma hotte, à remplir cette dernière de pierres ou de sable, à remplacer une valise par une besace, etc., tout cela seul, sans aide et malgré mon astasie-abasie. Mais j'avais la satisfaction de la difficulté surmontée ! Abandonner le combat pour l'existence eût été la mort de ma mentalité ; cent fois mieux valait risquer une récidive. Mais il est clair comme le jour que ce que j'ai gagné par là n'a absolument rien de commun avec une réactivation de la fonction de cellules et de fibres nerveuses détruites, ni avec leur remplacement par d'autres neurones. Cela soit dit pour en finir avec les radotages populaires et même ceux de beaucoup de médecins.

Ma secrétaire d'alors, Mlle Schenkel, qui m'observait fort bien et moi-même, nous pouvons certifier que ma dysarthrie et mon trouble des ecphories n'ont pas diminué d'octobre 1912 à juillet 1915 (et j'ajoute de 1915 à 1926). Or, ma dite secrétaire, qui put m'observer journellement avant et après mon attaque, put aussi le mieux juger de la différence qu'il y eut entre ma « distraction » d'avant ma thrombose et les troubles qui survinrent ensuite. Je ne puis juger si la cessation de toute récidive dès octobre 1912, ainsi que ma parfaitement bonne digestion et mon bon sommeil (et cela jusqu'en octobre 1926) sont en partie dus ou non à mon régime régulier ci-dessus indiqué et à l'emploi de quelques remèdes (corps immunisants, Jocasine, à moi prescrits par Mme Fuchs, d'après Carl Spengler, etc.). Bref les attaques de goutte et la gravelle ne revinrent plus jamais et les crampes d'estomac devinrent rares, espacées et passagères (jusqu'aujourd'hui 1926). Je ne crois guère, pour ma part, à l'action des dits remèdes.

Ch. IV. — Examen au 1er juillet 1915.

Voici ce que mon collègue Mahaim put trouver ce jour : *Bras droit* : réflexe radio-bicipital facile à déclancher ; réflexe radial un peu renforcé ; fléchisseurs et extenseurs de l'avant-bras atrophiés ; supinator longus bien conservé. Aucun trouble de la sensibilité. Pouce, index et médian étendus par contraction, faiblement mobiles ; annulaire et petit doigt plutôt fléchis et plus mobiles ; oppositeur encore mobile. Interosseux immobiles ; le premier atrophié.

Jambe droite : normale, réflexes, sensibilité et motilité normaux.

Langue : normale aussi, parfaitement mobile ;

Pupilles égales, réflexes à la lumière normaux.

Pour la parole, Mahaim confirme que ma dysarthrie est seule restée et qu'elle disparaît presque en chantant et en scandant les syllabes. Il la tient pour subcorticale ou centrocorticale.

J'ajoute encore quelques mots. La parésie du facial droit persiste, quoique très faible (*tonus* surtout moins apparent). Les artères palpables, surtout la temporale, sont souvent dures et dilatées.

De la main et du bras droits je ne puis exécuter que des mouvements grossiers et restreints. En les forçant exprès, l'effort peut devenir introspectivement douloureux. Alors la main contractée tremble (plus guère en 1926). Malgré tout, la force des muscles existe encore ; je puis porter, par exemple, de la main ou plutôt du bras droit, un panier, une petite valise, même un sceau d'eau, surtout à l'aide du coude (mais je ne puis guère plus manier ma loupe à droite entre 1914 et 1923).

Aussi à l'état de repos, au début (1912) le fort engourdissement de mon bras droit apparaissait nettement et constamment comme paresthésié à mon introspection. En 1915 c'est bien moins le cas, contractions forcées et repos couché sur le bras droit exceptés. Dans une situation commode je ne sens plus cet engourdissement.

Je puis distinguer les poids (encore en 1926) presqu'aussi bien du bras que du gauche, mais pas la différence de la forme ni des menus détails des objets pesés, ni de leurs mouvements.

Quand je veux prononcer certaines consonnes, surtout agglomérées : s, t, ch, st, chr, sk, etc., je ressens à l'introspection un fort enrayement (Hemmung) qui entrave ma diction. Le moindre émotion, le désir de parler un peu plus vite, me poussent alors machinalement (par automatisme secondaire) à presser d'un doigt gauche ma lèvre inférieure contre la mâchoire comme pour faire ainsi sortir par force la dite agglomération de consonnes. Mais je ne crois pas que cela provienne d'une contraction musculaire, car 1° la langue et la

mâchoire demeurent librement mobiles ; 2° à la minute suivante, je puis, soit en toute tranquilité, soit en prononçant un autre mot, soit en chantant dire facilement la même agglomération de consonnes. Cela n'aurait pas lieu s'il s'agissait de contraction musculaire ordinaire. Je crois que ces enrayements passagers sont cérébraux (fonctionnels) c'est-à-dire centraux et non pas *l'effet* de contractions musculaires. Il en est du reste de même pour le bégayement ordinaire. Cela n'empêche nullement ma dysarthrie d'être *causée* par un foyer destructif organique.

Le trouble des ecphories est inchangé, mais ce sont surtout les ecphories d'associations d'engrammes peu *vivides*, et, de ce fait, peu marqués *d'attention*, qui me sont difficiles. Il en est de même des nouvelles combinaisons entre eux d'engrammes peu vivides avec d'autres. Avec raison R. Semon a distingué nettement la *vividité* ou clarté de *l'intensité* de nos sensations et perceptions : un pianissimo par exemple chanté ou joué peut être très clairement entendu, donc vivide, et un bruit intense peut être fort confus.

Il s'en suit que la répétition de vieux complexus d'engrammes cent et mille fois redits est en général préférée des humains, mais, surtout des vieillards ; elle atteint son plus haut degré dans la démence sénile. Néanmoins chez moi l'imagination et le jugement ne paraissent pas avoir fortement souffert dans mes travaux *postthrombotiques*, car j'y ai souvent réussi à corriger, surtout dans mes descriptions de fourmis, des erreurs commises dans mes ouvrages *préthrombotiques*.

Je pourrais fournir d'innombrables exemples du trouble de mes ecphories, car il se produit à chaque instant. En écrivant par exemple, il m'arrive à tout moment d'omettre une lettre, une syllabe ou un mot. Le nom difficile à articuler d'un polonais, nom que j'ai prononcé à tout moment, surtout en 1912, m'échappa entièrement ; je ne pouvais plus l'ecphorer ; enfin ma secrétaire me le dit : « Chrzanowski ».

En lisant des lettres souvent d'importants passages m'échappent ou j'interprète faussement le sens d'une phrase. En 1915 par exemple, je répondis à D... une lettre clairement signée par S... et je ne remarquai pas même ma confusion, quand ma secrétaire me demanda si D. n'habitait plus à A..., mais à N...

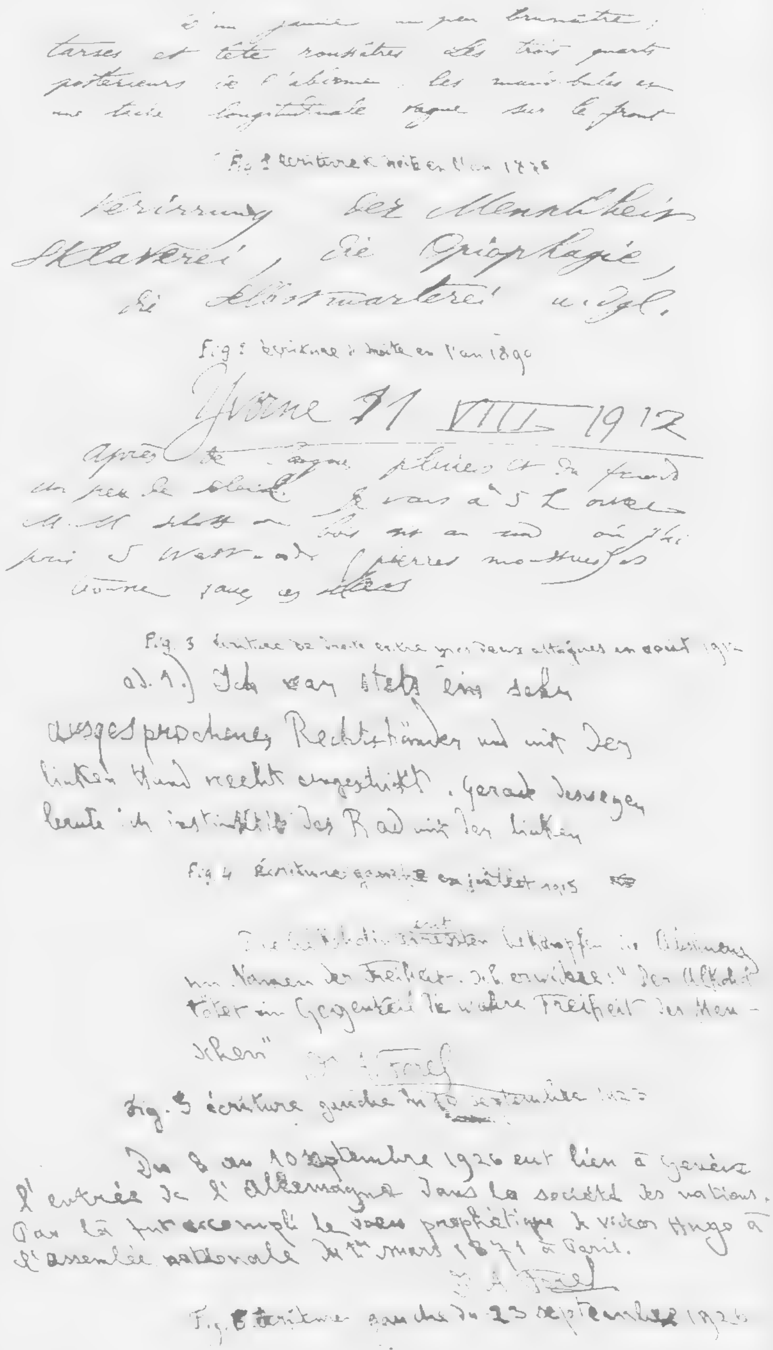
Lorsqu'on m'interrompt pendant une dictée je ne puis plus, comme avant mon attaque, reprendre promptement le fil de mes pensées. Pour de longues phrases j'oublie (j'anecphore) souvent leur début et je dois me faire relire la phrase pour en reprendre le fil ; je me répète aussi plus souvent. Ma femme est frappée de ma fréquente incapacité de comprendre une question fort simple et d'y répondre. Tout cela sont des troubles d'ecphories.

Encore deux exemples : 1) Je trouve un jour qu'il fait froid et que le thermomètre à maxima marque « plus de 6 degrés ». Ma femme le révise et trouve « plus 17 degrés », car j'avais confondu la colonne de mercure avec un ancien « minima ». 2) A Yvorne arrive une lettre adressée à mon fils qui demeura en 1915 à Lausanne. Ma femme raye Yvorne et met en place l'adresse de Lausanne, ce que je fis maintes fois avant 1912. Eh ! bien, je lis l'adresse corrigée et ne puis longtemps absolument pas comprendre ce que ma femme avait fait là.

Un curieux fait est le suivant qui concerne *l'exercice*. Dans mes années de grand surmenage (1886 à 1898) j'avais appris à écrire (de droite) en chemin de fer de longs manuscrits, malgré les secousses du wagon. Dès 1913 et 1914 j'essayai de faire de même avec la main gauche qui n'était point du tout exercée à ce genre de travail. Et voici que cela réussit *aussitôt* tout à fait bien, sans nouvel exercice, c'est-à-dire aussi bien que ma mauvaise écriture gauche au repos. Donc mon hémisphère cérébral droit (non lésé), sitôt qu'il eut appris à écrire de la main gauche, n'eut plus besoin d'exercice pour compenser les secousses du wagon en mouvement. Je ne veux pas essayer ici d'interpréter ce fait qui exige d'autres expériences analogues. Il appartient à une série de questions encore obscures qui concernent l'anatomie (localisation), la physiologie et la psychologie dans le cerveau humain (voir plus haut, Ch. 1).

De juillet 1912 à juillet 1915 j'avais publié 16 travaux postthrombotiques sur les fourmis et 20 sur d'autres sujets (y compris celui dicté le 17 mai 1912 et revu ensuite) ; mais ce n'étaient guère que de petits articles de revues ou de journaux. Vinrent de plus l'édition populaire allemande de ma « Question sexuelle », édition pour laquelle une dame m'aida beaucoup, puis de nouvelles éditions peu modifiées de « Nervenhygiene », « Vie et mort », « Gehirn und Seele ». J'énumère cela pour deux raisons :

1) Tous ceux qui s'intéressent à la question peuvent ainsi comparer entre eux mes travaux *préthrombotiques* avec les *postthrombotiques*. Parmi ceux de ces derniers qui concernent les fourmis, je cite les récoltes de v. Buttel-Reepen, à Sumatra, Ceylan et Malte en 1913 (148 pages) et ma brochure sur les « Etats-Unis de la terre », Lausanne 1915 chez E. Peytrequin, rue de la Paix, 4, 103 pages.



2) Si j'ose me permettre moi-même un jugement de comparaison, ce qui suit me semble exact. L'abandon de ma pratique médicale, de mes grands voyages, et de beaucoup d'autres activités me procura du temps pour équilibrer la lenteur forcée de mon travail, *nolens volens*, tandis que la plupart de mes travaux préthrombotiques durent être écrits en grande hâte entre divers surmenages qui ne permettaient guère de révisions ni de corrections de mes erreurs ou étourderies. Ces

dernières furent donc mieux améliorées qu'autrefois. Mais cela ne remplace guère les grandes lacunes, ni les erreurs du mécanisme de ma pensée dont je souffre dès 1912. Tout au plus la différence apparaît-elle moindre. Je remarque encore que mes souvenirs d'engrammes visuels fixés avec attention, qu'ils soient pré- ou postthrombotiques, sont ecphorés avec une égale précision.

Ch. V. — Remarques finales de 1915.

Il est clair que mon attaque provient directement d'artériosclérose et presque sans doute de thrombose. Comme localisation Mahaim (1), qui a beaucoup d'expériences sur pareils cas, considère le noyau lenticulaire gauche en tant que siège le plus probable du foyer lésé dans mon cerveau ; la dysarthrie ainsi que d'autres symptômes en font preuve. Une question différente est celle de savoir si la rechute d'octobre 1912 est due à un second foyer voisin ou à une simple extension du premier probablement occasionnée par des dépôts infiltrés à sa périphérie. Tout me fait croire à cette dernière hypothèse, l'atophane surtout, c'est-à-dire les suites de son usage.

Quant à la cause primordiale de mon attaque, elle gît dans doute dans une disposition héritée de ma mère (c'est à elle que je ressemble surtout) à l'artériosclérose. En second lieu vient peut-être mon surmenage et surtout ma grande hâte au travail ; ils éreintèrent non seulement mes neurones, mais aussi la circulation dans les artères. A l'âge de 17 et 18 ans, je commis bien quelques excès alcooliques, mais avant et après je fus très modéré. Dès 1886 je demeurai abstinent total de toute boisson alcoolique. L'heureux effet de pareille abstinence n'a fait que se confirmer dès mon attaque en allégeant énormément ou même en provoquant le triomphe sur moi-même par une lutte persévérante contre mes divers troubles. Dans la forme d'artériosclérose que j'ai désignée entre 1883 et 1888 sous le terme de démence alcoolico-sénile, l'alcool détermine une atrophie cérébrale précoce qui peut survenir déjà entre 35 et 45 ans. Ici l'intoxication alcoolique se combine aux causes primordiales de l'artériosclérose.

Encore un point. Comme l'oisiveté est le pire des maux pour un jeune cerveau, pour un vieux cerveau c'est l'abandon volontaire ou forcé de ses travaux habituels. Vivre un peu plus longtemps pour ne rien faire n'est vraiment pas un gain, ni pour soi-même, ni pour l'ensemble social humain. Cent fois mieux vaut utiliser son vieux cerveau dans son vieux corps aussi longtemps que possible. Je m'arrête ici car mon but n'est que de fournir du matériel psychopathologique à mes collègues.

Merci encore à mes chers amis le prof. Dr. A. Mahaim et les Dr Loy, Frank, Bertholet et Brauns pour leur aide et pour leur bonté.

(*A suivre.*)

A propos de la dernière leçon d'Henri VADON

Nous publions ci-dessous les quelques lignes que M. Laubry avait écrites pour servir d'introduction à la dernière leçon du regretté Henri Vadon, et qui, par suite d'un retard de poste n'ont pu paraître dans notre dernier numéro.

*La leçon d'*Henri Vadon *fut faite dans mon service quelques semaines avant sa mort. Mon ami* Loeper *y fait allusion dans l'admirable notice qu'il a consacrée à notre élève commun et où il raconte en termes si mesurés et si vrais ce que fut le drame et son héroïque victime. Que* Loeper *me permette d'ajouter quelques détails à son récit.*

J'avais inscrit Henri Vadon *parmi les conférenciers de mon cours de cardiologie complémentaire. Il y devait traiter les aortites syphilitiques, mais comme il craignait de n'y pouvoir donner une note suffisamment personnelle, il se récusa et me demanda d'exposer le traitement des angines de poitrine. Il s'était consacré depuis ... an à leur étude. Il avait amassé des documents en vue d'un ouvrage que nous devions publier ensemble. Il s'était spécialement attaché aux angineux de ma consultation ; il les suivait ; il les traitait et ce fut lui qui, pour certains d'entre eux, posa l'indication des interventions chirurgicales que je fis pratiquer. Son désir était des plus légitimes et je ne pus qu'y acquiescer.*

Malheureusement, chaque jour de ce triste mois d'octobre marqua pour Henri Vadon *une étape nouvelle dans les progrès de son mal. Quand vint son tour de conférence, en le voyant pâle et anhélant, maîtrisant avec peine ses quintes de toux nous nous demandions avec angoisse si ses forces ne trahiraient pas sa volonté. Et cependant, il parla, il parla une heure et demie, sans une hésitation, avec une clarté d'exposition, une netteté d'expression qui nous laissa sous le charme et lui valut une explosion admirative.*

Huit jours après, sur le lit d'agonie qu'il ne devait plus quitter, je lui demandais de rédiger sa leçon. Il eut une minute d'étonnement, se ressaisit et me le promit. Je sus qu'il en dicta péniblement les termes à son fidèle ami Mauric et à son père. Puis il relut leurs épreuves malhabiles, les corrigea, les annota de sa main, me les confia et peu après, il achevait de souffrir.

Ch. Laubry.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 4 janvier 1927.

Le paludisme dans les Dombes et en Camargue. — M. *Marchoux.* — Le plateau mamelonné des Dombes constitue une partie de l'arrondissement de Trévoux. Il est recouvert par une couche superficielle d'argile qui empêche la pénétration des eaux de pluie. Il s'y forme de nombreuses cuvettes naturelles qui, de bonne heure, ont été transformées en étangs. Presque jusqu'à la fin du XIXe siècle ce pays inondé resta très paludéen. Jusqu'au XVIIIe siècle les étangs appartenaient au clergé ou à la noblesse ; les paysans, ne disposant que d'un maigre bétail sans fourrage, réussissaient à peine, en travaillant nuit et jour, à payer leur fermage. Les chemins de terre fangeux et glissants ne permettaient pas d'écouler la récolte. Aussi la misère était-elle très grande et la mortalité considérable.

La vente des biens nationaux, les lois de 1792 et de 1807 sur l'asséchement des étangs, sur la vicinalité et la licitation, le dessèchement de 6.000 hectares au moment de la construction du chemin de fer de Bourg à Lyon, ont peu à peu transformé le pays. Aujourd'hui il est riche ; il y a toujours beaucoup d'étangs, des millions d'anophèles, et le paludisme a disparu. Les cas erratiques qu'on y rencontre ne provoquent pas de contamination autour d'eux.

La Camargue formée par le delta du Rhône est constituée par une île au sol très fertile. Déduction faite, des parties inondées, elle mesure 56.000 hectares dont 16.000 seulement sont en culture. Les propriétaires sont riches et la terre cultivée rapporte beaucoup. La main-d'œuvre se recrute parmi des étrangers, des Italiens Espagnols, Serbes, etc., qui travaillent à forfait, se logent mal, se nourrissent insuffisamment et travaillent sans repos. Aussi le paludisme persiste-t-il partout. Il atteint les enfants et les étrangers. L'immunité s'acquiert dans le tout jeune âge, car on voit des nourrissons manifestement paludéens sans que les mères s'en doutent.

La Camargue ne peut-être assainie qu'à condition d'être mise en valeur aussi bien que dans les Dombes. Mais ici il est indispensable de drainer le sol et de pratiquer, grâce aux eaux du Rhône, des irrigations larges. Avant tout il faut aménager un émonctoire à tout cet apport liquide. L'étangs de Valcarès peut servir à cet objet s'il se constitue un syndicat de propriétaires qui veuille assumer les frais qu'une pareille entreprise comporte. Les revenus qui en résulteront représentent un attrait suffisant pour les y inciter et un décret-loi récent les y encourage. D'autre part, nous avons tous intérêt à ce que le sol de France produise au maximum et à ce que le paludisme disparaisse là où il existe.

(1) A. Mahaim. — Un cas de paralysie pseudo-bulbaire [illegible] avec anarthrie etc. *Bull.* [illegible] 1914, etc.

Comme conclusion, on peut avancer que le nombre des anophèles n'est pas fonction du paludisme et peut être même que la maladie est d'autant plus rare que les moustiques sont plus nombreux. L'anophèle est avant tout un parasite des animaux. Quand il en trouve à sa portée facilement, dans les locaux obscurs à souhait et peu ventilés, il abonde ; quand au contraire l'homme est sa seule proie, il se multiplie difficilement, mais s'infecte et infecte à coup sûr.

Séance du 11 janvier 1927.

Acidité ionique et constitution chimique de certaines sources de Saint-Nectaire. — *MM. Lescœur* et *Serane*. — L'acidité ionique de 13 sources de Saint-Nectaire varie à l'émergence entre pH 6,3 et pH 7,1, selon les sources et, d'après un ordre qui est en général, celui des températures ; ces pH sont un peu inférieurs à ceux des eaux récemment embouteillées. La connaissance du pH permet de définir l'équilibre entre l'acide carbonique et les bicarbonates dans les eaux de Saint-Nectaire. Par une formule dérivée de celle de Henderson, on peut à l'aide du pH calculer pour chaque source le rapport :

$$\frac{CO^3 \text{ total}}{\text{alcali lié à } CO^3}$$

Ce rapport se confond en fait pour la plupart des sources de Saint-Nectaire avec une donnée facile à déterminer chimiquement :

$$\frac{CO^3 \text{ total}}{\text{alcalinité totale}}$$

Deux sources (Gros-Bouillon et Saint-Cézaire) faisant toutefois exception à cette règle.

L'infection du cristallin — *M. Morax*. — L'infection du cristallin ne s'observe guère que dans les traumatismes avec pénétration d'un éclat de pierre ou de fer dans la lentille de l'œil. La capsule cristallinienne, membrane élastique continue qui entoure cet organe, constitue une barrière infranchissable. Dans une série de faits cliniques, l'infection cristallinienne était causée par des micro-organismes sporulés qui, dans les conditions habituelles, ne sont pas doués de propriétés pathogènes, le bacillus subtilis par exemple. Les recherches expérimentales pratiquées sur le lapin ont montré que les spores du bacillus subtilis ou de la bactéridie charbonneuse injectées dans le cristallin manifestaient une action pathogène alors que leur injection dans la chambre antérieure ne donnait lieu à aucun trouble.

Application de l'ostéosynthèse temporaire à la rotation des os longs suivant leur axe. — *M. Ombredanne*. — Le dispositif employé depuis longtemps par l'auteur ne sert pas seulement à localiser la contention exacte des os fracturés, il permet aussi de rendre mathématique, pour ainsi dire, la correction de certaines déformations osseuses. C'est de cette application spéciale que M. Ombredanne parle aujourd'hui en donnant des exemples.

Le schéma du diopositif est le suivant : On dégage d'abord la région de l'os où doit avoir lieu l'ostéotomie. Puis, au-dessus et au-dessous du point choisi pour la section transversale à 2 ou 3 centimètres, on place avant toute section les deux vis de synthèse. Si la rotation qu'on veut obtenir est de 90° par exemple, une des vis, celle du fragment supérieur est enfoncée directement d'avant en arrière ; celle du fragment inférieur est enfoncée transversalement, les axes des deux vis faisant, par conséquent, un angle de 90°. On exécute alors l'ostéotomie à la scie de Gigli, puis on amène les deux vis au parallélisme et on solidarise leurs deux têtes.

Grâce à cette manœuvre, on est certain d'avoir obtenu exactement le degré de rotation cherché ; d'autre part, on est certain aussi que le degré de rotation restera immuable jusqu'à la consolidation de l'ostéotomie grâce à la synthèse.

M. Ombredanne donne ensuite des indications cliniques en exposant la conduite à tenir dans le *pied bot varus équin congénital*, dans la *luxation congénitale de la hanche* et dans la *paralysie obstétricale du plexus brachial*.

Comme dans les ostéosynthèses pour fracture, il suffit, chez les enfants de laisser en place, pendant quinze jours le dispositif. A ce moment, on supprime la pièce de connexion et les vis s'enlèvent avec la plus grande facilité. Un appareil plâtré est mis en place pour donner à la consolidation osseuse déjà presque accomplie le temps de se parachever.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 24 décembre 1926.

Encéphalite épidémique grave traitée par les injections intraveineuses de salicylate de soude glucosé. Persistance de la guérison au bout de 26 mois. — MM. *Rene Bénard*, *Marchal* et *Y. Bureau* ont présenté il y a deux ans, une malade atteinte d'encéphalite aiguë, a type chronique fébrile, a allure des plus graves, ayant abouti à sept jours de coma avec cachexie profonde, et qui avait été complètement guérie par une série d'injections intraveineuses de salicylate de soude glucosé. Ils ont continué à s'enquérir de l'état de santé de cette malade. Après vingt-six mois, la guérison s'est maintenue complète, et cette jeune fille qui assure, l'été, un service de femme de chambre d'hôtel dans une ville d'eaux des plus fréquentées, n'a jamais présenté la moindre séquelle.

Forme duodénale du cancer du pancréas. Diagnostic radiologique. — MM. *Macaigne* et *Nicaud* ont pu observer une forme très atypique de cancer du pancréas, ne se manifestant par aucun des signes classiques. Les signes cliniques étaient ceux d'une sténose pylorique. L'examen radiologique a révélé une dilatation énorme de l'estomac et de tout le trajet duodénal. La première portion était la plus dilatée et présentait du clapotage ; la sténose portait sur la quatrième portion de l'angle duodéno-jéjunal. L'intervention a montré un cancer du pancréas avec noyaux secondaires hépatiques.

Le cancer avait respecté une grande partie de la tête du pancréas ainsi que les canaux hepatiques et pancréatiques mais présentait son plus grand développement au niveau du corps et de la queue avec compression du duodénum et propagation discrète à la paroi duodénale de la troisième et de la quatrième portion. La sténose était incomplète.

Les symptômes gastro-duodénaux étaient au point de vue clinique les seuls perceptibles. Ce sont eux qui ont commandé l'intervention.

Hémorragie méningée à poussées successives chez une jeune fille, suivie d'amaurose post-névritique, de troubles sympathiques des extrémités, puis récemment d'un syndrome parkinsonien. (Les rapports de la méningo-encéphalite hémorragique aiguë et de l'encéphalite épidémique). — MM. *Léchelle* et *Alajouanine* présentent une jeune fille de 21 ans chez qui, en février dernier, s'installa un syndrome méningé avec liquide céphalo-rachidien sanglant, qui rétroceda en trois semaines ; en août les mêmes phénomènes reparurent, s'accompagnant alors pendant un mois d'agitation avec délire et insomnie ; le liquide céphalo-rachidien contenait de nouveau une quantité abondante de sang avec réaction leucocytaire diffuse ; ce syndrome méningé encéphalique passa par des alternatives de rémission et de reprise et céda au début d'octobre. A ce moment apparut une amaurose progressive par névrite optique, des troubles sympathiques importants des extrémités, enfin plus récemment un syndrome parkinsonien fruste.

Les auteurs soulignent l'intérêt étiologique que l'apparition d'un syndrome parkinsonien apporte à ce type si particulier d'hémorragie méningée à poussées successives chez un jeune sujet. Ils discutent les rapports de ce qu'on appelait naguère l'encéphalite hémorragique avec l'encéphalite épidémique, d'après le cas présent où l'identité de nature peut s'affirmer. Enfin, ils insistent sur la névrite optique, rare dans ces cas de méningo-encéphalite, ainsi que sur les troubles végétatifs des extrémités, proches de l'acrodynie, dont la nature encéphalitique avait été jusque-là discutée par certains auteurs.

M. *de Massary* insiste sur la fréquence des hémorragies méningées avec l'encéphalite épidémique.

Le traitement de l'ulcère peptique par la méthode de Sippy. — M. *Fr. Laporte* rapporte les résultats qu'il a obtenus en cinq années de pratique de cette méthode. Il a fait le traitement de

Sippy chez une centaine de malades atteints de dyspepsie hypersthénique grave, d'ulcère de l'estomac et du duodénum avec ou sans sténose pylorique ou médiogastrique.

D'une façon générale les résultats qu'il a obtenus sont excellents. Bien suivi, ce traitement a des effets comparables à ceux de la gastro-entérostomie. Comme elle, le traitement de Sippy ne met pas le malade à l'abri de l'ulcéro-cancer.

L'auteur estime qu'il est le traitement médical de choix de l'ulcère peptique, mais qu'il doit être rapidement abandonné pour l'intervention chirurgicale s'il ne donne pas de résultats immédiats et complets.

Sur l'étiologie de certains cas de dilatation bronchique de l'adulte. — MM. *Léon Kindberg* et *Kourilsky*, dans plusieurs cas de gangrène pulmonaire à rechute, dans nombre de cas de suppuration pulmonaire prolongée, ont vu s'établir un syndrome clinique rappelant à s'y méprendre celui décrit au cours de la dilatation des bronches. L'examen lipiodolé leur a plusieurs fois montré une ectasie bronchique, à ses débuts ou nettement développée. Or, l'évolution des accidents les rattachait nettement à la lésion aiguë sphacélique ou suppurée ; le passé pulmonaire paraissait rigoureusement vierge de tout épisode ; il n'y avait aucune syphilis démontrable, on doit donc se demander si des lésions plus ou moins parentes de celles que Laënnec a bien vues chez l'enfant ne peuvent pas se développer chez l'adulte. L'anatomie pathologique (nécropsies, lobectomies des Américains), les examens bronchoscopiques, en montrant l'atteinte contemporaine des bronches et du parenchyme et le dévelpppement précoce de la sclérose péribronchique permettent d'en comprendre l'évolution. Le terme d'abcès bronchectasique des Américains paraît très heureusement caractériser cet état, jusqu'à présent méconnu ou rattaché à la dilatation classique. Cet aspect des suppurations du poumon ne paraît pas exceptionnel.

A propos de l'indice de désamination. Signification de l'indice de polypeptidémie et de l'indice de désamination. — MM. *Puech* et *Cristol* (de Montpellier) critiquent la signification donnée à l'indice de désamination par N. Fiessinger, Olivier et Herbain.

Des résultats obtenus par les auteurs chez de nombreux malades, il résulte que les valeurs des deux indices sont assez variables aussi bien chez les rénaux que chez les hépatiques. Un facteur tissulaire, hystolitique, joue un rôle essentiel dans leur déterminisme et on ne saurait négliger cet élément dans l'interprétation des résultats obtenus.

M. *Noël Fiessinger* répond en montrant que les auteurs restent guidés par l'exclusion *a priori* du rôle du foie dans toute désamination et à cela, ils n'apportent aucune preuve ni fonctionnelle, ni anatomique.

Notices nécrologiques sur MM. Moutard-Martin. Thibierge et Œttinger. — M. *Rist*.

Séance du 31 décembre 1926

Poussées hydropigènes curables au cours des cirrhoses dites alcooliques. — *MM. Marcel Garnier et Victor Oumansky* rapportent l'observation d'un malade alcoolique qui présenta en 1913 une ascite abondante, ayant nécessité onze ponctions, à la suite desquelles l'ascite disparut, et le malade reprit une vie sensiblement normale pendant douze ans. Ce n'est qu'après cet intervalle que l'ascite réapparut, ayant persisté pendant quatre à cinq mois jusqu'à la mort. A l'examen anatomique, on trouve des lésions de sclérose à des âges différents : une ancienne, répondant à la première poussée ascitique ; l'autre jeune, correspondant à la poussée récente.

Ils signalent deux autres cas de cirrhose, dans lesquels l'ascite a disparu depuis plusieurs mois et rappellent à ce propos que la disparition de l'ascite au cours des cirrhoses, signalée depuis longtemps, ne peut guère s'expliquer si on l'attribue à l'hypertension portale. De plus, l'ascite s'accompagne très souvent d'œdèmes des membres inférieurs que l'on ne peut que rarement attribuer à la compression de la veine cave. Enfin, la sécheresse de la peau des cirrhotiques, l'hydrophilie cutanée que démontre chez eux l'épreuve d'Aldrich et Mac Clur, permettent de se demander si l'accumulation de l'eau dans les espaces interstitiels, en particulier dans le péritoine, n'est pas en rapport avec la déficience du pouvoir d'imbition des tissus. Si ce pouvoir redevient normal, l'eau cesse d'être en excès, et ne sera plus apparente.

Il existe donc au cours des cirrhoses de véritables poussées hydropigènes curables correspondant à des poussées évolutives de la maladie : l'examen anatomique du cas rapporté semble particulièrement démonstratif à cet égard. Entre ces poussées, la cirrhose persiste à l'état latent, la mort pouvant survenir soit au cours de la deuxième poussée, soit à la suite d'une seule poussée cliniquement guérie, par infection intercurrente.

Sur un syndrome de myohypertrophie cardiaque primitive avec hypoplasie surrénale chez le nourrisson. — *M. Jean Cathala.* — Après un anasarque généralisé qui a pu faire penser à une néphrite aiguë œdémateuse, s'est développé chez un enfant de deux ans un syndrome cardio-hépatique avec cyanose, œdème, tachycardie, tous signes d'une insuffisance cardiaque grave et rapidement progressive qu'il fut impossible de distinguer cliniquement d'un syndrome péricardique. Anatomiquement, deux constatations majeures ont été faites : 1° une hypertrophie diffuse du myocarde, poids 175 grammes, sans lésion valvulaire, sans symphyse péricardique, ni médiastinite, myohypertrophie pure sans lésions interstitielles diffuses, sans lésions nodulaires, sans lésions vasculaires, sans altération décelable de la fibre musculaire ; 2° à part des lésions profondes de stase hépatique et pulmonaire, il n'existait d'altérations importantes qu'au niveau des capsules surrénales, qui présentaient une sclérose prononcée de la médullaire. Les reins étaient histologiquement sains.

De tels faits de myohypertrophie pure chez le nourrisson ont été diversement interprétés par les pédiatres. Si la cause de l'hypertrophie reste parfaitement obscure, le brusque fléchissement qui conduit à une asystolie irréductible ne l'est pas moins. L'existence dans ce fait, comme dans les observations de Michaud et Riesenfeld, de lésions profondes de la surrénale, rend peut-être compte de cette défaillance, qui peut être rapprochée de l'asystolie surrénale de Josué et Belloir. La myohypertrophie cardiaque primitive du nourrisson ne doit pas être considérée comme un syndrome particulier à cet âge, mais doit rentrer dans un cadre plus large, celui de la myocardie pure de Laubry.

René GIROUX.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 12 janvier 1927.

A propos des kystes para articulaires. — M. *Lecène*, à propos de deux malades personnels, montra qu'il s'agit là de liquéfaction gélatiniforme avec altérations cellulaires profondes. Il y a dans ces lésions, des caractères dégénératifs très nets qui infirment l'hypothèse de leur origine synoviale. Il résulte de ceci que les récidives sont fréquentes.

Traitement des ruptures traumatiques de l'urèthre. — M. *Marion* rappelle les opinions déjà exposées à la Société par plusieurs chirurgiens urinaires, qui concluent à la suture primitive avec cystostomie. M. Marion a une opinion diamétralement opposée. A son avis, il ne faut pas toucher à l'urèthre rompu au moment de l'accident. Les sutures porteraient sur des tissus contus, donc de vitalité mauvaise.

Il n'est pas non plus possible de savoir avec exactitude quelle longueur du canal il faut exciser.

Actuellement, il pratique donc d'urgence une cystostomie et six semaines après, il exécute une réparation de l'urèthre par suture bout à bout.

Les butées ostéoplastiques dans les luxations de la hanche. — M. *Lance*. Rapport de M. *Ombrédanne*. — Le rapporteur montre d'abord que cette nouvelle méthode est efficace contre la fatigue et la douleur et aussi contre la boiterie, au moins quand celle-ci est due à la mobilité anormale de la tête fémorale ou au raccourcissement du membre. Elle ne remédie, par contre, en rien à la claudication due à l'attitude en flexion-adduction.

Les butées doivent être employées dans les cas suivants :

1° Luxations congénitales sans rebord cotyloïdien ;

2° Luxations échappées après reposition ;

3° Luxations appuyées antérieures ;

4° Luxations postérieures à grand raccourcissement ;

5° Ancienne ostéomyélite des nourrissons ayant entraîné la disparition du noyau de la tête ou même ayant détruit le sourcil cotyloïdien ;

6° Luxation de la paralysie infantile.

Son emploi peut être utilisé dans :

1° Les coxalgies anciennes sans ankylose ;

2° Les luxations réduites, mais avec une dystrophie osseuse surajoutée ;

3° Les dystrophies osseuses de l'adolescence donnant une déformation progressive.

La statistique de M. Lance comprend 33 opérations exécutées sur 30 malades. Il a de plus réalisé encore 14 interventions identiques, mais qui sont très récentes pour qu'il puisse en apporter les résultats. 23 observations concernent des malades qui ont été opérés à cause de douleurs, 10 pour une impotence à la marche.

Les résultats ont été, en moyenne, très bons ; excellents pour les luxations récidivantes, ils sont encore bons dans les luxations unilatérales avec impotence, moins bons dans les luxations bilatérales.

L'auteur décrit alors sa technique personnelle et insiste sur quelques points du traitement post-opératoire. Il présente à ce sujet son appareillage actuel en cuir, qui est mieux toléré et plus facile à poser que le plâtre.

Invagination aiguë chez un adulte. — M. *Cadenat* présente un homme qu'il a opéré d'urgence pour un syndrome abdominal suraigu et chez qui il a trouvé une invagination cæco-colique typique. Il rappelle la rareté d'une telle lésion chez l'adulte.

G. MENEGAUX.

MÉDECINE PRATIQUE

Les grandes infections générales des urinaires (1)

(P.-R. FLANDRIN)

Chez des malades en traitement (rétrécis, prostatiques en rétention, urétrite chronique simple ou compliquée) de grands accidents généraux peuvent survenir.

Les fausses routes, les cathétérismes septiques, les dilatations urétrales, plus rarement l'urétroscopie, la cystoscopie et le cathétérisme urétéral constituent les facteurs étiologiques habituels de ces accidents. Ceux-ci peuvent prendre un caractère de haute gravité du fait qu'ils surviennent chez des sujets dont les reins sont insuffisants et qui sont souvent déjà des azotémiques.

L'agent habituel est le coli-bacille ; mais l' « infection urineuse » peut relever aussi du streptocoque et du staphylocoque.

Trois types de malades peuvent être individualisés. — A. — Un frisson violent ouvre brusquement la scène : le malade claque des dents, le facies est cyanosé, la respiration haletante, le pouls rapide, irrégulier, parfois incomptable ; le délire, l'agitation, les vomissements, complètent le tableau clinique, tandis que la température monte à 40-41° Le frisson initial se prolonge une heure ou deux ; puis un stade de chaleur lui succède, auquel fait suite rapidement une sudation abondante avec chute brusque de la température et diurèse.

Ce grand *accès unique* comporte des indications thérapeutiques sur lesquelles nous reviendrons.

(1) Extrait du volume qui vient de paraître : P.-R. FLANDRIN : Urologie. *Les consultations journalières*. Prix : 14 fr. Doin, éditeur, Paris.

B. — Un frisson survient brusquement, suivi tout aussitôt d'une élévation thermique continue, à larges oscillations quotidiennes. Le pouls est rapide, la langue sèche. Il n'y a pas de crise sudorale. Les jours suivants le tableau clinique va se compléter :

Des *troubles digestifs* apparaissent. Soif vive, haleine fétide, langue de perroquet, nausées, vomissements, météorisme abdominal avec diarrhée fétide.

La *sécrétion urinaire* se ralentit. Les *reins* sont douloureux, parfois augmentés de volume. La situation, sérieuse jusque-là, peut devenir rapidement grave, le pouls faiblit, le visage se cyanose, la respiration devient courte, superficielle (congestion pulmonaire, broncho-pneumonie), le coma succède à l'agitation et au délire.

Par ailleurs, sous l'influence du traitement, l'état général s'améliore, la température baisse brusquement ou en lysis ; le pouls se régularise, la diurèse se rétablit et la guérison survient à plus ou moins brève échéance.

C. — Le troisième malade s'oppose nettement aux deux types précédents. Il faut chez lui dépister l'infection générale dans un complexe symptomatique qui ne rappelle que de loin les deux types cliniques précédents.

Ce sont des troubles digestifs qui ouvrent la scène, sécheresse de la langue, anorexie, nausées, vomissements, météorisme abdominal avec diarrhées fétides. L'élévation thermique est modérée. La température oscille autour de 38°, mais le pouls est rapide et petit.

Les urines sont louches ; il y a *polyurie*, leur concentration uréique est faible et l'azotémie élevée.

L'état général fléchit rapidement, la cachexie apparaît ; la somnolence et le coma annoncent la terminaison fatale qui sera parfois précédée de suppurations multiples.

Le diagnostic est facile dans les deux formes aiguës, plus délicat dans la forme dite chronique. Il faut toujours songer à l'infection urineuse chez des rétentionnistes présentant une *polyurie trouble* et des *signes digestifs accusés*.

Par contre, il faut éviter de poser le diagnostic d'infection urineuse chez un prostatique porteur d'un adénome infecté, chez un rétréci avec péri-urétrite suppurée, chez un calculeux avec péri-cystite. Les signes physiques de ces complications locales, justiciables d'une thérapeutique directe, devront toujours être recherchés avec le plus grand soin.

Traitement. — 1° Il faut prévenir l'infection urinaire par une technique rigoureusement aseptique, par les lavages antiseptiques et les instillations médicamenteuses avant toute intervention, si minime soit-elle, portant sur l'urètre ou la vessie.

L'usage de la sonde à demeure, en cas de fausse route, après la lithotritie et les applications de haute fréquence sur l'urètre postérieur, diminue considérablement les risques post-opératpires.

2° L'*infection urinaire déclarée* est justiciable d'un traitement général énergique mis en œuvre dès l'apparition des premiers accidents. Ce traitement général, médication diurétique, toni-cardiaque, anti-infectieuse, a déjà déjà été longuement exposé à propos des *pyélonéphrites aiguës*.

Une bonne et logique thérapeutique doit en outre viser à provoquer l'élimination rapide des produits infectieux élaborés au niveau d'un foyer septique, et à désinfecter le plus rapidement possible ce foyer. Chez un *rétréci*, en cours de dilatation, suspendre la dilatation et pratiquer une *urétrotomie interne*.

Chez les rétentionnistes infectés, vidanger et désinfecter la vessie par une sonde à demeure de gros calibre bien mise au point, et des lavages antiseptiques fréquents. Si la situation ne s'améliore pas, proposer une cystostomie sous anesthésie locale.

Les suppurations qui peuvent apparaître seront dépistées et incisées aussi précocement que possible.

BIBLIOGRAPHIE : *Revue de Pédiatrie.* — Les traitements des maladies mentales par le choc. (Masson, éditeur.) — *Revue de Gynécologie*

BIBLIOGRAPHIE : Prof. Etienne ESCAT, de Toulouse. Indications du Phosoforme dans le traitement de l'oto-spongiose. (Les Presses Universitaires de France, 49, boul. Saint-Michel, Paris). — Prof. Ernest GÉRARD, de Lille. Les avantages thérapeutiques du Phosoforme dans la médication phosphorique. (*Concours médical*, 1926). — R. MONCEAUX. Stéatose du foie chez les tuberculeux. (*Phare médical*, juin 1925.)

REVUE DES THÈSES

Paralysie verticale du regard (Symptôme de Parinaud) Contribution à l'étude de la localisation de la lésion. (par le Dr J. DEREUX, Arnette édit., 1926).

Après une revue historique de la question, D. fait l'étude séméiologique du syndrome de Parinaud. Il fait remarquer que cette dénomination doit comprendre toutes les paralysies verticales du regard, quelles qu'en soient les modalités, et qu'il est abusif de la réserver, comme le font quelques auteurs français, aux seuls cas de paralysie verticale associée à la paralysie de la convergence.

L'accord n'est pas encore fait sur la localisation de la lésion. La plupart des cas vérifiés anatomiquement concernent des tumeurs, plus ou moins diffuses, ce qui rend l'interprétation difficile. Une observation anatomo-clinique rapportée par D. comporte à cet égard un intérêt majeur. Il s'agissait d'une paralysie de l'élévation et de l'abaissement, causée par un foyer hémorragique partie de la couche optique. et ayant fusé jusqu'à la partie supérieure du mésocéphale. La mort survint 8 jours après l'ictus. Intégrité absolue des tubercules quadrijumeaux, ainsi que des noyaux et des nerfs moteurs oculaires communs. Parmi les altérations constatées, D. attribue le rôle principal à l'atteinte du *faisceau de la commissure postérieure*.

Ainsi il n'est pas nécessaire d'invoquer l'existence de centres supra-nucléaires. L'existence d'un système de fibres commissurales, unissant les formations optiques des deux cotés (faisceau de la commissure postérieure) peut expliquer, même dans le cas de lésion unilatérale, la paralysie verticale du regard.

Jacques DECOURT.

Les syphilis intra veineuse d'emblée. (F. MOREL, Thèse de Nancy, 1926.)

Parmi les syphilis étiquetées sans chancre, il y a lieu de mettre à part les syphilis intra-veineuses d'emblée. Leur réalité repose :

1° Sur des faits expérimentaux indiscutables : Possibilité d'inoculer des produits syphilitiques par voie intra-veineuse, tant à l'homme qu'aux animaux ;

2° Sur la comparaison avec l'hérédo-syphilis, qui, tout compte fait, n'est autre qu'une syphilis sans chancre, d'emblée intra-veineuse ;

3° Sur des faits cliniques peu nombreux mais tout à fait démonstratifs en ce sens qu'ils ont été recueillis par des médecins ou des chirurgiens, soit qu'ils aient été eux-mêmes victimes d'accidents opératoires, soit qu'ils aient été les auteurs inconscients de fautes thérapeutiques.

Dans tous ces cas, le diagnostic repose sur les commémoratifs, sur l'absence de tout accident primaire (chancre et adénopathie satellite), enfin sur une abréviation remarquable de la période d'incubation.

A ce seul point de vue, la syphilis intra-veineuse d'emblée mérite d'être connue, afin qu'y croyant, les praticiens prennent toutes précautions nécessaires pour l'éviter et la traitent à temps si par hasard ils la contractent.

4° La syphilis intra-veineuse d'emblée, d'autre part, ne semble pas en désaccord marqué avec les lois régnantes de pathologie générale.

Elle est à rapprocher de l'inoculation de la vaccine par voie intra-veineuse qui, en l'absence de pustule, n'en détermine pas moins l'infection.

L'absence de chancre pourrait peut-être s'expliquer par l'absence de réaction allergique, le tréponème pénétrant dans l'organisme par une autre voie que la voie cutanée ; quant au raccoursissement de la période d'incubation dans son ensemble, il s'expliquerait d'une manière analogue par la suppression de la période ante-allergique normale qui, dans ces cas, ne saurait avoir de raison d'être.

La pâte de glycérine-kaolin en thérapeutique gynécologique. (H. GALMIER, Thèse de Paris, juin 1926. Arnette, éditeur.)

« I. La pâte glycérine-kaolin, employée en gynécologie sous une forme de pansement vaginal, réunit les avantages d'un pansement inerte (le kaolin formant un enduit producteur à la surface de la muqueuse), et d'un pansement glycériné (la glycérine, comme déshydratant absorbe les sécrétions cervico-vaginales).

II. Les indications de ce traitement sont particulièrement les affections vulvo-vaginales trophiques, arthritiques, eczémateuses, prurigineuses qui sont habituellement mal influencées par les antiseptiques et les pansements ordinaires.

Nous avons étudié spécialement la vulvo-vaginite trophique après la ménopause naturelle ou artificielle, les lésions prurigineuses de la vulve, le vaginisme, la radium-vaginite. Dans ces cas, les résultats obtenus sont intéressants à connaître.

CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT ET SOUTHERN RAILWAY

Pour se rendre en Angleterre avec le maximum de confort et le minimum de dépense.

Prendre la ligne Paris-Saint-Lazare à Londres, par Dieppe-Newhaven. Services rapides de jour et de nuit.
Trains luxueux. Wagons-Restaurants sur Voitures Pullman
Puissants Paquebots à turbines, munis de postes de T. S. F.

CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT

Les Chemins de fer de l'État éditeront, à partir du mois de mars prochain, une *Revue illustrée*, qui sera mise à la disposition des voyageurs dans les compartiments de 1er et de 2e classes des trains rapides et express.

L'objet de cette Revue est de faire mieux connaître encore les richesses des pays desservis par le Réseau aussi bien agricoles, industrielles, artistiques, que touristiques, et d'intensifier le tourisme pour lequel le Réseau a déjà tant fait. Cette Revue contiendra en même temps des renseignements divers à l'usage des voyageurs.

Cette initiative sera très certainement appréciée par MM. les voyageurs comme un nouvel effort du Réseau de l'État, pour leur être agréable et utile à la fois.

III. La pâte glycérine-kaolin peut encore être utilisée dans le traitement des métrites cervicales et dans les affections inflammatoires des annexes, ainsi que dans les indurations pelviennes post-opératoire. Dans ces deux derniers cas, la pâte, appliquée chaude, agit surtout par la chaleur qu'elle dégage.

IV. Nous rappelons que la pâte qui nous a donné les meilleurs resultats nous a eté fournie par les Laboratoires de l'Antiphlogistine qui a bien voulu nous en donner la formule comme suit : Glycérine : 20 kg. kaolin : 30 kg. ; iode : 3 gr. 50 ; acide borique : 45 gr. ; acide salicylique : 9 gr. ; essences de Menthe, Eucalyptus ; gaulthéria anâ : 6 gr. »

L'électro cardiographie et son application à l'étude de l'insuffisance cardiaque. (Dr L. Deglaude, chef de Laboratoire à l'Hôpital Broussais. Thèse de Paris. Nov. 1926. 1 vol. 112 pages avec 18 figures dans le texte. Le François, édit., 91, Bd. St-Germain, Paris.)

La notion d'application de l'électrocardiographie à l'étude de la capacité fonctionnelle du cœur est de date relativement récente, et cette thèse, inspirée par le Dr Laubry, représente le premier travail d'ensemble paru sur ce sujet. L'auteur consacre d'abord plusieurs chapitres à une étude théorique sur les courants bio-électriques en général, sur ceux du muscle simple, sur ceux du myocarde et arrive par etapes successives à l'électrocardiogramme normal de l'homme. Il montre qu'il n'y a aucune différence essentielle entre les courants bio-électriques du muscle simple et ceux du myocarde et il développe à ce propos un certain nombre de vues originales et intructives, en particulier sur les relations entre courant d'action et chronaxie.

Passant ensuite à l'étude des altérations de la courbe électrique dans l'insuffisance cardiaque, l'A. apporte les résultats d'une statistique obtenue sur un grand nombre de cas et qui met en lumière l'importance respective des diverses déformations (allongement de la durée du courant d'action, encoches, inversion de T, etc...) Quelle est l'origine de ces déformations ? Les théories classiques rattachent celles-ci à un trouble de conduction dans les branches hisiennes. L'A. discute point par point cette conception et c'est là la partie la plus intéressante de son travail. Il s'appuie sur des arguments d'ordre anatomique et expérimental. En fatiguant un gastrocénémien de grenouille par des excitations répétées, il arrive à reproduire des déformations analogues à celles de l'e. c. g. du cœur insuffisant.

Cette intéressante étude se termine par un exposé de l'interprétation personnelle de l'auteur. Le rôle des troubles de conduction ne peut être invoqué que dans un très petit nombre de cas, et, le plus souvent, les déformations traduisent soit une altération anatomique du muscle ventriculaire, soit, d'une façon plus générale, l'insuffisance du myocarde.

Nous n'avons pu donner, dans cette courte analyse, qu'un rapide aperçu de ce travail, dont la lecture détaillée sera faite avec profit par tous ceux qui s'intéressent aux progrès de la cardiologie.

VARIÉTÉS

Voltaire malade

Se portait on mieux au bon vieux temps ? On le pense généralement, mais le fait n'est rien moins que prouvé. Si la tuberculose semble peu répandue, par contre des épidémies ravagent périodiquement l'Europe ; la syphilis a une marche maligne, la lèpre constitue un véritable fléau, la variole, qui a presque disparu, est une maladie courante et aussi redoutée que de nos jours, la scarlatine en Angleterre et la fièvre typhoïde en France. Si nous manquons de documentation et de statistiques sur la médecine des siècles passés, nous pouvons reconstituer cependant la vie médicale de quelques grands hommes dont la biographie nous est bien connue : c'est le cas pour Voltaire, dont la correspondance contient tous les éléments d'un véritable *livre de santé*, comme vient de le rappeler J.-D. Rolleston dans un travail sur *Voltaire et la médecine* (Londres 1926. John Bale, éditeur, 83-91 Great Titchfield Street, Oxford Street, W. 1). qui contient des chapitres très curieux sur sa santé, ses relations médicales, ses opinions médicales et son goût pour la médecine légale (*La Méprise d'Arras*). Nous allons présenter l'observation résumée de Voltaire qui fut toute sa vie un malade.

Arouet est le dernier de cinq enfants : né avant terme, au septième mois, il a un aspect chétif ; on ne sait rien de son enfance ni de son adolescence, mais ses lettres nous permettent de constater qu'il ne fût guère épargné depuis par la maladie.

Il eut d'abord, comme beaucoup de ses contemporains, la variole à l'âge de 29 ans. l'éruption apparaît après deux jours de fièvre maligne : « Je suis, dit-il, au fumier près, dans l'état où était le bonhomme Job ». La thérapeutique se montre à la hauteur des circonstances, deux saignées,

8 prises d'émétique. 200 pintes de limonade ; le malade est satisfait de son sort : « La petite vérole, par elle-même, dépouillée de toute circonstance étrangère, n'est qu'une dépuration du sang favorable à la nature, et qui en nettoyant le corps de ce qu'il a d'impur, lui prépare une santé vigoureuse ».

Vers 49 ans, Voltaire a un « de ces mauvais rhumes épidémiques », dont parlait Bossuet et « auxquels les Français, qui nomment tout », ajoutait-il, « ont donné le nom de grippe » : il paraît avoir été fortement touché, comme il écrit au compte d'Argental : « Quand les autres en ont gros comme un moucheron, j'en ai gros comme un chameau ».

Il contracte encore un érysipèle rentré à 59 ans, une fluxion de poitrine à 68 et un second accès de grippe à 74 ans.

Les maladies aiguës ne représentent guère que des accidents : les affections chroniques sont beaucoup plus pénibles à supporter et Voltaire ne fut guère épargné à ce point de vue.

Tout d'abord il souffrit de troubles gastriques à peu près toute sa vie, ses lettres sont remplies de plaintes à ce sujet : « Encore si je pouvais bien digérer ! Mais avoir toujours mal à l'estomac ! » Il eut vraisemblablement de l'entérite chronique. « En ai-je moins la colique tous les matins ? » écrit-il à Mme de Fontaine. Aussi attachait il une grande importance à une évacuation intestinale régulière : durant son séjour en Angleterre il dit à Thieriot qu'il avait inventé un instrument spécial pour l'administration des lavements : le clysopompe Voltaire mérite de prendre place dans l'histoire de la médecine entre la seringue de M. Purgon et la douche ascendante.

Pendant qu'il habitait Postdam, il eut une poussée de scorbut qui lui fit perdre toutes les dents, ce qui ne l'empêche pas de railler son médecin : « Codénius est un fort bon homme : et quand il voit que mes dents tombent et que je suis attaqué de scorbut, il dit que j'ai une affection scorbutique ». Il a eu du paludisme chronique, puisqu'il a fait allusion à une « fièvre double tierce » à 30 ans et à « onze accès de fièvre » à 75 ans : des crises de goutte à 67 et 77 ans et probablement des ictus très légers à 73, 81 et 83 ans.

Si Voltaire a payé un large tribut à la médecine générale, il n'a pas échappé à la spécialité. La neige lui donnait des poussées d'ophtalmie, pour lesquelles il prenait tantôt des pillules de Belloste, tantôt des remèdes de bonne femme.

Vers 79 ans, il souffrit d'hypertrophie de la prostate et de crises de strangurie. R. Boissier, dans sa thèse sur *la Mort de Voltaire*, est d'avis qu'elle a été causée par l'urémie résultant d'une cystite secondaire à l'hypertrophie : l'hémoptysie qui survint dans ses derniers jours aurait été probablement d'origine hypertensive.

Cette brève observation nous permet de conclure que l'*éternel malade* ne fut pas un malade imaginaire et qu'il avait le droit de sombrer certains jours dans l'hypocondrie, nous dirions aujourd'hui dans la neurasthénie. N'empêche qu'il vécut jusqu'à 84 ans et qu'il parlait parfois de ses maux non seulement avec esprit mais encore avec bonne humeur : « J'ai apporté à Berlin environ une vingtaine de dents, il m'en reste à peu près six ; j'ai apporté deux yeux, j'en ai presque perdu un ; je n'avais point apporté d'érysipèle, et j'en ai gagné un que je ménage beaucoup. Je n'ai pas l'air d'un jeune homme à marier, mais je considère que j'ai vécu près de 60 ans, que cela est fort honnête, que Pascal, Alexandre et Jésus-Christ n'ont vécu qu'environ la moitié .. La nature a donné à ce qu'on appelle mon âme un étui des plus minces et des plus misérables. Cependant j'ai enterré presque tous mes médecins, et jusqu'à La Métrie ».

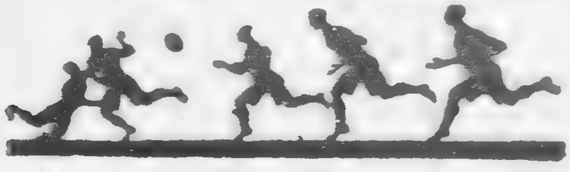
J. Lafont.

Les fous enchaînés. Vingt cinq ans après Pinel. — « En passant à Locminé (Morbihan), j'eus la curiosité de juger par moi-même de la véracité des histoires de fous enchaînés dans l'église pour les guérir. Je demandai en arrivant, à la maîtresse de la poste, s'il y en avait en ce moment. Elle me répondit comme à une chose simple : « Je n'en suis pas bien sûre, pour le moment je crois ; on en amène de fort loin pour les guérir ». Elle offrit de me mener à l'église La femme du sacristain, d'une figure douce, assez propre pour une Basse Bretonne, prit les clefs et nous conduisit en chantant les bienfaits de saint Columban envers les fous. Nous traversâmes la fort modeste église ; on nous montra la porte d'un cachot honoré du nom de chapelle, destiné aux hommes et séparé de celui des femmes par une cloison qui ne montait pas jusqu'au plafond. Là, sur la paille, gisait une malheureuse de soixante-dix ans, les mains enchaînées. Des chaînes trop courtes pour permettre à cette pauvre femme de se lever étaient fixées au mur : elle n'avait pour nourriture que ce que lui apportait sa fille, aussi dans la misère.

J'offris une pièce de monnaie à la pauvre folle ; elle la refusa nous priant de la laisser tranquille, et s'informant de l'époque de sa sortie. On lui répondit que, le lendemain, les huit jours obligatoires pour sa guérison seraient écoulés. Je scandalisai la maîtresse de poste et la femme du sacristain en trouvant ce traitement inhumain. Il faut leur rendre cette justice, il n'y a pas dureté de leur part, mais profonde conviction du bien qui doit en résulter pour ces infortunés. La femme du sacristain me raconta que son mari mettait aussi des fers aux pieds des méchants. Je quittai ce spectacle d'horreur, étonné qu'une pareille chose existât au dix-neuvième siecle, en pays civilisé.

On en parla au marquis de Guer, préfet du Morbihan, breton fort borné. Sa seule réponse fut : « Cela s'est passé de tout temps. »

Un mois après ma visite l'ayant écrit à Paris à mes amis, une défense positive d'enchaîner les fous arriva du ministère à Locminé. Le maire fit remettre les clefs de la prétendue chapelle au brigadier de gendarmerie, afin de n'avoir pas devant Dieu la responsabilité de s'opposer lui-même à un moyen donné par le Tout-Puissant pour guérir des infortunés. Le sous-préfet, qu était venu s'assurer de l'exécution de l'ordre, dinait chez lui ; il parla de ce traitement comme d'une cruauté. La femme du maire se leva de table, disant qu'elle ne pouvait supporter un pareil blasphème ». *Journ. du Maréchal de Castellane*, 7 juillet 1818, t. 2, p. 355.



Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et CIE. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 5. LE NUMÉRO : 50 Centimes 29 JANVIER 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Ecoles, PARIS (V°)
Compte chèques postaux 357.81
Téléphone : Gobelins 30 03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLEMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnts partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies	45 fr
Etudiants	30 fr
Belgique	55 fr
Étranger 1re zone	75 fr
Étranger 2e zone	100 fr

Les bureaux de Rédaction sont ouverts les Lundi et Vendredi, de 5 h. 1/2 à 6 h.

R. C. Seine 230.790

SOMMAIRE

Travaux Originaux
M. CH. LENORMANT : Simon Duplay (1836-1924) .... p. 159

Faits Cliniques
Dr ALI COLOMBET : Sur une variété de kyste dermoïde intraligamentaire. p. 172

Revue de Presse départementale et coloniale, par J. LAFONT.... p. 175

Médecine Pratique
Direction générale du traitement de la syphilis, (CARLE et J. LACASSAGNE). p. 178

Variétés
MAURICE GENTY : « Le Progrès de la médecine » en 1697 « D'une grossesse d'homme » .... p. 179

Sociétés Savantes
Académie de Médecine .... p. 176
Société Médicale des Hôpitaux.... p. 177
Académie des Sciences .... p. 177

Nouvelles .... p. 155

Bibliographie .... p. 168

Thérapeutique appliquée ...... p. 182

NOUVELLES

Faculté de Médecine de Paris — *Thèses.* — M. HOLODENKO (L.). Etude de l'azotémie au cours de l'éclampsie convulsive. — M. BARRET. Etude clinique de la grossesse extra-utérine. — M. RENAULT. Action des extraits endocriniens sur la glyco-régulation.

25 janvier. — M. PAGÈS. Sur un cas de spondylose. — M. BAUGAS (J.). Formes inhabituelles de la fièvre méditerranéenne. — M. LHUILLIER (R.) : Syndrome de Mikulicz d'origine lymphadémique. — M. TROCMÉ (R.). Etude des accidents au cours des arythmies.

27 janvier. — (Thèses vétérinaires.) — M. DUPUCH. Production du lait de vache sain.

28 janvier. — (Thèses vétérinaires.) — M. FOURNEAUX. Nouveau mode d'anesthésie en chirurgie vétérinaire. — M. DESCOMBEY. Etude de la prophylaxie du tétanos.

Congrès de l'arthritisme à Vittel, les 5 et 6 juin 1927 (Pentecôte). — Rapports : La conception moderne de l'arthritisme, maladie précipitante, M. LOEPER (de Paris) ; Foie et arthritisme, M. PERRIN (de Nancy) ; Rein et arthritisme, M. MERKLEN (de Strasbourg) ; Appareil circulatoire et arthritisme, M. DOUMER (de Lille) ; Arthritisme infantile et son traitement, M. MOURIQUAUD (de Lyon) ; Les régimes chez les arthritiques, M. Marcel LABBÉ (de Paris) ; La cure de diurèse et les adjuvants de la cure, M. CASTAIGNE (de Paris et Clermont-Ferrand).

Les adhésions seront reçues jusqu'au 1er mai, dernier délai imposé en raison 1°) du temps nécessaire pour l'envoi des rapports avant le Congrès, (2° des demandes de billets de transport à tarif réduit.

Cotisations : 25 francs pour les membres adhérents, 10 fr. pour les membres associés (internes, externes, étudiants et membres de la famille accompagnant les adhérents).

Les membres adhérents et associés recevront le texte des rapports et des communications ou un résumé de celles-ci, fait par leurs auteurs.

Les Communications (sur l'arthritisme seulement) devront être succinctes, ne pas dépasser 125 lignes de texte à 43 lettres par ligne, être dactylographiées, lues par l'auteur et remises en séance, corrigées très lisiblement et *ne varietur*, les épreuves ne pouvant être envoyées à correction aux auteurs

Les inscriptions pour communications et les résumés ci-dessus seront reçus jusqu'au 31 mars 1927 avec leurs titres exacts, pour être annoncés ou imprimés au Dr M, Boigey 81, rue Frère, à Bordeaux.

Toute la correspondance administrative (demandes d'inscription au congrès et de renseignements divers, cotisations, conditions d'installation et séjour à Vittel, excursions, s'il y a lieu, etc.), sera adressé à M. RENARD, Société générale des Eaux, à Vittel, Vosges.

Examen d'agrégation. — Epreuves du 18 janvier 1927.

Physiologie. — MM. Chabanier, Gley. Sujet donné : « Physiologie des centres respiratoires »

Chimie. — M. Giberton. Sujet donné : « Composition sur une question de chimie générale. Sucres en C^{12}. »

Médecine. — M. Guilmain. Sujet donné : « Diagnostic et traitement des syndromes thyroïdiens. »

MM. Abely, Barbier et Laplane ne se sont pas présentés.

Chirurgie. — MM. Flandrin, Laquière. Sujet donné : « Fractures spontanées. »

M. Planteу ne s'est pas présenté.

Obstetrique. — MM. Lacomme, Ravina, Desnoyers. Sujet donné : « Traitement local de l'infection puerpérale. »

Assistance Publique. — Article 1er. — Les articles 200, 224 et 225 du règlement sur le service de santé des hôpitaux et hospices civils de Paris sont modifiés ainsi qu'il suit :

Art. 200. — Le nombre des places d'ophtalmologiste, d'oto-rhino-laryngologiste, de stomatologiste ou de pharmacien ne peut excéder trois pour chaque concours.

En ce qui concerne les médecins et les chirurgiens, il ne peut être ouvert par an qu'un seul concours d'admissibilité, en vue de pourvoir au nombre de places fixées par l'Administration suivant les besoins au début de chaque année, ce nombre étant déterminé pour les concours de chirurgiens des hôpitaux, dans les conditions fixées à l'article 225, parag 5 et 6.

Art. 224. — Tout candidat inscrit à partir de la mise en vigueur du présent réglement, ne pourra prendre part au concours de chirurgien des hôpitaux que pendant dix ans. à compter du jour de sa première inscription.

Art. 225. — Les épreuves du concours pour les places de chirurgien des hôpitaux comprennent des épreuves d'admissibilité et des épreuves de nomination jugées chacune par un Jury distinct.

Le Jury chargé de juger les épreuves d'admissibilité comprendra 7 chirurgiens ; celui chargé de juger les épreuves de nomination est composé de 7 membres, dont 6 chirurgiens et 1 médecin ; ils sont pris parmi les chirurgiens et médecins chefs de service des hôpitaux et hospices, en exercice et honoraires, ainsi que parmi les chirurgiens et médecins des hôpitaux non encore titularisés comme chefs de service, mais exerçant leurs fonctions depuis huit années à compter du 1er janvier qui aura suivi leur nomination.

A moins que l'Administration n'ait en sa possession avant le tirage au sort du jury, une demande régulière de congé de maladie, tout chirurgien chef de service ou des hôpitaux qui ne pourra accepter de faire partie du Jury chargé de juger les épreuves d'admissibilité du concours pour lequel le sort l'a désigné. n'aura pas son nom mis dans l'urne pour le tirage au sort du jury de nomination pendant deux années consécutives.

Les membres du jury du concours d'admissibilité ne pourront faire partie du jury chargé de juger les épreuves d'admissibilité du concours suivant. Toutefois leurs noms seront remis dans l'urne par le tirage au sort du jury de nomination.

Le Jury de sept membres ne peut procéder qu'à la nomination de deux chirurgiens des hôpitaux.

S'il y a lieu de pourvoir dans l'année à la nomination de quatre chirurgiens des hôpitaux, aussitôt après la nomination des deux premiers chirurgiens, un nouveau jury sera constitué devant lequel passeront tous les admissibles.

Tout chirurgien ou médecin ayant fait partie d'un jury de nomination n'aura pas son nom mis dans l'urne pour le tirage au sort d'un jury de même nature pendant deux années consécutives.

Il pourra toutefois faire partie du jury du concours d'admissibilité suivant, à moins qu'il ne se trouve récusé par les dispositions du § 4 alinéa 1er du présent article.

Art. 225 *bis.* — *Epreuves d'admissibilité.* — Les épreuves d'admissibilité du concours de chirurgien des hôpitaux sont réglées comme suit :

1° *Une composition écrite anonyme sur un sujet d'anatomie et de pathologie chirurgicales.*

Il sera accordé trois heures pour cette composition.

Les compositions devront être écrites à l'encre, et ne porter ni signature, ni signe distinctif. L'anonymat est assuré au moyen du procédé employé pour le concours de médecin des hôpitaux.

La lecture des copies sera faite par un interne des hôpitaux désigné par l'Administration durant le temps dont le jury disposera pendant les épreuves de consultations écrites anonymes (temps employé par les candidats pour l'examen des malades et la rédaction de leur consultation écrite anonyme).

Les copies seront numérotées dans l'ordre des lectures. En aucun cas les membres du Jury ne prendront en main les copies des candidats. A cet effet, les lecteurs se tiendront à leur disposition jusqu'à l'attribution des notes exclusivement.

A la fin de chaque séance les notes sont votées après délibération et inscrites en toutes lettres au-dessous du numéro de la copie par le représentant de l'Administration.

2° Epreuve de consultation écrite anonyme.

L'anonymat de cette épreuve est assuré de la façon suivante :

A chaque séance des épreuves de consultation écrite, le jury, après avoir choisi les malades, est isolé des candidats.

Deux censeurs choisis parmi les Chirurgiens des Hôpitaux (Bureau Central) sont chargés :

1° De procéder au tirage au sort des candidats appelés à subir l'épreuve dans la séance ;

2° De surveiller le candidat pendant l'examen du malade.

Les censeurs sont tirés au sort parmi les Chirurgiens des Hôpitaux (Bureau Central). A moins de raisons majeures, ils doivent accepter obligatoirement de remplir ces fonctions.

Le candidat a un quart d'heure pour examiner son malade et trois quarts d'heure pour rédiger sa consultation. A cet effet il lui est remis un cahier analogue à celui adopté pour l'épreuve théorique anonyme, sur lequel il inscrit en haut et à droite de la première feuille ses noms et prénoms, puis l'angle droit de la copie est rabattu et cacheté de façon que le nom du candidat reste ignoré du jury.

Le représentant de l'Assistance publique remet les copies dans la salle où siège le jury. Celui-ci fait procéder à leur lecture dans les mêmes conditions que pour l'épreuve théorique et les note immédiatement. A la dernière séance de l'épreuve de consultation écrite anonyme il sera réservé obligatoirement cinq candidats au minimum.

3° Une épreuve clinique sur un malade.

Il sera accordé au candidat quinze minutes pour l'examen du malade et la réflexion et quinze minutes pour la dissertation orale devant le Jury.

Le maximum des points à attribuer pour chacune des épreuves d'admissibilité est fixé ainsi qu'il suit :

1° Composition écrite anonyme, 30 points ; 2° Consultation écrite anonyme, 20 points ; 3° Epreuve clinique, 10 points.

Une fois les trois épreuves du concours d'admissibilité terminées, le jury se réunit en séance publique pour procéder à l'identification des copies de l'épreuve écrite et de l'épreuve de consultation écrite et au relevé des points attribués à chacune d'elles ; les deux notes obtenues par chaque candidats sont publiées séparément, puis additionnées pour le classement avec celles obtenues à l'épreuve clinique.

A ce total est ajouté une majoration de :

1 point pour les candidats anciens internes des hôpitaux de Paris.

2 points pour les candidats aides d'anatomie ou anciens aides d'anatomie de l'amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux ou de la Faculté de médecine de Paris.

4 points pour les candidats prosecteurs ou anciens prosecteurs de l'amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux ou de la Faculté de médecine de Paris, ces points n'étant pas cumulatifs et le point le plus élevé étant seul attribué.

Elimination des candidats à la suite des épreuves d'admissibilité.

Tous les candidats subissent les épreuves d'admissibilité.

Le nombre des admissibles sera égal à 4 ou à 6 suivant qu'il sera ouvert dans l'année un ou deux concours de nomination.

CLASSEMENT DES CANDIDATS

Le classement des candidats est établi en additionnant au point de majoration les notes obtenues par chacun d'eux aux trois épreuves.

Dans le cas où plusieurs candidats auraient un nombre égal de points, le jury se base pour donner la priorité, d'abord sur le plus grand nombre de concours dans lesquels le candidat aura été déclaré admissible, ensuite sur le plus grand nombre de concours dans lesquels il aura été classé *ex-æquo* avec les admissibles, puis sur le plus grand nombre de concours auxquels le candidat aura pris part, le fait d'avoir participé à toutes les épreuves acquérant seul à ce dernier le bénéfice d'un concours, enfin sur l'ancienneté de doctorat.

Les candidats déclarés admissibles prendront part aux concours de nomination de la même année.

Ils perdront le bénéfice de leur admissibilité s'ils ne se soumettent pas à l'obligation qui pourra leur être faite de participer avec les chirurgiens des hôpitaux au Services des remplacements pendant la période des vacances.

Le titre d'admissible leur conférera le privilège de passer à point égal avant les autres candidats dans les concours ultérieurs.

Tout candidat qui aura acquis deux admissibilités sera déclaré admissible définitif et rentrera de plein droit dans les concours ultérieurs pour les épreuves de nomination.

Le candidat qui n'aura pas acquis une admissibilité dans les cinq concours qui suivront sa première inscription sera éliminé définitivement.

Toutefois, un candidat qui, pour une raison reconnue valable par l'administration, aurait été mis dans l'impossibilité matérielle de prendre part à un ou plusieurs concours ou d'en poursuivre jusqu'au bout les épreuves, aura droit de participer à un ou plusieurs concours supplémentaires sans que, dans aucun cas, il ne puisse concourir pendant plus de dix ans à compter de sa première inscription au concours.

Article 225 ter. — Epreuves de nomination.

Sont appelés à prendre part aux épreuves de nomination :

1° Les admissibles définitifs ;

2° Les admissibles du concours de l'année.

En raison des admissibles définitifs la cote sera ramenée à zéro après les épreuves d'admissibilité.

Les épreuves de nomination comprennent :

1° *Une épreuve clinique sur un malade.* il sera accordé au candidat quinze minutes pour l'examen du malade et la réflexion et quinze minutes pour la dissertation orale devant le jury.

2° Deux opérations sur le cadavre.

A la suite de cette épreuve six candidats seulement seront admis à prendre part à la 3ᵉ épreuve qui consistera en *une épreuve clinique sur un malade* conforme à celle prévue ci-dessus.

Le maximum des points à attribuer pour chacune de ses épreuves est fixé ainsi qu'il suit :

Pour chacune des épreuves cliniques, 20 points ; pour les deux opérations sur le cadavre, 30 points.

Dispositions transitoires.

Tout candidat actuellement titulaire de deux admissibilités ou de deux *ex-æquo* d'admissibilité est dispensé des épreuves d'admissibilité et déclaré admissible définitif. Il prendra part d'emblée aux épreuves de nomination.

Tout candidat actuellement titulaire d'une seule admissibilité ou un seul *ex æquo* l'admissibilité doit acquérir une seconde admissibilité pour être déclaré admissible définitif.

Nécrologie. — Dr Boyt, décédé à Lamastre (Ardèche). — Dr A. Marty, décédé à Paris. — Dr Camille-Marcel Jacquemet, décédé à Toulon. — Dr César Jacqueme. — Dr Paul Cornet, médecin en chef honoraire de la Préfecture de la Seine.

TRAVAUX ORIGINAUX

Séance annuelle de de la Société de Chirurgie

Simon DUPLAY

(1836-1924)

Par M. Ch LENORMANT, secrétaire général.

Beaucoup d'entre nous ne l'ont connu que déjà touché par la maladie et la vieillesse. Il n'était pas très âgé, mais la souffrance physique l'avait marqué de son empreinte. De haute taille, un peu alourdi, il avait une certaine majesté assez distante, malgré son extrême courtoisie. Dans son masque pâle, au front découvert, qu'encadrait une courte barbe d'argent, une chose frappait : le regard, bleu très clair, filtrant sous les paupières habituellement abaissées — un regard pénétrant, étonnamment vivant, parfois ironique.

En dehors de ses fonctions professorales, à l'Hôtel-Dieu ou à la Faculté, nous ne le rencontrions guère. Il avait cessé de fréquenter nos Sociétés : je n'ai pas le souvenir de l'avoir vu dans cette salle ; peut-être était il plus assidu aux séances de l'Académie ; cependant, lui qui devait en être un jour le doyen d'âge, il ne la présida pas. Ses publications étaient devenues rares, et presque toutes étaient signées en collaboration avec quelqu'un de ses élèves.

A ceux de ma génération qui n'avaient point reçu son enseignement direct, il apparaissait un peu lointain, détaché des contingences ordinaires, ne s'intéressant plus que de haut aux choses de la chirurgie. Son activité nous semblait restreinte ; quelques-uns l'accusaient d'indolence. Et pourtant nous savions quelle place il avait tenue dans l'évolution de la chirurgie française, nous qui retrouvions son nom à chaque pas de nos études, qui nous étions initiés dans des Traités qui étaient son œuvre. Nous savions que, pendant trente ans, cet homme avait fourni un labeur immense et que, dans ce corps affaibli par l'âge et la maladie, vivait un cerveau magnifique d'énergie, d'intelligence et de clarté.

La chirurgie est un art et, de tous, celui qui est le plus intimement lié à la personnalité de l'artiste : il se résume en elle et disparaît avec elle. Comme ces grandes voix qui ont enchanté et ému toute une époque et qui, une fois éteintes, ne laissent plus qu'un souvenir, de même rien ne demeure de ces artistes que sont les grands opérateurs lorsque le bistouri est tombé de leur main — rien qu'un souvenir. La chirurgie, il est vrai, est aussi une science ; mais c'est une science en perpétuel devenir, une science emportée, comme l'a dit Delbet, dans une telle « tourmente de progrès », qu'elle construit trop souvent sur le sable, que la vérité d'hier n'est plus celle d'aujourd'hui, que ce qui fut, un jour, une nouveauté et une audace, apparaît le lendemain comme une vieillerie périmée.

Il y a cependant, dans cette science et dans cet art, des choses qui restent. Lorsqu'un homme, par la patience et la sagacité de son observation, par la force et la pénétration de son raisonnement, a su dégager les traits d'une maladie encore mal connue et les fixer dans une description exacte, lorsque, par un éclair de son intelligence, il a conçu une idée thérapeutique nouvelle et qu'il l'a réalisée par une technique impeccable, alors son œuvre résistera à l'épreuve du temps. Duplay a eu de ces trouvailles, en pathologie et en thérapeutique chirurgicales : certaines de ses descriptions cliniques, certains de ses procédés opératoires ont marqué une étape dans l'histoire de la chirurgie et sont demeurés classiques.

En outre, par la parole et plus encore par la plume, grâce à sa vaste érudition, à la sûreté de son esprit critique, à son exposition lumineuse, il a exercé une influence considérable sur ses contemporains et puissamment contribué, par son enseignement, à l'orientation de la chirurgie française dans le dernier quart du XIXe siècle. Son nom est de ceux qui survivent parce qu'ils sont liés à quelques-uns des progrès réalisés par notre art, et aussi parce qu'ils rappellent une longue existence de travail, de droiture et de conscience.

* * *

Ce nom de Duplay appartient à notre histoire nationale. Il y est entré, le soir du 17 juillet 1791, lorsque le menuisier Duplay, arrière-grand-oncle de notre ancien collègue, accueillit dans sa maison Maximilien Robespierre. Ce devait être un brave homme, c'était sûrement un rude travailleur, de la bonne race des artisans français, que ce Duplay qui, venu de sa province natale du Gévaudan à Paris, y avait fait fortune et, de simple ouvrier, était devenu un patron important. Il avait pignon sur rue, possédant plusieurs immeubles dans Paris. Il avait fait de ses enfants des bourgeois : son fils, Maurice, avait étudié au Collège d'Harcourt, ses quatre filles avaient été élevées au couvent de la Conception.

La maison qu'habitait Duplay et où était installé son atelier, était, du reste, une dépendance de ce couvent, dont les bâtiments et les jardins occupaient tout l'espace compris entre la rue Saint-Honoré, la rue de Luxembourg qui correspondait approximativement à l'actuelle rue Cambon, et le boulevard devenu aujourd'hui rue Royale. D'un loyer de 2.000 livres, elle occupait l'emplacement des numéros 396 et 398 de la rue Saint-Honoré, presque en face de l'église de l'Assomption qui, seule, dans ce quartier, a conservé sa physionomie d'alors. Les murs en subsistent encore ; mais tout l'immeuble a subi, depuis un siècle passé, tant de transformations qu'on n'y trouve plus guère de traces de sa disposition ancienne. Toujours est-il que cette maison joua un grand rôle dans la vie politique de Duplay. Tout près de là, dans cette même rue Saint-Honoré, s'élevait l'église des Jacobins où, dès le début de la Révolution, se réunit le célèbre Club. Duplay prit l'habitude de s'en aller le soir, sa besogne achevée, assister aux séances et se bercer aux phrases sonores et émouvantes des orateurs. Et, en bon Français moyen qu'il était, il admirait surtout les violents, qui lui semblaient les plus éloquents et les plus purs ; parmi eux, le député d'Arras.

Or, le 17 juillet 1791 avait été une mauvaise journée pour les révolutionnaires avancés. Au Champ de Mars, la garde nationale de La Fayette avait tiré sur les pétitionnaires républicains, Le désarroi était dans le parti, et les soldats regagnant leurs demeures houspillaient quelque peu les Jacobins sortant du club. Dans la nuit, rasant les murs, la tête basse, cherchant à n'être point reconnu, Robespierre regagnait son lointain logis de la rue de Saintonge. Duplay le vit, l'aborda, et lui offrit dans sa maison un asile sûr et plus proche. Maximilien accepta ; il ne devait plus quitter son hôte. Il trouvait chez Duplay ce qu'il n'avait jamais eu : un foyer, toute une famille éperdue d'admiration et de dévouement, qui allait l'entourer, le choyer, le garder.

Il s'installa dans une chambre du premier étage, au-dessus de l'atelier du menuisier, chambre petite et modestement meublée de chaises de paille, d'un bureau et d'un lit en noyer garni de rideaux en damas bleu. La fenêtre ouvrait sur les jardins du couvent voisin. Le professeur Duplay avait reçu d'un robespierriste fervent (il en existe encore) une curieuse gravure où l'on voit, debout devant cette fenêtre, Maximilien, mince et élégant sous sa perruque poudrée — le « petit chafouin » comme l'appelait dédaigneusement Mirabeau, ce colosse.

La famille qui ouvrait ainsi son logis et sa table au tribun se composait du menuisier et de sa femme, du fils âgé d'une quinzaine d'années et des trois filles non mariées, Victoire, Eléonore, et Elisabeth. Il s'y ajoutait deux neveux orphelins qu'hébergeait Duplay. L'un d'eux, Simon, nous intéresse plus particulièrement, car il devait être le grand-père du chirurgien, qui reçut le même prénom. On l'appelait « Duplay jambe de bois », et cette jambe de bois, glorieusement acquise, lui était un titre dans ce temps où les mots de révolutionnaire et de patriote étaient encore synonymes.

Enrôlé à dix-huit ans, en novembre 1791, Simon Duplay était à Valmy avec « ces tailleurs et ces cordonniers » qui

crièrent si fort : « Vive la Nation ! », que les vieux soldats de Frédéric s'arrêtèrent d'abord, décontenancés, puis reculèrent. Volontaire de Valmy, Simon eût peut-être fini, comme d'autres, maréchal de l'Empire, si un boulet prussien n'avait arrêté net sa carrière militaire. Amputé sur le champ de bataille, il rentra chez son oncle avec une pension de 15 sous par jour et cette fameuse jambe de bois dont, si l'on en croit une tradition, il se servait parfois comme d'une massue pour assommer les aristocrates.

« Ardent et plein d'esprit », dévoué corps et âme à Robespierre, comme le reste de la famille, celui-ci l'utilisa parfois comme secrétaire particulier. Il faut croire que les fonctions de secrétaire de l'Incorruptible ne comportaient pas qu'un travail de bureau, car, une certaine nuit, Simon s'en alla, d'ordre de son patron, forcer les armoires du Comité de Sûreté générale pour y chercher quelques dossiers intéressants.

La vie qu'on menait chez les Duplay était toute familiale. La journée commençait par le déjeuner pris en commun ; puis, Maximilien s'en allait à la Convention, dont les séances commençaient à 10 heures du matin et se prolongeaient jusqu'à 3 ou 4 heures de l'après-midi. Après l'Assemblée, après son travail dans les Comités, il rentrait chez Duplay pour le dîner qui avait lieu à 5 heures. En été, le dîner fini, avant la séance des Jacobins, Robespierre profitait des dernières heures du jour pour s'en aller promener aux Champs-Elysées, tout voisins, avec les demoiselles Duplay ; il faisait courir et jouer son chien Blount et, lorsqu'on rencontrait de petits Savoyards, il leur distribuait quelque menue monnaie pour les voir danser, eux et leur marmotte. Quelquefois, quand le club chomait, on passait la soirée en famille : Maximilien lisait à haute voix les classiques, Corneille, Racine, Voltaire, surtout Rousseau ; on faisait de la musique : on chantait des romances.

A un pareil régime, les passions les plus douces devaient s'éveiller dans des cœurs sensibles — et Dieu sait si tous ces disciples de Jean-Jacques avaient le cœur sensible ! Y eut-il réellement un roman entre Eléonore Duplay et Maximilien Robespierre, et celle que Danton appelait « Cornélie-Copeau » parce que, née près d'un établi, elle avait une âme de Romaine, fut-elle vraiment la fiancée de l'Incorruptible ? La légende l'affirme, mais l'histoire en doute, pour qui Robespierre restera le solitaire, l'homme qui n'eut jamais ni femme, ni maîtresse. En revanche, il se forma une idylle entre la fille cadette du menuisier, Elisabeth, et un jeune député, Le Bas, compatriote et séide de Robespierre. Ils se virent chez Duplay et à la Convention. Ils échangèrent de menus présents : elle donna une bague ; lui, la lorgnette qui lui servait, dans l'immense salle de l'Assemblée, à dévisager ses collègues — ceux, sans doute, dont la tête n'était plus très solidement attachée aux épaules. Ils s'aimèrent, et Robespierre, témoin à leur mariage, les bénit.

Mais s'il y eut de l'idylle dans la maison de la rue Saint-Honoré, il y eut aussi du sang, beaucoup de sang. Robespierre y vécut de juillet 1791 à juillet 1794, c'est-à-dire pendant toute la période de son activité politique. Il avait fait du menuisier un juré du tribunal révolutionnaire, aux appointements de 18 livres par jour. C'est dans sa maison qu'il recevait ses fidèles de la Commune de Paris, Henriot, son général, Fouquier-Tinville, son accusateur public, et toute la foule de ses partisans connus ou obscurs. C'est de là que partit, le 31 mai 1793, l'émeute qui devait aboutir à l'arrestation des Girondins ; c'est là que fut décidée l'exécution des Hébertistes à la fin de mars 1794, et, treize jours plus tard, celles de Danton et de Camille Desmoulins. C'est dans cette petite chambre que s'élabora la terrible loi de Prairial, véritable charte de la Terreur.

Et c'est aussi de la maison Duplay que, le 20 Prairial, l'Incorruptible partit pour se rendre à la fête de l'Etre Suprême, qui fut son apothéose. Il avait mis, ce jour-là, un bel habit bleu, un gilet de piqué, une culotte de basin et des bas chinés ; sur sa perruque bien frisée et bien poudrée, il arborait le chapeau à grandes plumes tricolores des représentants du peuple et, à la main, il tenait un bouquet d'épis, de bleuets et de coquelicots.

Il en partit encore, trois semaines plus tard, avec le même habit bleu, pour se rendre à la Convention. Mais, ce soir-là, il ne rentra pas chez les Duplay, car on était le 9 Thermidor et, dans la nuit suivante, l'Incorruptible gisait, la mâchoire brisée, l'habit déchiré, sur une table de l'antichambre du Comit, de Salut Public, au milieu des injures de ceux qui, le matin tremblaient devant lui.

Robespierre abattu, ce fut la débâcle rue Saint-Honoré. Lorsque le lendemain, 10 Thermidor, les charrettes qui conduisaient à l'échafaud Maximilien, la tête bandée de linges sanglants, son frère, le bassin brisé, Couthon le paralytique, Henriot encore à moitié ivre, Saint-Just toujours impassible, et quelques autres comparses, lorsque ces charrettes passèrent devant l'atelier du menuisier, les volets étaient clos : la maison était vide, toute la famille avait été arrêtée dès le matin.

Mme Duplay, affolée, se pendit dans la nuit suivante aux barreaux de sa cellule ; telle est, du moins, la version officielle; mais, suivant une tradition conservée dans la famille, elle aurait été étranglée par ses co-détenues.

Les autres s'en tirèrent, après un emprisonnement plus ou moins long. Seul, le menuisier passa en jugement ; compris dans le procès de Fouquier-Tinville et des jurés du Tribunal révolutionnaire, il se tut et, peut-être à cause de son silence, peut-être parce qu'il avait la réputation d'un brave homme, peu sanguinaire, il fut acquitté. A sa sortie de prison, après de longs mois, il était ruiné ; il reprit courageusement la scie et le rabot, se remit à l'ouvrage et refit sa fortune ; lorsqu'il mourut en 1820, à quatre-vingt-quatre ans, il avait acheté sa maison de la rue Saint-Honoré, désormais historique, cette maison qui avait vu tant d'hommes et tant d'événements.

Je ne sais trop ce que devint son fils ; mais, en feuilletant aux Archives de l'Assistance publique un très vieil annuaire du personnel des hôpitaux, j'ai eu la surprise de constater que Maurice Duplay était, en 1821, administrateur des hospices, touchant de ce fait un traitement de 8.975 francs. Peut-être cette situation de son oncle fut-elle pour quelque chose dans l'orientation de l'un des fils de Simon Duplay vers les études médicales.

Quant à ce Simon, l'homme à la jambe de bois, après un emprisonnement d'un an aux Madelonnettes, il entra dans l'administration. Ce sont les braconniers repentis qui font les bons garde-chasses. C'est parmi les révolutionnaires et les jacobins assagis que les gouvernements à poigne ont toujours recruté leurs meilleurs fonctionnaires. En l'an VI, Simon Duplay est employé au ministère de la Police générale ; il y servit avec un égal dévouement le Directoire, le Consulat, l'Empire et la Restauration ; il y était sous-chef de bureau lorsqu'il mourut en 1827.

Il avait épousé Marie-Louise Auvray. On retrouve ce nom parmi les intimes de Robespierre ; sans doute, la femme de Simon était-elle la fille de cet Auvray, qui recevait parfois l'Incorruptible dans sa maison d'Issy. De ce mariage, Simon Duplay eut deux enfants.

L'un d'eux, Mathieu-Simon, né à Paris le 13 juin 1805, est le premier des Duplay qui ait embrassé la carrière médicale. Sur son enfance je n'ai pu recueillir aucun renseignement. Le premier document précis le concernant est la promotion d'internat de 1826, qui comptait 19 élus ; Duplay était le treizième ; à côté de son nom, et parmi beaucoup d'inconnus, se trouvent ceux de Danyau et de Rigaud, qui furent tous deux fondateurs de notre Société, et celui de Littré, qui, évadé de la médecine vers l'érudition, joua le rôle que l'on sait dans le mouvement des idées au siècle dernier. Duplay passa l'une de ses années d'internat dans le service de Dupuytren ; son fils l'a rappelé lorsqu'il prit possession lui-même de la chaire de clinique de l'Hôtel-Dieu. Il en passa une autre à la maison d'accouchements, chez Désormeaux. En 1830, il concourait pour les prix de l'internat ; comme il était entré seul dans la lice, on ne lui décerna que la médaille d'argent, mais « avec les prérogatives de la médaille d'or ».

Le 21 mars 1833, Mathieu Simon soutint sa thèse de doctorat devant un jury que présidait Cruveilhier. Cette thèse, courte brochure de vingt-quatre pages, dédiée à Rayer, est intitulée « Des ramollissements de l'utérus, et principalement de son ramollissement gangréneux ». Très modestement, l'auteur déclare n'avoir « d'autre prétention que de faire connaître les observations recueillies à la maison d'accouchements pendant une année d'internat et d'augmenter le grand dépôt des faits

où toute médiocrité peut apporter son tribut et où le génie seul va puiser ensuite pour s'élever à la vérité ». Suivent cinq observations, avec protocoles d'autopsie, de ces effroyables septicémies puerpérales d'alors, histoires lamentables de malheureuses qui accouchent le matin, ont un frisson à midi et meurent le soir.

Ce médecin conserva le goût de l'obstétrique — les genres étaient alors moins tranchés qu'aujourd'hui — car, en dehors de sa thèse, le seul ouvrage imprimé de lui que possède la bibliothèque de la Faculté, est une étude sur la grossesse, publiée en 1818 dans le Répertoire des études médicales dirigé par Bazin.

Mathieu-Simon Duplay fut ensuite chef de clinique et enfin, le 19 octobre 1836, il était nommé médecin du Bureau central. Quatre ans plus tard, en 1840, la place de médecin des Incurables-hommes devint vacante. L'administration résolut — déjà ! — d'imposer au médecin chargé de ce service l'engagement d'y rester cinq ans au moins et, chose plus grave, d'y résider. Or les Incurables-hommes occupaient à cette époque les bâtiments de l'ancien couvent des Récollets, aujourd'hui l'hôpital militaire Villemin, au faubourg Saint-Martin, ; c'était un quartier fort excentrique alors et peu commode pour la clientèle. Tous les médecins des hôpitaux se récusèrent ; le conflit se prolongea et l'on vit le moment où l'administration allait désigner d'office un médecin. Duplay se dévoua : bien que son tour de placement ne fût pas encore arrivé, il accepta le poste vacant. L'administration généreusement lui octroya, outre le logement, la nourriture. Il est vrai que, quelques années plus tard, lorsque fut instituée pour les chefs de service l'indemnité annuelle de 1.200 francs, elle prétendit la lui refuser ; j'ai eu entre les mains la lettre par laquelle Duplay protestait contre cette mesure ; je crois qu'il eut gain de cause.

C'est qu'en effet, soit du fait de sa résidence aux Incurables, soit pour toute autre raison, sa clientèle était restée médiocre et peu nombreuse. La situation matérielle de Duplay, marié et père de famille, demeurait assez précaire et peut-être ne regretta-t-il pas, à un moment, d'occuper ce service qui, du moins, lui assurait le vivre et le couvert. Il ne le quitta qu'en 1854, lors de l'ouverture de Lariboisière, hôpital où il devait achever sa carrière. Il y resta jusqu'à l'âge de la retraite, fut nommé médecin honoraire des hôpitaux le 11 janvier 1872 et mourut quelques mois plus tard, en octobre de la même année. On conserve à Lariboisière une photographie de Duplay père : chauve, le visage soigneusement rasé entre des favoris blancs, l'œil vif, sa physionomie rappelle par quelques traits, les yeux et le front surtout, celle du chirurgien, son fils.

***

Celui-ci, Emmanuel-Simon, naquit à Paris, le 10 septembre 1836. Très jeune, il perdit sa mère. Un frère qu'il avait mourut aussi précocement. Son enfance fut donc solitaire. Il avait quatre ans lorsque son père vint s'installer aux Incurables : c'est dans les tristes bâtiments, dans les maigres jardins et les cours moroses d'un vieux couvent transformé en hôpital, perdu dans un faubourg de Paris, que Duplay passa ses premières années. Il fit une partie de ses études au Collège Sainte-Barbe, où il était entré sur la recommandation de deux amis de son père, Danyau et Alexandre Bixio ; il y resta jusqu'à l'âge de treize ans. Il fut ensuite élève au lycée Condorcet, alors lycée Bonaparte. J'ignore si Simon Duplay fut un brillant élève, au sens scolaire du mot. Mais il est certain qu'il avait reçu une très solide éducation, qu'il fut et resta jusqu'à la fin de sa vie un lettré d'une haute culture intellectuelle, qu'il écrivait d'un style très pur et très correct. Son esprit s'était formé, non seulement au Collège, mais aussi dans l'atmosphère paternelle : Duplay père fréquentait les milieux d'artistes, d'hommes de lettres, de gens de théâtre. C'est à leur contact que son fils acquit cette vivacité d'intelligence, cette finesse de goût, cette curiosité avertie et aussi ce scepticisme un peu ironique qui furent les dominantes de son caractère.

Les études classiques achevées, Simon Duplay dut choisir sa carrière. Il hésita quelque temps. Il avait un talent marqué pour la peinture et se sentait fort attiré par elle ; il s'en fallut de peu qu'il ne s'engageât dans cette voie. Mais les exemples et les conseils de son père, probablement aussi la médiocrité de sa situation matérielle et le désir d'arriver vite à une position lucrative décidèrent Duplay à renoncer au pinceau et à prendre le bistouri, car, tout de suite, il s'orienta vers la chirurgie. Sans doute, les récits du père, qui avait été l'interne de Dupuytren, qui avait connu les Roux, les Marjolin, les Lisfranc, toutes ces grandes figures chirurgicales du début du siècle contribuèrent-ils à cette orientation.

Une fois lancé dans la carrière, Simon Duplay ne connaîtra que des succès. Il enlève successivement, année par année, toutes les couronnes, tous les titres qui jalonnent la route des concours. Il est externe en 1857, interne l'année suivante, avec, comme son père, le numéro 13 de la promotion. Jouon était le premier, Cruveilhier fils le second ; Ferrand, Proust-Pamart, figurent avec eux dans la liste.

Duplay fut successivement l'interne de Voillemier à Lariboisière, de Denonvilliers et de Verneuil à Saint-Louis ; comme il était d'usage alors, il passa une année dans un service de médecine, chez Pelletan de Kinkelin, et il termina son internat à la Pitié, chez Gosselin. De tous ces maîtres, Verneuil est celui qui a eu la plus profonde influence sur lui, celui auquel il a toujours conservé le plus d'affection et d'admiration.

Duplay fut, paraît-il, un interne fort joyeux, bon vivant, dont le souvenir resta longtemps célèbre dans les fastes des salles de garde. Mais ce fut aussi un rude travailleur. S'il n'eut que la médaille d'argent au Concours des prix de 1862, son rival Jouon ayant la médaille d'or, cette même année, il est nommé aide d'anatomie, et en 1865 il est prosecteur. C'est aussi en 1865, le 25 mars, qu'il soutient sa thèse de Doctorat sur les *Collections séreuses et hydatiques de l'aine* ; Denonvilliers présidait. L'ouvrage de Duplay est longtemps resté classique. On y trouve déjà toutes les qualités de son auteur érudition solide, finesse et précision de l'observation clinique, discussion serrée des faits. Mais quelle singulière confusion régnait alors en pathologie pour que Duplay étudiât dans une même monographie des affections aussi dissemblables que l'hydrocèle congénitale et l'hydrocèle herniaire, l'hygroma de la bourse séreuse du psoas et les kystes ganglionnaires, les kystes développés dans un néoplasme et les kystes hydatiques ! Du moins, contribua-t-il à mettre un peu d'ordre dans ce chaos.

L'année suivante (1866), il concourt à l'agrégation. Il avait pour concurrents Anger, Berruet, Cruveilhier, Desprès, Périer et Tillaux. Sa thèse est consacrée à la hernie ombilicale ; il donne une bonne description des trois variétés classiques, hernie congénitale, hernie de l'enfant, hernie de l'adulte. Pour ce qui est de la thérapeutique, il se montre audacieux — pour l'époque —, puisqu'il admet que l'on tente « dans des circonstances exceptionnelles » la cure radicale chez l'adulte, et que, dans l'étranglement, contrairement à Huguier qui attendait l'ouverture spontanée de l'intestin ou faisait un anus contre nature, il conseille, avec Richet, la kélotomie, de préférence sans ouverture du sac et faite précocement. Duplay fut nommé le second, derrière Tillaux, devant Cruveilhier et Desprès.

Enfin, en 1867, il est chirurgien des hôpitaux, en même temps qu'Anger. Cette fois, il a tous les titres et ses succès de concours lui ont assuré déjà une brillante renommée. Une nouvelle circonstance va contribuer à le mettre encore plus en évidence parmi les jeunes chirurgiens. Son aîné et son ami Follin meurt à quarante-quatre ans, en pleine activité, en 1867. Follin avait entrepris la publication d'un Traité de Pathologie chirurgicale dont il n'avait encore donné que deux volumes, alors que l'ouvrage devait en comprendre sept : Follin, en outre, dirigeait avec Lasègue les « Archives générales de médecine » dont le succès était grand et mérité. C'est Duplay qui va recueillir sa succession. C'est lui qui achèvera, à partir du troisième volume, le Traité devenu le « Follin et Duplay » ; mais, comme il le dit dans la préface, « ce n'est pas une œuvre commune, mais qui m'appartient exclusivement » et dont il revendique toute la responsabilité — et aussi tout le mérite. C'est lui encore qui va prendre en main la direction des Archives pour la partie chirurgicale et, pendant des années, il

y donnera des mémoires originaux et des revues critiques du plus vif intérêt.

Dès le 17 juin 1868 — un an après sa nomination aux hôpitaux —, il avait été élu membre titulaire de la Société de Chirurgie, par 16 voix sur 26 votants : le stage était court à cette heureuse époque, où les chirurgiens étaient peu nombreux !

Duplay était encore chirurgien du Bureau Central lorsqu'éclata la guerre franco-allemande. Il resta à Paris pendant toute la guerre et la Commune ; il y fit son devoir, soignant les blessés des deux sièges. Il avait alors un service à Beaujon, et l'on raconte que, après la semaine sanglante de mai, il fit évader quelques fédérés par la porte de derrière de l'hôpital qui donnait sur des terrains vagues, presque sur la campagne ; d'autres s'étaient montrés moins pitoyables.

En 1872, Duplay est titularisé comme chef de service à Lourcine ; il n'y reste qu'un an et passe à Saint-Antoine (1873), puis à Saint-Louis (1876) et enfin à Lariboisière (1879) où il restera sept ans ; il ira de là à Beaujon en 1887.

C'est l'époque de sa plus grande activité chirurgicale. En huit années, il achève seul, sans collaborateur, la publication du Follin et Duplay, œuvre réellement colossale et qui supposait une érudition et une puissance de travail extraordinaires. En même temps, il remplit les Archives de médecine et les Bulletins de notre Société de mémoires et de communications sur les sujets les plus divers ; il invente de toutes pièces des procédés opératoires et des instruments nouveaux.

C'est à l'hôpital qu'il recueille les éléments de ces publications, à l'hôpital qu'il aimait avec passion et où il donnait toute sa mesure. Il y arrivait chaque matin à 9 heures moins le quart, très exactement, et, après avoir ceint le tablier et coiffé la légendaire calotte de soie noire bordée d'une bande d'astrakan, qu'il porta pendant toute sa vie hospitalière, il commençait sa visite. Ceux qui furent ses internes à cette époque ont dit qu'il était un chef sévère, exigeant beaucoup de ses élèves, mais leur donnant beaucoup. Il n'aimait ni les ignorants, ni les maladroits. Il se faisait lire les observations de tous les entrants, puis, après avoir examiné lui-même le malade, il en faisait la critique, et bien rares étaient celles qui lui donnaient satisfaction. Ses remarques étaient vives, souvent ironiques, mais jamais cruelles, et toutes comportaient un enseignement. Le jeudi, il écourtait sa visite et faisait une leçon généralement brève, mais qui, dit Hartmann, était « un modèle d'analyse clinique et d'indication thérapeutique ». Nous connaissons, d'ailleurs, ces leçons dont une partie a été publiée par ses élèves : celles faites à l'hôpital Saint-Louis en 1877 et 1879, et, plus tard, une série de leçons sur les traumatismes cérébraux qu'avait recueillies Poirier.

Après la visite ou la leçon, il opérait. Tous ceux qui ont approché Duplay ont été émerveillés de son habileté manuelle. Ses fortes mains aux doigts boudinés avaient une agilité et une adresse incomparables, et peu d'opérateurs ont surpassé sa maîtrise. Il était venu à la chirurgie à l'époque préantiseptique, mais il avait inné le goût d'une propreté méticuleuse et d'une technique délicate et soigneuse ; grâce à ces qualités, il eut moins que d'autres à redouter les échecs et les catastrophes de la vieille chirurgie et il put se montrer relativement audacieux. Il assista, dans sa pleine maturité, à la révolution listérienne. Très averti des travaux étrangers, il avait signalé dans les Archives, dès 1871, les premières publications du chirurgien d'Edimbourg. En 1876, alors que déjà Championnière appliquait la méthode à Paris, il revint sur la question dans un important article qui, tout en exposant clairement les principes, comporte encore bien des réserves. Bientôt il fut convaincu et sa leçon d ouverture à la Charité sur la méthode antiseptique et la clinique est un acte de foi dans la chirurgie nouvelle. Mais, comme tous ceux qui avaient vécu avant l'antisepsie, qui l'avaient adoptée par raisonnement et qui l'appliquaient à force de volonté et d'attention, et non point par routine et d'une manière réflexe, Duplay n'arriva jamais à se plier à toute la rigueur et à toutes les minuties de sa technique.

Comme il avait une haute conscience chirurgicale, malgré son habileté, malgré les sécurités que lui avaient apportées les méthodes nouvelles, il n'admettait pas que l'on opérât sans une indication formelle et il la discutait avec toute son expérience ; il était trop clinicien pour aimer les interventions exploratrices et soutenait que l'on peut et que l'on doit toujours faire un diagnostic exact avant de prendre le bistouri.

Par goût, il préférait la chirurgie réparatrice, plus délicate, aux grandes opérations mutilantes. Son triomphe était la cure du bec-de-lièvre, la staphylorraphie, la réparation des hypospadias ; c'était merveille de le voir, nous dit Pauchet : « la tête ou la verge de l'enfant disparaissait sous ses robustes mains armées d'instruments minuscules et reparaissait idéalement transformées ».

Mais il savait aussi, à l'occasion, aborder les interventions audacieuses. En 1879, il avait publié 3 cas d'hystérotomie pour fibrome ; en 1881, il avait été l'un des premiers en France à guérir par l'opération un kyste de l'ovaire tordu ; et ces choses qui nous semblent si banales aujourd'hui témoignaient pour l'époque d'un beau tempérament chirurgical.

Les honneurs, digne récompense de tout ce travail, s'accumulaient sur Duplay. En 1879, il est élu à l'Académie, dans la section de médecine opératoire. En 1880, la Faculté lui ouvre ses portes et il est nommé professeur de pathologie chirurgicale, chaire qu'il échangera, quatre ans plus tard, contre celle de médecine opératoire.

En 1885, il est Président de la Société de Chirurgie ; il la présida avec autorité ; il voulait en maintenir les traditions et l'activité pour qu'elle demeurât le grand conseil et l'arbitre de la chirurgie française. Il n'aimait point les improvisations de tribune et, dans son allocution à la séance annuelle, il regrettait la disparition de « ces grandes discussions sur des questions de haute science et de pratique chirurgicales, qui étaient jadis l'occasion de discours longuement médités et travaillés, et qui, à diverses reprises, ont définitivement fixé la science sur un certain nombre de points jusque-là controversés ».

Duplay avait été fait chevalier, puis officier de la Légion d'honneur ; s'il ne fut pas élevé à de plus hauts grades, c'est, je crois, qu'il ne s'en souciait pas beaucoup.

C'est aussi l'époque de ses plus grands succès de clientèle. Il ne la recherchait pas ; elle lui vint d'elle-même, nombreuse et de choix, et l'étudiant besogneux de jadis devint l'un des chirurgiens les plus occupés de Paris. Comme autrefois son père, il avait gardé beaucoup de relations dans le monde des artistes et des gens de lettres ; il soigna Flaubert et Maupassant.

En 1890, une chaire de clinique devint vacante à Necker. Duplay l'obtint, mais ne fit qu'y passer, car, en avril de la même année, la mort de Trélat lui permit de prendre la chaire de la Charité. Il était là à sa véritable place ; il avait fait ses cours théoriques de pathologie et de médecine opératoire avec conscience, sans très grand éclat. Sa vraie vocation était la clinique. Elle est, disait-il, « le couronnement de toutes les sciences médicales ; chacune d'elles vient lui prêter son appui et concourir au but final qui est la guérison ou, si celle-ci n'est pas possible, le soulagement du malade. Le talent d'observation, d'une part, qui vous permet de voir et de bien voir, la rectitude du jugement, d'autre part, qui vous donne l'appréciation exacte de ce qui a été constaté, sont des qualités indispensables pour le clinicien en quête d'un diagnostic ». Or, ces qualités, Duplay les possédait au suprême degré : il avait la pénétration attentive et patiente pour recueillir exactement les symptômes, le bon sens et la justesse de raisonnement pour les interpréter, une vaste érudition pour comparer les cas entre eux.

Il passa trois ans à la Charité, puis le départ de Verneuil lui ouvrit enfin cette chaire de clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu, brillante encore de tous les grands noms de ceux qui, depuis Desault et Dupuytren, s'y sont succédé et qui semble supérieure à tous les autres. Duplay le sentait et il consacra sa première leçon à l'histoire de la chaire qu'il venait occuper.

Mais déjà, il y avait quelque chose de changé en lui. « Ce n'était plus le même homme, écrit Hartmann, qui l'avait connu au temps de Lariboisière. On retrouvait toujours ses yeux pétillants d'intelligence. Quand on l'entendait parler, on était toujours frappé de la netteté, de la précision, de la clarté de ses exposés, mais il n'y avait plus l'entrain d'autrefois. Les mémoires qu'il publiait montraient qu'il n'avait rien perdu de

ses facultés ; mais ses travaux étaient devenus très rares ». La maladie l'avait frappé et, par moments, il était terrassé par la douleur. Il était atteint de lithiase rénale, il sentait ses forces diminuer, la station debout prolongée lui devint très pénible, et, comme il souffrait, il eut recours au grand calmant de la souffrance.

Il continuait cependant, à force d'énergie, à assurer son service d'hôpital et son enseignement. De la valeur, de la régularité de cet enseignement témoignent les trois volumes de *Leçons cliniques de l'Hôtel-Dieu* publiés par ses élèves Cazin et Clado.

Avec Cazin, il donne encore, en 1891, aux Archives de médecine, ses *Recherches expérimentales sur la nature et la pathogénie des atrophies musculaires consécutives aux lésions des articulations* ; puis il entreprend quelques travaux sur la nature parasitaire et la transmissibilité du cancer qui paraissent en 1891 et 1892 ; il continuera, d'ailleurs,à s'intéresser à cette question et le dernier ouvrage signé de lui en 1903, toujours en collaboration avec Cazin, est un volume sur *Les tumeurs*, dans lequel il écrivit plus spécialement la partie thérapeutique.

Poussé par son entourage, Duplay eut, à cette époque, quelques velléités d'Institut ; il fit même dans ce but une communication à l'Académie des Sciences et posa sa candidature, contre Lannelongue, au siège laissé vacant par la mort de Verneuil. Je ne crois pas que sa campagne ait été bien active, ni que son échec lui ait laissé de bien profonds regrets.

Vaincu par la fatigue et la maladie, Duplay cherchait de plus en plus le repos dans l'intérieur qu'il s'était créé selon son goût et dans les occupations qui lui plaisaient. Célibataire jusqu'au delà de la quarantaine, il avait épousé, en 1879, Mlle Faugère-Dubourg et avait trouvé en elle la compagne accomplie, d'intelligence supérieure, artiste, cultivée autant que bonne, qui devait le comprendre et assurer son bonheur. Mlle Faugère-Dubourg descendait d'une lignée médicale, étant petite-fille d'un aliéniste notoire Brierre de Boismont qui, avant de se faire un nom dans la psychiatrie du siècle dernier, avait commencé dans sa jeunesse par publier avec Marx *Les Leçons orales de Dupuytren* et par aller étudier, en Pologne, le choléra de 1831.

Duplay aimait la vie dans tout ce qu'elle a de beau et d'agréable ; il lui demandait toutes les joies qu'elle peut donner à une intelligence curieuse et avertie, à une sensibilité très vive et raffinée. Il aimait une existence large, mais simple, un certain luxe discret, un cadre d'élégance et de choix. Artiste avant tout, il avait su réunir autour de lui des choses rares et précieuses, de ces meubles du XVIIIe siècle d'une forme si pure et si parfaite, des porcelaines de Saxe qui flattent autant le toucher que le regard des connaisseurs, des verreries de Venise lumineuses et fragiles, des gravures anciennes, des étoffes somptueuses aux couleurs assourdies par le temps ou ravivées par l'or des broderies. Surtout il avait satisfait à sa passion pour la peinture ; servi par un goût très sûr et par des relations avec quelques-uns des plus grands peintres de son époque, il avait su rassembler des œuvres de premier ordre qui faisaient l'orgueil de son salon et de son cabinet. Il possédait des dessins de Delacroix, une remarquable étude d'Ingres, des toiles de Ribot et de Courbet, et, parmi les contemporains, des tableaux de Carrière, de Pointelin, de Besnard, et une collection d'Henner qui sont parmi les plus beaux que je connaisse.

Il savait cultiver l'amitié avec délicatesse. Ses amis — et beaucoup de ses élèves étaient devenus ses amis — n'étaient pas très nombreux, mais, lorsqu'il les avait choisis, Duplay savait leur témoigner une affection fidèle et charmante. Il aimait à les réunir dans des dîners, toujours intimes, où l'habit noir était sévèrement proscrit, mais où la chère était exquise et digne des palais les plus fins.

Parmi ses amitiés, celle qui le liait avec le peintre Henner fut l'une des plus longues et des plus cordiales. Ils s'étaient connus, vers 1875, peut-être avant. Ils se voyaient souvent, dînaient ensemble et allaient ensuite au théâtre, dont l'un et l'autre étaient friands. Les beaux dimanches d'été, ils gagnaient les bords de la Seine, à Poissy, pour se livrer aux joies de la pêche à la ligne et des baignades.

Henner fit, en 1877, un portrait de Duplay qui nous montre le chirurgien dans toute la force et l'éclat de ses belles années : de profil, le visage mat, sérieux, encadré de cheveux et d'une barbe châtain doré, avec le bleu extraordinairement doux et lumineux du regard. L'intimité de ces deux hommes devint plus étroite encore après le mariage de Duplay, car Henner était depuis fort longtemps en relation avec la famille Faugère-Dubourg. Dès lors, il eut chaque dimanche son couvert mis chez Duplay, pour y manger « le pot-au-feu de l'amitié », et il trouvait ensuite une table toute prête pour son habituelle partie de dominos. La correspondance du chirurgien et de l'artiste est empreinte de la familiarité la plus affectueuse. Duplay était devenu le médecin-ordinaire d'Henner, et ce n'était pas une sinécure, car, au plus petit malaise, au moindre bobo, le peintre, fort soucieux de sa santé, se couchait et appelait son ami ; heureusement, il ne s'agissait pas de maladies bien graves. Je crois que Duplay n'eut à soigner Henner, au moins en ce qui concerne la chirurgie, que pour un furoncle, une entorse et une tourniole. Le peintre était au lit, suivant son habitude, lorsqu'il présenta à Duplay son doigt endolori ; le chirurgien le réconforta de son mieux, mais, malgré la confiance qu'il avait en lui, Henner ne se leva qu'au bout de trois jours ! Il consultait aussi Duplay sur son hygiène : « Je ne vois qu'avantage lui écrit celui-ci, à manger de la truite et du poulet, et j'approuve aussi vos deux verres de Bordeaux ». Duplay n'était point partiasn des régimes trop sévères. Henner lui rendit en beauté les services qu'il demandait à sa science. Peu d'années après son mariage, il fit pour lui un admirable portrait de Mme Duplay ; les séances de pose avaient eu lieu à l'insu du chirurgien, et ce fut une merveilleuse surprise pour lui lorsqu'il vit, pour la première fois, ce chef-d'œuvre de grâce de couleur. Plus tard, Henner peignit également un très noble et très remarquable portrait du fils de Duplay, Maurice.

Depuis son mariage, Duplay allait, chaque année, passer un mois ou deux, vers la fin de l'été, dans le Lot-et-Garonne, dans une propriété que les Faugère-Dubourg possédaient près de Nérac. Encore qu'il affirme, dans une lettre à Henner, son amour de la vie campagnarde, je ne suis pas très sûr qu'il y eût beaucoup de goût véritable. Ce Parisien aimait trop le mouvement de vie, d'intelligence et d'idées qui ne se rencontre qu'à Paris, pour avoir une âme vraiment rurale, et je pense qu'à la fin de chaque vacance il éprouvait quelque joie à retrouver sa maison, ses bibelots et ses tableaux, son milieu, ses occupations habituelles. C'était aussi un sédentaire et il n'a guère voyagé, sauf quelques séjours, motivés par son état de santé, dans des villes d'eaux, comme Uriage, Biarritz, Capvern, Evian.

En 1903, trois ans avant l'âge légal de la retraite, suivant en cela l'exemple de son maître Verneuil qui avait voulu « descendre de sa chaire, et non pas en tomber », Duplay donna sa démission de professeur. L'état de sa santé de plus en plus précaire — il eut précisément, cette année-là, une pneumonie fort grave — motivait amplement cette décision. Peut-être aussi eut-elle une raison plus profonde et Duplay eut-il l'intuition que le moment venait où il allait être dépassé par la marche de plus en plus rapide de la chirurgie. Ces premières années du siècle nouveau marquent une étape. De 1890 à 1900, les chirurgiens s'étaient surtout occupés de gynécologie, et Duplay avait suivi ce mouvement et y avait pris part. A partir de 1900, l'œuvre est à peu près accomplie, les indications et les techniques de la chirurgie pelvienne sont fixées, et c'est vers d'autres horizons que s'oriente l'activité opératoire : la chirurgie de l'estomac et de l'intestin, du foie et des voies biliaires, la chirurgie thoracique, vont prendre leur essor. Peut-être Duplay eut-il l'impression qu'il était trop tard pour s'adapter à ces techniques nouvelles et, comme il avait une haute conscience de son rôle de chirurgien et de professeur, pensa-t-il que l'heure était venue de passer le flambeau à des hommes plus jeunes, et qu'il fallait laisser à d'autres le soin de poursuivre le sillon que, pendant quarante ans, il avait tracé de sa robuste main.

Il continua dans la retraite sa vie de sage un peu désabusé ; mais il ne se désintéressait pas de la chirurgie. Il se plaisait à recevoir ses élèves et à s'entretenir avec eux des choses de notre art et des évènements de notre profession. En 1905, une médaille lui fut offerte, gravée par Gilbaut. Si le portrait d'Henner, dont j'ai parlé, nous fait connaître Duplay au mo-

ment de sa pleine activité, la médaille de Gilbaut nous le montre à la fin de sa carrière, quand, son labeur achevé, le grand travailleur qu'il avait été trouve enfin le repos : le front s'est dégarni, mais le visage reste toujours beau et noble, l'expression s'est assombrie, mais garde sa sérénité. Duplay avait horreur des cérémonies : il voulut recevoir cette médaille dans l'intimité, chez lui, aux côtés de sa femme, dans un petit cercle d'amis et d'élèves.

Les loisirs que lui laissait l'abandon du professorat et de la pratique chirurgicale, Duplay les employait à lire et à peindre. Il revenait ainsi à ses premières amours. Jamais il ne les avait complètement abandonnées, et, en 1896, il écrivait d'Uriage à son ami Henner : « le pays est superbe et, si le paysage m'était plus familier, je pourrais me livrer ici à la peinture ». Il reprit donc ses pinceaux et s'occupa à copier les tableaux qu'il aimait ; il fit ainsi des Deschamps, des Lhermitte, il fit surtout des Henner. Il s'en allait souvent à l'atelier de son ami, lui empruntait quelque toile qu'il rapportait chez lui et qu'il s'appliquait à reproduire. Il y acquit une singulière virtuosité, et son plaisir était de mêler une de ses copies aux Henner très authentiques qu'il possédait et de voir ses visiteurs incapables de distinguer l'une des autres ; et, de fait, il est de ses peintures — une Madeleine, en particulier — qui tromperaient les plus fins connaisseurs. On prétend même qu'Henner finit par trouver ces copies trop fidèles et que, certain jour, il lui dit, avec son accent alsacien : « C'est très bien Duplay ; mais maintenant ne pourriez-vous pas me faire des Bonnat, cela me changerait. »

L'été, comme le voyage de Nérac était devenu trop fatigant, Duplay faisait d'assez fréquents séjours à Bellevue.

Sa vieillesse s'écoulait dans le calme. Mais les trop longues vies sont rarement heureuses jusqu'au bout et bien souvent elles s'achèvent dans la tristesse et le deuil. Comme Guyon, Duplay allait en faire la douloureuse expérience. En 1907, il eut une attaque de glaucome et, dès lors, il sentit peser sur lui une terrible menace : ses yeux n'allaient-ils pas se fermer à la lumière et à la beauté qu'il avait tant aimées, ses dernières joies, la peinture et la lecture, ne lui seraient-elles pas ravies ? En 1911, il eut l'immense douleur de perdre sa femme, enlevée par une fièvre typhoïde, et de voir disparaître, avec elle, l'affection tendre qui l'avait jusqu'alors entouré et soutenu. En 1914, il devint complètement aveugle.

Ce ne fut plus, dès lors, que l'ombre de lui-même. Son visage avait pris une extraordinaire pâleur, ses yeux clos à jamais ne voyaient plus les objets et les œuvres d'art dont il avait voulu environner sa vieillesse, il errait à tâtons au milieu de ce qui avait été sa joie. Mais, dans ce corps vaincu par l'âge et par la souffrance, vivait une intelligence aussi lucide, aussi vigoureuse, aussi claire qu'aux plus beaux jours. Malgré les malheurs qui l'accablaient, on n'entendit jamais Duplay se plaindre, et cet épicurien fit preuve de la résignation la plus stoïque. Il ne capitula point. Il ne pouvait plus lire : il se fit faire la lecture, des livres anciens qu'il avait aimés, et aussi des livres nouveaux, car sa curiosité était toujours en éveil et il n'était pas de ceux qui, rancis dans les souvenirs du passé, boudent l'avenir. Quelques élèves particulièrement chers, Rochard, Hartmann, Marion, venaient le voir de temps à autre, lui apporter les nouvelles du dehors, entendre les conseils de sa longue expérience et de sa haute conscience. Pendant les terribles années de guerre, du fond des ténèbres où il vivait, il suivait les événements avec l'anxiété d'un patriotisme ardent et, à l'heure où tant d'autres désespéraient, ce vieillard, qui voyait pour la seconde fois son pays envahi et ravagé, ne douta jamais du succès et ne prononça que des paroles d'énergie et de foi dans la victoire de la France.

La flamme brûlait toujours dans ce corps défaillant. Elle ne s'éteignit que le 16 janvier 1924. Duplay était alors dans sa quatre-vingt-huitième année.

* * *

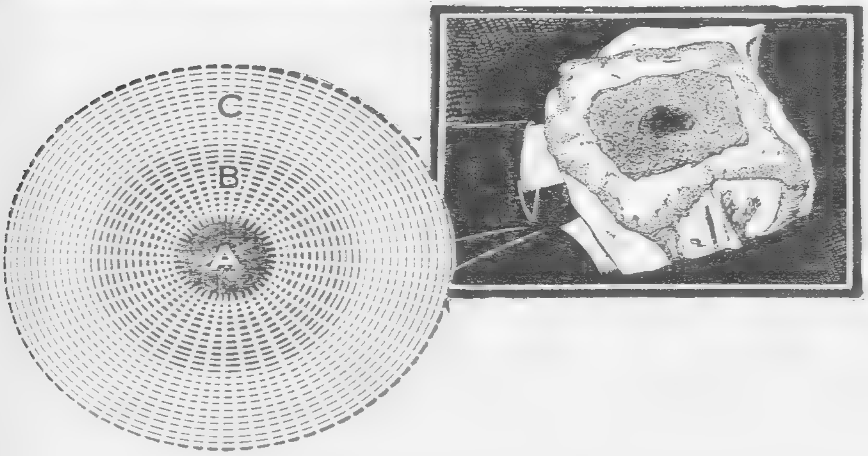
L'œuvre qu'il a laissée est considérable. Ce n'est pas ici le lieu de l'énumérer dans tous ses détails, mais je voudrais, à propos de ses principales publications, montrer ce que Duplay a apporté d'original et de nouveau à la chirurgie française de son époque et quelle influence il a exercée par le livre ou le journal sur ses contemporains et ceux qui sont venus après lui.

Je ne m'arrêterai pas sur les Grands Traités. Le « Follin et Duplay » est un livre digne d'estime et qui a rendu jadis de grands services aux jeunes chirurgiens ; mais il n'a plus aujourd'hui qu'un intérêt historique. En l'achevant, Duplay lui-même s'était rendu compte que le temps de semblables ouvrages était périmé et qu'il n'y avait plus d'homme capable de synthétiser ainsi toute la pathologie chirurgicale. Aussi accepta-t-il, quelques années plus tard, en 1890, de diriger avec Reclus la publication du premier traité de Chirurgie rédigé en France par une équipe de collaborateurs ; mais, à la rédaction de ce traité, dans lequel nous avons presque tous puisé les principes de notre éducation, il ne prit qu'une part relativement peu importante.

J'ai signalé déjà les volumes de *Leçons cliniques* recueillies et publiées par ses élèves. Je m'arrêterai plus longtemps sur le *Manuel de diagnostic chirurgical* qu'il rédigea avec Rochard et Demoulin. Lorsque l'ouvrage parut, en 1895, rien d'analogue n'existait dans notre littérature médicale ; les étudiants n'avaient à leur disposition que des livres de pathologie, et rien qui les guidât dans la recherche et l'interprétation méthodiques des symptômes. Le manuel est resté seul de son genre pendant presque trente ans, jusqu'au jour où parut le livre de Lejars sur l'exploration clinique et le diagnostic chirurgical. Le « Duplay, Rochard et Demoulin » eut, auprès des étudiants et des praticiens, un succès mérité, dont témoignent cinq éditions successives et des traductions en espagnol et en italien.

Mais ce ne sont pas les livres didactiques qui constituent, à mon avis, la partie la plus originale et la plus personnelle de l'œuvre de Duplay. Il faut la chercher bien plutôt dans les monographies, le plus souvent assez courtes, qu'il a données aux Archives générales de médecine et aux Bulletins de notre Société, sur les sujets les plus variés de clinique et de thérapeutique chirurgicales. C'est dans ces travaux, nés des hasards de l'observation hospitalière, que se montrent le mieux l'ingéniosité, la clarté et la précision de l'esprit de Duplay. Elles sont très nombreuses, depuis son premier mémoire sur la *tuberculose galopante du testicule* publié en 1860, lorsqu'il était encore interne. Je ne citerai ici que les plus importantes, celles qui ont fait date dans les acquisitions de la chirurgie et auxquelles peu de choses ont été ajoutées depuis leur apparition. C'est, en 1872, le travail resté classique sur la *périarthrite scapulo-humérale* ; puis, l'année suivante, le mémoire sur la *nature et la pathogénie du mal perforant plantaire*, écrit en collaboration avec Morat, et la description du procédé d'ostéotomie oblique du maxillaire dans le traitement du bec-de-lièvre compliqué que Duplay venait d'imaginer. En 1874 et 1880, ce sont les deux articles où il expose sa méthode, entièrement nouvelle, de traitement de l'hypospadias et de l'épispadias et les très beaux résultats qu'il en a obtenus dans une malformation qui, put-il dire avec une certaine fierté, avait été regardée, jusqu'à ses travaux, comme au-dessus des ressources de l'art. En 1877, au Congrès de Genève, il publie un mémoire sur *la périostite externe et les abcès sous-périostés*. En 1885, sous le titre d'*ostéotomie linéaire du radius dans les difformités du poignet*, il donne, le premier, une description exacte et complète de l'incurvation du radius que Madelung devait redécouvrir plus tard : comme l'a dit très justement Delbet, le radius curvus devrait s'appeler maladie de Duplay, et non pas maladie de Madelung. En 1881, il décrit, avec Brun, une forme particulière d'arthrite blennorragique ; en 1885 et 1891, il étudie, avec Clado, puis avec Cazin, les atrophies musculaires consécutives aux fractures et aux lésions articulaires. Je ne rappellerai que pour mémoire la griffe qu'il avait inventée pour traiter les fractures de la rotule.

Comme tous les chirurgiens de son époque, Duplay s'est beaucoup intéressé à la gynécologie et il a publié, sur cette partie de la chirurgie, plusieurs travaux importants : *Sur les indications de l'ovariotomie* (1879) ; *sur l'hystérotomie dans les tumeurs fibreuses* (Académie de Médecine, 1879) ; *sur l'ovariotomie dans les kystes tordus* (1881) ; *sur l'ablation des ovaires dans le traitement des fibro-myomes utérins et des métrorragies*



Cataplasme d'Antiphlogistine, quelques heures après l'application sur la surface enflammée. Centre humide où l'exsudat a été retiré des tissus congestionnés. La périphérie couvrant les tissus normaux environnants, est virtuellement sèche.

Cette figure montre l'action Osmotique de l'Antiphlogistine

Le diagramme ci-dessus représente une surface enflammée. Dans la zone "C", la circulation du sang dans les vaisseaux sous-jacents est libre. Par conséquent, les liquides contenus dans l'Antiphlogistine suivent la ligne de moindre résistance, pénètrent les tissus par le processus physique de l'endosmose, et le sang les emporte, en laissant la pâte plus ou moins sèche.

Dans la zone "A", au contraire, il y a stase, aucun courant n'a de tendance à surmonter les phénomènes hygroscopiques de l'Antiphlogistine, et les exsudats des tissus sont attirés par l'Antiphlogistine, ce qui produit un excès d'humidité dans cette zone, par le processus physique d'exosmose.

L'Antiphlogistine produit et conserve la chaleur pendant 24 heures.

Dû à la réaction chimique qui s'établit durant l'Osmone entre la glycérine pure de l'Antiphlogistine et les liquides des tissus, l'Antiphlogistine conserve une chaleur de production constante.

Cette chaleur ainsi entretenue est inappréciable ; en augmentant la circulation superficielle, elle diminue la congestion, stimule les réflexes cutanés, et provoque la contraction des vaisseaux sanguins d'une manière permanente.

Employée dans l'univers entier par plus de cent mille praticiens.

L'Antiphlogistine est la seule préparation de ce genre qui ne soit pas toxique, ayant une action neutralisante sur les liquides de l'exsudat dans l'inflammation superficielle. Dans l'inflammation profonde, elle agit favorablement sur les parties congestionnées, en produisant une hyperémie superficielle, et sans causer d'irritation.

Demandez notre brochure " La Pneumonie ". Laboratoire à Paris. The Denver Chemical Company. Dept. A.. New York, U. S. A. Laboratoires : Paris, Londres, Sydney, Berlin, Buenos-Ayres, Barcelone, Montréal, Mexico City, Florence.

« L'Antiphlogistine est un produit de fabrication française, préparé sous le contrôle d'un pharmacien français et vendu, en France, seulement par les pharmaciens. »

Antiphlogistine
TRADE MARK

" Favorise l'Osmose "



LABORATOIRES ANTIPHLOGISTINE

116, rue de la Convention, PARIS

BIBLIOGRAPHIE

Précis des Maladies vénériennes, par AUGAGNEUR et CARLE. 3e édition revue, corrigée et augmentée par M. CARLE et Jean LACASSAGNE, ancien chef de clinique des maladies cutanées et syphilitiques à la Faculté de Médecine de Lyon, médecins du service sanitaire. 1 volume in-8 de 660 pages avec 44 figures dans le texte et 8 planches en couleurs hors texte. Cartonné toile, 50 fr., plus hausse 40 %, soit 70 fr. Gaston Doin et Cie, éditeurs, 8, place de l'Odéon, Paris (VIe).

Depuis plus de vingt ans déjà, ce Précis des maladies vénériennes est l'ouvrage classique des étudiants et des praticiens. Des éditions précédentes, on retrouvera les descriptions cliniques, claires et précises, les grands principes d'hygiène et de thérapeutique, les idées générales, étiologiques ou pathogéniques, mises à la portée de tous. Les auteurs se sont toujours attachés aux types les plus fréquemment observés, aux vérités bien établies, accordant aux faits exceptionnels, aux idées discutables ou trop nouvelles, la part qui leur revient, suffisante pour permettre une citation ou des interprétations. En somme, rien de changé dans l'esprit même de l'ouvrage, qui lui a valu son succès.

Mais il a fallu beaucoup modifier et transformer, pour mettre ce volume au goût du jour. De même qu'il se présente sous une forme plus moderne, de même son adaptation scientifique reflète les progrès accomplis depuis la guerre, dans l'ordre théorique et pratique. Les grandes découvertes étaient déjà connues — mais il n'en est pas une qui n'ait subi d'importantes transformations. Les techniques bactériologiques ont été perfectionnées, la sérologie mise au point, la vaccinothérapie créée tout entière, la thérapeutique étendue et règlementée. Toutes ces questions d'avant-garde ont été abordées, avec les références nécessaires pour permettre aux intéressés une étude plus détaillée ou plus complète.

En somme, cet ouvrage reste le meilleur résumé des connaissances du passé ; en même temps que le meilleur point de vue sur les perspectives d'avenir.

Les périodiques Larousse. — Les périodiques Larousse représentent sans contredit l'effort le plus complet que l'on ait fait en faveur de la diffusion des connaissances de notre temps. On trouve dans le *Larousse mensuel* un véritable *Larousse* de l'actualité, complément indéfini des célèbres dictionnaires ; le Larousse mensuel rassemble sur les faits, les œuvres, les hommes, les idées d'aujourd'hui, une documentation contrôlée dont la valeur s'accroît d'année en année ; il est d'autre part une revue des mieux présentée et illustrée. *Les Nouvelles littéraires* spécialisées dans le domaine intellectuel sont lues par le « grand public », toujours plus nombreux, qui s'intéresse aux choses de l'esprit, mais qui a besoin d'un informateur et d'un guide pour s'orienter à travers la production quotidienne si intéressante, mais si touffue. Enfin l'*Art vivant*, la plus éclectique de nos revues d'Art, s'acquitte d'une tâche analogue, en permettant à tous de suivre le mouvement artistique actuel dans ses manifestations les plus diverses : beaux-arts, arts décoratifs, mode, etc. *Larousse mensuel*, *Nouvelles littéraires*, *Art vivant* : qui lit ces trois organes, peut se flatter de ne rien ignorer de tout ce qui fait l'intérêt supérieur de notre vie contemporaine. La Librairie Larousse, 13-17, rue Montparnasse, Paris (6e), envoie gratuitement sur demande, un numéro spécimen des *Nouvelles littéraires*, et, au prix réduit de 1 fr. 50 chacun, un numéro spécimen du *Larousse mensuel* et de l'*Art vivant*.

Jean Lorrain, par Georges NORMANDY. Collection « La Vie anecdotique et pittoresque des Grands Ecrivains ». Vald. Rasmussen, éditeur. Un volume illustré de 20 hors-texte. Prix : 10 fr.

Il y a quelques mois M. Georges Normandy a publié un Maupassant qui a obtenu un vif succès. Le Jean Lorrain qu'il nous donne aujourd'hui restitue de la façon la plus vivante la figure si originale de ce grand écrivain dont René Boylesve a dit :

« Je l'aimais jusque dans ses excès ; il n'y a rien que je ne lui eusse pardonné car, en tout ce qu'il a écrit et dit, il a mis je ne sais qu'elle grandeur, et la désinvolture d'un génie ivre de liberté ».

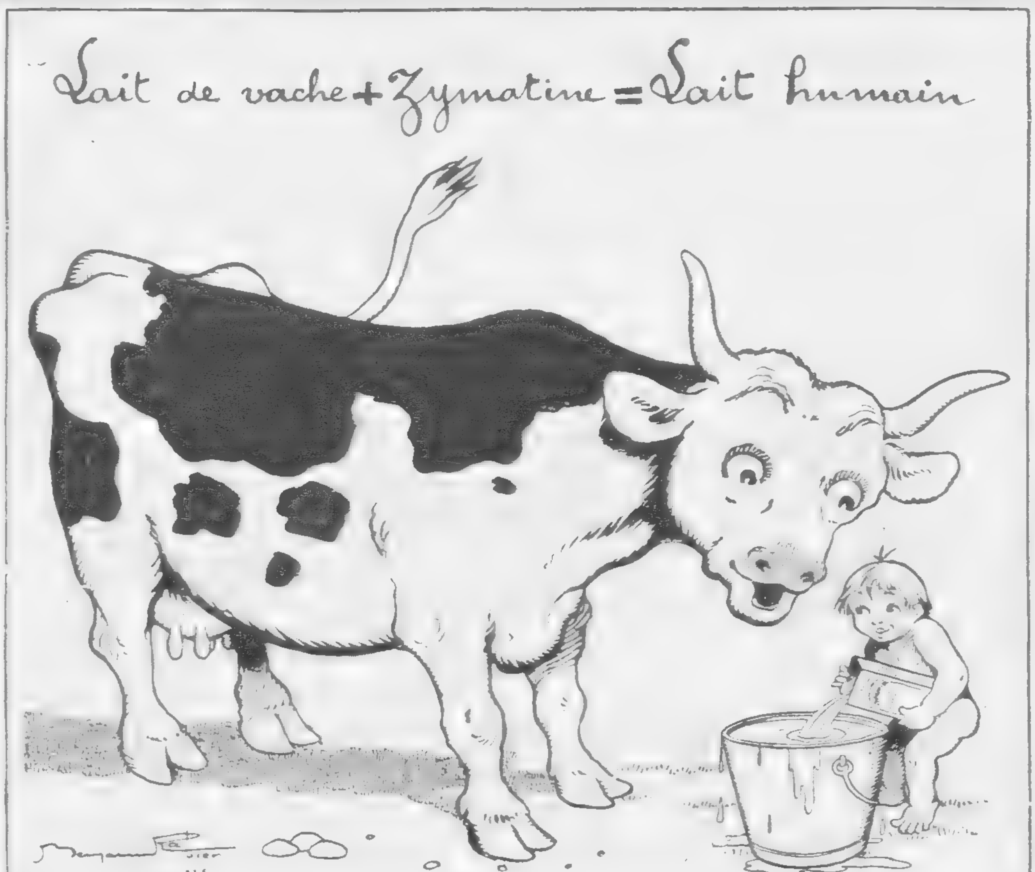
En même temps qu'une biographie singulièrement évocatrice, ce livre offre un tableau des plus pittoresques des milieux littéraires et artistiques, entre 1886 et 1906.

Nul n'était plus qualifié que M. Georges Normandy pour projeter de la lumière sur la légende et la vie, restée mystérieuse, de l'auteur du *Vice errant*, de *M. de Phocas*, de la *Maison Philibert*, de *M. de Bougrelon*.

Les embarquements. — *Histoire de quatre jeunes filles*, par ERNEST DE GANAY. Roman — Un vol, in-16, « Editions Bossard », 140, boulevard Saint Germain. Prix : 12 fr.

Voici une œuvre extrêmement originale. Ce n'est point, à proprement parler, un roman. Ce n'est pas non plus un poème. Et c'est à la fois l'un et l'autre. Dans une demeure d'autrefois, calme et belle, qu'entourent des jardins enchantés, et dans quelqu'oasis de cette claire province d'Ile-de-France, Alcide et Flore, époux tendrement unis, accueillent quatre jeunes gens et quatre jeunes filles.

Si l'on se souvient que M. ERNEST DE GANAY est à la fois le poète et l'historien des Jardins de France, comment pourrait-on définir cette œuvre si curieuse autrement qu'en la comparant à quelque treillis arachnéen dont serait formé un berceau de jardin ? Sur cet échafaudage léger, à demi aérien, s'épanouissent à l'envi les plus belles fleurs, tantôt les plus éclatantes où les plus parfumées, roses, clématites ou capucines, et tantôt les plus douces, les plus pénétrantes, glycines, chèvrefeuilles, jasmins..




PHOSPHATE VITAL


IODOGÉNOL PÉPIN

(1885). Si la plupart de ces travaux ont vieilli, il en est d'autres que l'on consulte encore aujourd'hui avec fruit, pour les observations personnelles et les descriptions cliniques très poussées : ainsi les deux mémoires sur les *tumeurs du ligament rond* et sur les *kystes du ligament large* parus en 1882, et l'*étude sur les prolapsus génitaux* publiée en 1889 avec Chaput.

Il est deux autres points encore de l'œuvre de Duplay que je crois utile de rappeler parce qu'on les a peut-être trop oubliés : c'est son action de publiciste et de vulgarisateur, et c'est son rôle dans l'histoire de l'oto-rhinologie en France.

Duplay fut un grand journaliste médical. J'ai dit comment, à la mort de Follin, Lasègue lui avait confié la direction des Archives générales de médecine pour la partie chirurgicale : à la mort de Lasègue, en 1883, Duplay assuma à lui seul la direction du recueil, en s'adjoignant la collaboration de Hanot et de Blum ; il la conserva jusqu'à la fin de la publication en 1899. C'est là qu'ont paru le plus grand nombre de ses travaux originaux. Mais, en outre, Duplay, très au courant de tout ce qui paraissait à l'étranger aussi bien qu'en France, donne aux Archives la traduction du mémoire de Watson sur l'amputation de l'omoplate et du membre supérieur, un résumé de l'histoire chirurgicale de la guerre de Sécession, et toute une série de Revues critiques sur le trépan, sur l'opération d'Esmarch-Rizzoli, sur les tumeurs sacro-coccygiennes, sur l'œsophagotomie, sur l'ostéogénèse chirurgicale, sur les fistules congénitales du cou, sur le traitementdu mal de Pott et de la scoliose par le corset de Sayre (qu'il fut le premier à faire connaître en France), sur le traitement chirurgical de l'occlusion intestinale, etc.... Une documentation précise et solide, un esprit critique très avisé, un grand bon sens dans les conclusions font de ces revues des modèles du genre : il en est qui ont apporté à notre littérature chirurgicale des idées entièrement nouvelles.

Duplay fut, en France, l'un des initiateurs de l'oto-rhinologie. Aujourd'hui où cette spécialité a conquis sa complète indépendance et pris l'essor que l'on sait, se souvient-elle encore qu'elle fut à l'origine une branche de la chirurgie et qu'elle est née en partie des travaux de quelques chirurgiens ? Duplay fut l'un de ceux-ci. Au temps de sa jeunesse, l'otorhinologie était peu cultivée chez nous ; quelques médecins seulement, dont beaucoup étaient des empiriques, s'en occupaient. Or c'est précisément l'époque où, à l'étranger, les travaux de Toynbee, de Tröltsch, de Politzer rénovaient cette partie de la médecine. Dès 1863, Duplay expose leurs recherches dans un Mémoire des Archives intitulé *Examen des travaux récents sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie de l'oreille* ; ce faisant, il veut, dit-il, « relever scientifiquement et moralement cette branche de l'art ». Il revient à la charge en 1866 avec ses *Recherches nouvelles en otiatrique*, puis en 1872 avec un autre article de vulgarisation sur les *Maladies de l'oreille interne*. Il ne se contente pas de répandre les idées d'autrui. Lui-même s'attache à l'étude des affections de l'oreille et des fosses nasales. En 1868, il présente à la Société de Chirurgie le spéculum nasi qu'il venait d'inventer et grâce auquel, comme l'a dit Hartmann, « la séméiologie et le traitement chirurgical des maladies des fosses nasales étaient transformés ». Il publiera en 1875 un mémoire, longtemps classique, sur la *périostite du temporal compliquant l'otite purulente*, et, en 1888, une étude sur la *trépanation de la mastoïde*. Il restera fidèle à cette spécialité jusqu'à la fin de sa carrière : dans le grand traité qu'il dirige avec Reclus, il se réservera la chirurgie de l'oreille, du nez et des fosses nasales, et il écrira également un petit volume sur la technique des principaux moyens de diagnostic et de traitement de ces mêmes maladies.

Il aimait cette chirurgie délicate et minutieuse qu'il exécutait à la perfection. Sa réputation était grande dans cette branche de l'art. Il avait percé beaucoup de tympans et trépané un certain nombre de mastoïdes, et il fut une époque où tous les sourds quelque peu notoires défilèrent dans son cabinet. Cette réputation avait dépassé les frontières de notre pays et je signalerai, à ce propos, un fait assez peu connu. Le prince héritier Guillaume de Prusse — le futur « Seigneur de la guerre » — souffrait, on le sait, d'une otorrhée chronique rebelle à tous les traitements. Il s'était adressé sans résultat à toutes les notabilités de l'otologie germanique ; on fit appel à Duplay et on lui proposa de venir en consultation à Berlin. Mais Duplay, je l'ai dit, n'aimait pas les voyages : et puis, il avait vu la guerre et n'éprouvait pas une particulière sympathie pour la famille impériale allemande : il resta chez lui.

Cette énumération des travaux de Duplay est bien incomplète, et je suis forcé d'en omettre beaucoup. Elle suffira néanmoins, je pense, à répondre à ceux qui ont accusé Duplay de paresse et d'indolence ! Mais elle ne rend pas compte, à elle seule, de son influence sur les générations chirurgicales qui se sont succédé pendant les trente dernières années du XIXe siècle. A côté de l'action par le livre et le journal, il y a, chez tout maître en chirurgie, l'action, beaucoup plus immédiate et personnelle, beaucoup plus pénétrante aussi, mais singulièrement difficile à préciser, exercée par le travail en commun, par la parole et par l'exemple, sur ses élèves directs. Ceux de Duplay sont nombreux, depuis Paul Berger qui fut son premier Interne, jusqu'à Ombrédanne qui fut l'un des derniers. Duplay avait pour eux une bienveillance assez paternelle et, même quand ils avaient vieilli et étaient devenus des maîtres à leur tour, il continuait à les appeler familièrement « mon fils » ou « mon petit ». Il en est beaucoup parmi vous ; d'autres sont allés en province exercer l'art que Duplay leur avait appris. Tous ont gardé son souvenir et ils diraient mieux que moi ce qu'ils lui doivent : il leur a inculqué son exactitude d'observation, sa rectitude de raisonnement et de jugement ; il leur a inspiré une admiration véritable pour son habileté technique, et il en est qui conservent encore pieusement les procédés opératoires qu'il avait imaginés.

Il manquerait quelque chose à ce portrait si je ne rappelais la très grande valeur morale de Duplay. Cet homme, qui semblait parfois sceptique et désabusé, avait placé très haut l'idéal qu'il se faisait du chirurgien, et il était toujours resté fidèle à cet idéal. D'un grand désintéressement et d'une délicatesse de conscience raffinée, Duplay était un juge sévère et intègre, pour lui-même comme pour les autres. Il avait, suivant le mot de Delbet, « la haute vertu de l'indignation ». Il exigeait la plus exacte probité scientifique et professionnelle ; il abhorrait la réclame et le mercantilisme.

Un jour, un chirurgien illustre, de notoriété mondiale, d'une habileté et d'une audace chirurgicales qui tenaient du génie, mais dont la valeur morale et la réputation professionnelle n'étaient pas à la hauteur du talent, était candidat à l'Académie de Médecine. Il vint solliciter le suffrage de Duplay. Celui-ci bondit : « Non, monsieur, s'écria-t-il, vous n'aurez pas ma voix, car vous avez déshonoré la chirurgie ! ». Le mot était dur, mais Duplay avait le droit de le prononcer, lui qui, dans sa longue carrière, n'eut jamais une défaillance et qui pouvait, dans une de ses lettres à son ami Henner, se rendre cette justice qu'il avait toujours été « un brave et honnête homme ».

***

Ainsi, dans cette période qui vit la transformation de la chirurgie, le rôle de Duplay fut de premier plan. Il conservait et il transmit les meilleures traditions de la clinique française, en même temps que, après les hésitations de la première heure, il s'adaptait aux techniques nouvelles, servi en cela par son extraordinaire habileté de main. Grâce à son érudition, à sa connaissance des travaux étrangers, il continua l'œuvre de Follin, élargissant les horizons de la chirurgie française et y faisant pénétrer ce qu'il y avait d'utile et de neuf dans les recherches faites ailleurs. Par ses Traités et, plus encore peut-être par son Manuel de diagnostic chirurgical, il a instruit et guidé un nombre infini d'étudiants et de chirurgiens. Par quelques-unes de ses monographies auxquelles le temps n'a pas changé une ligne, il reste un des classiques de la chirurgie. Par sa haute conscience et sa droiture professionnelle, il est un de ceux qui l'ont bien servie et dont elle a le droit de s'honorer.

FAITS CLINIQUES

Sur une variété de kyste dermoïde intraligamentaire.

Par le Dr Ali COLOMBET,
Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Les observations de kystes dermoïdes intraligamentaires sont infiniment nombreuses. Cependant nous croyons intéressant de rapporter celle d'une malade que nous avons opérée, car la situation de son kyste nous a paru tout à fait anormale, nous a amené à faire une intervention inusitée en pareil cas, et pose un problème pathogénique qui ne nous paraît pas encore résolu. Voici l'observation de cette malade :

Madame B..., 30 ans, hôtelière d'un des hôtels les plus réputés de la France gastronomique, vient nous consulter en mars 1924, parce qu'elle souffre depuis plus d'un an, dans la partie inférieure de l'abdomen, d'une douleur sourde, à peu près continue, indépendante des règles, et qu'elle a vu son ventre augmenter de volume, bien que la persistance régulière des règles et la durée de l'affection aient éliminé, dans l'esprit de la malade, toute idée de grossesse normale.

A l'examen, le toucher vaginal fait perçevoir un col de consistance normale, se prolongeant directement en arrière avec une petite masse, qui parait être le corps rétroversé, rétrofléchi, basculé dans le cul-de-sac postérieur. Par contre, dans le cul-de-sac gauche, débordant dans le cul-de-sac antérieur, jusqu'à atteindre et occuper le cul-de-sac droit on sent une masse volumineuse que l'on retrouve par le palper bimanuel, occupant la fosse iliaque gauche, et s'étendant jusqu'à droite de la ligne médiane, paraissant relativement indépendante de l'utérus et de consistance nettement rénitente. L'examen somatique n'offre rien d'anormal. La malade se plaint seulement de quelques tendances syncopales, en plus de la douleur sourde déjà signalée. L'état général est normal. Dans son interrogatoire, nous notons qu'elle n'a jamais eu de grossesse, malgré son désir. D'autre part, elle aurait ressenti, en 1922, une douleur abdominale violente, assez brusque, avec vomissements et fièvre, qui aurait été diagnostiquée péritonite mais se serait très rapidement calmée après quelques jours d'alitement. Ce n'est que plusieurs mois après que les signes fonctionnels qui l'inquiètent aujourd'hui auraient débuté.

Devant cette tuméfaction rénitente, juxta-utérine et pré-utérine avec tendances syncopales, nous conseillons l'intervention dans l'hypothèse probable de kyste inclus ou tordu, ou dans l'éventualité d'une grossesse extra-utérine ancienne.

Opération le 4 avril 1925, avec l'assistance du Dr Tourneix. Rachianalgésie (scurocaïne 10 centigr.) Incision ombilico pubienne. Libération facile de quelques anses grêles très faiblement adhérentes au péritoine parital. On remarque immédiatement une tumeur volumineuse, faisant saillie sons le péritoine pelvien recouvrant la vessie en avant allant en arrière et à gauche jusqu'au rectum, refoulant l'utérus que l'on perçoit facilement, avec les annexes droites en arrière et à droite. Par contre, les annexes gauches sont très rejetées en arrière et à gauche. Mais ces annexes, trompes et ovaires, de chaque côté paraissent à peu près saines, et ne sont manifestement pas l'origine de la tuméfaction. Cette tuméfaction sous-péritonéale est rénitente, elle s'étend un peu plus à gauche qu'à droite.

On incise le feuillet péritonéal qui la recouvre. La libération de celui-ci est pénible, bien que possible, en avant. — On la pousse en arrière jusqu'à la réflexion du péritoine sur le fond utérin. A ce niveau on essaye, en vain, de libérer la tumeur de la face antérieure de l'utérus : l'adhérence est absolument intime, et au cours de cette tentative de clivage la tumeur se rompt et l'on évacue 750 gr. de liquide sébacé.

On incise la tumeur. Dans sa cavité on voit qu'en arrière l'utérus fait saillie. Deux vastes prolongements s'étendent dans chaque ligament large. On libère la paroi de la tumeur de la face antérieure du rectum, On la libère non sans difficultés de la face postérieure de la vessie. Mais elle adhère de chaque côté aux annexes et au milieu de l'utérus, d'une façon tellement intime que la libération est absolument impossible. Nous nous trouvons dans l'obligation de faire une hystérectomie subtale, dont la seule difficulté a consisté dans la libération de la tumeur d'avec la vessie et les uretères. Cloisonnement péritonéal aussi complet que possible, laissant passer un drainage abdominal des surfaces cruentées du décollement sous-péritonéal.

Suites opératoires simples, apyrétiques, le drain laisse suinter un peu de sang pendant deux jours, et est enlevé le 4e jour, Guérison normale.

Il s'agissait donc ici d'un kyste de contenu sébacé sous-péritonéal, rétro-vésical, pré-utérin, étendu à peu près symétriquement dans les deux ligaments larges. Quelle en était l'origine ? S'agissait-il d'un kyste dermoïde ovarien ? Les deux ovaires paraissaient à peu près normaux. Peut-on admettre qu'un kyste dermoïde d'origine ovarienne puisse cliver les ligaments larges, s'insinuer en bas et en avant, jusqu'à déborder presque autant à droite qu'à gauche la face antérieure de l'utérus ?

Ou bien s'agissait-il d'un kyste constitué aux dépens des parovaires ? Mais ces kystes sont réputés classiquement comme étant, d'une manière constante, à contenu clair, transparent, « eau de roche » ; à parois minces et friables. Or, notre kyste était à parois épaisses, et son contenu était nettement sébacé. Il ne nous paraît pas impossible que les débris du corps de Wolf, et particulièrement ceux de la portion utérine et juxta-vaginale des canaux de Gartner puissent être l'origine de kystes dermoïdes, par enclavement, comme l'enclavement embryonnaire explique, suivant la théorie de Verneuil, la production des kystes dermoïdes ovariens. Nous croyons avoir eu affaire à cette variété de kyste, dû à une inclusion dermique au niveau de la partie inférieure des canaux de Gartner, et expliquons ainsi la situation tout à fait anormale de cette tumeur. Aucun cas semblable, d'inclusion intraligamentaire bilatérale d'un kyste unique à contenu sébacé, n'a été publié à notre connaissance.

Les honoraires de Portal. « A la fin de chaque année, Portal faisait de sa main l'addition du produit de ses visites ;

1781 (Portal avait alors trente neuf ans)...	16,364 fr.
1785.....	31,226
1786.....	34,087
1787 (premier semestre)	23,004
1788.....	43,218
1790.....	30,766
1793 (premier semestre).....	12,637
1809.....	27,319

D'après ses carnets, Portal faisait payer ses visites de six à douze francs, ses consultations de vingt-quatre à quarante-huit francs. Cependant, on voit figurer parmi ses clients des anonymes qui ne payaient chaque visite que trois francs. » Dr L. Véron. *Mémoires d'un Bourgeois de Paris, t. I.*

CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT

Les Chemins de fer de l'Etat éditeront, à partir du mois de Mars prochain, une REVUE ILLUSTRÉE, qui sera mise à la disposition des voyageurs dans les compartiments de 1ère et de 2ème classes des trains rapides et express.

L'objet de cette Revue est de faire mieux connaître encore les richesses des pays desservis par le Réseau aussi bien agricoles, industrielles artistiques que touristiques et d'intensifier le Tourisme pour lequel le Reseau a déjà tant fait. Cette Revue contiendra en même temps des renseignements divers à l'usage des voyageurs.

Cette initiative sera très certainement appréciée par MM. les voyageurs, comme un nouvel effort du Réseau de l'Etat, pour leur être agréable et utile à la fois.

REVUE DE PRESSE DÉPARTEMENTALE ET COLONIALE

Pédiatrie.

Les formes camouflées de l'acétonémie simulent l'appendicite aiguë ou la méningite (PEIGNAUX *Gazette médicale de Bretagne*, 15 octobre 1926). — Dans le premier cas le petit malade souffre du ventre, la douleur est diffuse, semblable à celle de la courbature ou bien elle a son maximum dans la fosse iliaque droite, sans localisation nette à la région iléo-cæcale ; elle est de plus superficielle ; il n'en faut pas davantage pour éveiller l'idée d'une appendicite aiguë. Le point important pour le diagnostic, c'est le mode de début : dans la crise acétonémique les vomissements constituent le phénomène *initial et principal* et ils ont un caractère d'incoercibilité : l'erreur de diagnostic, faisant prendre une crise de vomissements acétonémiques pour une appendicite *légère* provient d'une analyse incomplète des symptômes cliniques ; devant tout enfant qui est pris brusquement de vomissements répétés, il faut systématiquement penser à l'acétonémie Dans le second cas, la dépression nerveuse, la torpeur et la somnolence de l'acétonémie sont parfois assez marquées pour simuler la méningite et même, bien que plus rarement, l'encéphalite ; la clinique montre chaque jour que le diagnostic différentiel des deux maladies est particulièrement complexe ; en règle générale, la ponction lombaire lève les doutes, car on ne trouve ni hyperalbuminose ni lymphocytose.

On voit que la crise de vomissements périodiques avec acétonémie de l'enfance se présente sous des aspects qui diffèrent considérablement du type classique. Ce qui achève de compliquer le diagnostic de ces formes anormales, c'est qu'elles peuvent masquer le début d'une autre maladie : angine, scarlatine, rougeole, appendicite, méningite tuberculeuse, encéphalite, etc. Il faut donc songer systématiquement à l'acétonémie, ne fût ce que pour l'éliminer, en présence d'un enfant qui vomit, surtout quand les vomissements ont débuté brusquement et se répètent. On se rappellera que le *trépied acétonémique* comprend : les vomissements répétés, l'odeur acétonémique de l'haleine et l'acétonurie ; l'odeur acétonémique est celle de la pomme de rainette ou du mélange chloroforme-vinaigre : la présence de l'acétone dans l'urine se révèle facilement au lit du malade grâce au réactif de Legal modifié par Imbert, dont voici la formule :

Nitro-prussiate de soude	1 gr.
Acide acétique glacial	10 gr.
Eau distillée	9 gr.

(à conserver en flacon de verre jaune)

A 10 c.c. d'urine versés dans un tube à essai, ajouter 20 gouttes de réactif ; mélanger ; puis faire tomber lentement dans le tube quelques gouttes d'ammoniaque ; ne pas agiter ; si l'urine contient de l'acétone, *un anneau violet-pourpre* se forme à la limite de séparation des liquides. La réaction permet de confirmer rapidement le diagnostic d'acétonémie.

Tuberculose.

Les formes pneumoniques de la tuberculose pulmonaire comprennent, en dehors des poussées évolutives et de la pneumonie caséeuse, un certain nombre de tableaux cliniques, simulant les manifestations primitives de la tuberculose aiguë et comprenant les *pneumonies tuberculeuses curables* (pneumonies nécrosantes tuberculeuses limitées de Sabourin, foyers pneumoniques tuberculeux curables de Bezançon et Braun) et les *cortico-pleurites tuberculeuses* (spléno-pneumonie de Grancher, cortico-pleurite traînante de Bezançon). Six observations de Joseph BERTHIER, de Marseille (*Sud médical et chirurgical* du 15 septembre 1926), montrent que ces formes, mal déterminées et peu connues donnent souvent lieu à des diagnostics erronés et variables, tels que : pneumonie, pneumonie grippale, cavernes, pneumonie caséeuse, infarctus, pleurésie enkystée : elles ont cependant un certain nombre de caractères communs. Le tableau clinique est essentiellement composé de signes physiques locaux dont le mode de début et l'évolution sont assez caractéristiques.

Le syndrome pneumonique apparaît d'ordinaire chez des sujets jeunes et en état d'imprégnation bacillaire ; il se manifeste par des frissons, un point de côté modéré, une polypnée légère, une température oscillant entre 38° et 38°5 et quelques troubles généraux : à ce moment l'expectoration est rare, quand elle ne fait pas défaut : les petites hémoptysies dépendent uniquement de l'importance des phénomènes congestifs. La pneumonie apparaît environ une semaine après les premiers phénomènes morbides ; le signe le plus constant est le souffle inspiratoire à timbre nettement tubaire ayant son maximum au centre d'une zone de matité qui correspond au foyer. Les râles alvéolaires à timbre humide vont des fins sous-crépitants aux gros râles bulleux, mais conservent toujours un certain timbre métallique, attribué à la résonnance du bloc pneumonique. Les signes fonctionnels sont atténués ; l'expectoration en particulier est peu abondante : les bacilles apparaissent presque régulièrement vers le 15e jour, mais en petit nombre. La température oscille entre 38° et 39°5 ; elle commence une chute en escalier au moment où cèdent les signes physiques et se stabilise entre 37° et 38°. La radioscopie montre une ombre généralement homogène, à limites floues, dépassant largement la zone de matité. La durée de la poussée pneumonique varie de 4 à 6 semaines quelle que doive être l'évolution ultérieure. Tant que les bacilles n'ont pas apparu dans les crachats, le diagnostic demeure hésitant, non point tant avec la pneumonie franche qu'avec la pneumonie grippale et la pleurésie interlobaire ; lorsque la nature tuberculeuse de l'affection est déterminée : il reste encore plusieurs hypothèses à discuter et le diagnostic doit établir qu'il s'agit d'une des quatre formes suivantes : 1° pneumonie franche apparue chez un tuberculeux pulmonaire évolutif : 2° poussée conjonctive à type pseudo-lobaire chez un tuberculeux pulmonaire chronique ; 3° pneumonie caséeuse ; 4° pneumonie tuberculeuse.

Le diagnostic entre les deux dernières est surtout important au point de vue pronostic, car l'évolution de la pneumonie caséeuse se fait fatalement dans un délai d'un à deux mois, tandis que la pneumonie tuberculeuse est passagère, ne constitue souvent qu'un épisode évolutif et surtout est susceptible de guérir au sens clinique, radiologique et anatomique du mot.

Chirurgie.

L'intervention à chaud dans l'appendicite s'impose dans la majorité des cas (Y. BOURDE, *Marseille médical*, 5 juillet 1926). — La temporisation n'est permise que si le début de la crise est éloigné et que les conditions suivantes soient réunies : état général excellent, pouls au-dessous de 90, température en décroissance nette, plastron bien localisé, reste de l'abdomen souple, surveillance quotidienne du chirurgien ; il s'agit donc de cas « aux trois quarts refroidis » soit spontanément, soit par la thérapeutique. Le plastron n'a de valeur que s'il s'accompagne des signes rassurants énumérés ci-dessus , il est fait de deux choses (empâtement profond et contracture pariétale de défense), souvent difficiles à distinguer l'une de l'autre ; il existe des pseudo-plastrons, qui diminuent ou même disparaissent avec l'anesthésie.

La crainte d'une erreur de diagnostic ne doit pas faire perdre de temps sous prétexte que dans certains cas, assez rares du reste, on a pris, pour une appendicite une

colique de plomb, une crise cœlialgique, une douleur dysménorrhéique, une colique néphrétique, il faut se guider sur le symptôme minimum et ne pas attendre l'apparition de symptômes graves, signature d'une infection péritonéale généralisée. Du reste, l'erreur de diagnostic est presque salutaire dans les cas à réaction péritonéale et à conclusion chirurgicale, tels que : grossesse tubaire, kystes tordus, occlusions intestinales, ulcère perforé, etc.

Ophtalmologie.

Comment diagnostiquer une iritis ? (Jacquemin, *Strasbourg Médical*, 5 novembre 1926). — Le *diagnostic positif* se fait d'après les symptômes subjectifs et objectifs. La douleur, toujours très vive, à forme névralgique, périorbitaire, donne de véritables accès exagérés par la pression sur le globe ; la vision est toujours diminuée. L'injection périkératique est une réaction ciliaire, s'étendant autour du limbe cornéen et se distinguant de celle de la conjonctive par la teinte violacée plutôt que rouge des vaisseaux et par leur immobilité lorsque l'on fait glisser la conjonctive sur le globe ; l'iris change de coloration : la pupille, grisâtre, est contractée et réagit peu ou pas à la lumière ; la tension oculaire est légèrement diminuée. Le *diagnostic différentiel* est très important, surtout avec la conjonctivite et le glaucome. Dans la conjonctivite l'injection est superficielle, les vaisseaux sont franchement rouges : la conjonctive sécrète ; la vision est intacte, la réaction pupillaire et la coloration de l'iris normales : les douleurs sont superficielles et consistent en sensation de corps étrangers. Le glaucome se rapproche de l'iritis par l'injection profonde à vaisseaux violacés, la diminution de la vision et de la réaction pupillaire et les douleurs périorbitaires violentes, mais il s'en distingue par deux symptômes spéciaux et caractéristiques : l'augmentation de la tension et la dilatation de la pupille. L'intégrité de la cornée constitue un *symptôme négatif* important, qui permet d'éliminer kératites et cyclites. Le *diagnostic étiologique* joue un rôle capital, car il commande le traitement général. Dans 80 % des cas, l'iritis est de nature syphilitique, ce que confirment l'examen clinique ou la réaction de Wassermann. Les autres cas se répartissent entre la blennorragie, les maladies infectieuses (rougeole, variole, fièvre typhoïde, grippe, érysipèle, oreillons, etc.), la tuberculose (indolence presque complète), le rhumatisme (où l'iritis à la valeur d'une arthrite), le diabète (analyser les urines de tout malade atteint d'iritis). Le traitement local dépend avant tout du diagnostic ; l'iritis se traite par les mydriatiques, tandis que le glaucome relève des myotiques ; il ne faut pas oublier que l'administration d'atropine entraîne des *désastres* dans le glaucome primitif ou dans l'iritis compliquée du glaucome secondaire.

Pathologie coloniale.

La bronchite arabe est une pseudo-tuberculose née dans les conseils de réforme de l'armée tunisienne (J. Gonthier, *Maroc Médical*, du 15 août 1926 et *Revue tunisienne des sciences médicales*, 19e année, n° 7). Les observations sont difficiles à classer, mais elles ont toutes *un même air de famille*. Le mauvais état général domine la scène et impressionne défavorablement : les indigènes sont amaigris, asthéniques, le visage est émacié et le regard éteint ; peu ou pas de fièvre cependant. La toux quinteuse et l'expectoration muqueuse, ou rarement muco-purulente, éveillent l'idée de tuberculose, mais l'examen physique des poumons ne relève rien de net ; on constate simplement des lésions de sclérose, soit localisée, soit diffuse. La sclérose localisée se traduit par une élévation de la tonalité, une augmentation des vibrations et une respiration plus forte au niveau d'un des sommets ; il n'y a pas de bruits surajoutés, sauf quelques rares ronchus ou sibilances, modifiés par la toux : la respiration soufflante existe dans la région interscapulaire et la voix chuchotée y est perçue. La sclérose diffuse revêt le type d'emphysème pulmonaire ou de bronchite généralisée à poussées fréquentes, avec râles bronchiques permanents. L'examen radiologique révèle des ombres hilaires marquées : les champs pulmonaires sont clairs et parsemés d'ombres pénicillées. Le diagnostic différentiel est celui des pseudo-tuberculoses : en Tunisie il importe de faire une place spéciale à la syphilis et au paludisme.

Varia

Soit négligence, soit prudence, nous sommes volontiers enclins à la *néophobie* (la crainte du nouveau). Pourtant, quand les nouveautés sont sorties du domaine expérimental, quand elles ont fait leurs preuves cliniquement sur une vaste échelle, dans des pays divers, pourquoi conserverions-nous notre timidité ? Entre les emballements prématurés et l'abstention systématique — le nihilisme thérapeutique — il est un juste milieu. Sachons le trouver et sachons nous y tenir (G. Railliet, de Reims.)

Ce n'est pas une joie pour un médecin que de recevoir à son cabinet un malade atteint de l'une ou l'autre des formes morbides que l'on fait entrer sous la rubrique de rhumatismes chroniques. Innombrables sont les stations thermales et les spécialités pharmaceutiques qui revendiquent ce genre de malades. Mais précisément, l'embarras du choix est grand et les perspectives de succès limitées. (A. Gonnet, de St-Etienne).

On peut se demander si, dans le traitement des tuberculeux pulmonaires, la médecine pratique contemporaine s'inspire de la médecine féconde des indications, tirées de l'analyse clinique, méthode essentiellement montpelliéraine, ou si elle ne fait pas la part trop grande à la médecine stérile et aventureuse des formules et des médicaments. On peut se demander si elle tient suffisamment compte de *l'état général*, si elle n'a pas, parfois, oublié l'enseignement des hippocratisants : à savoir qu'on soigne mal le poumon, quand on veut trop abstraire l'*homme vivant malade*. (J. Vires, de Montpellier.)

J. Lafont.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 18 janvier 1927

Syndrome chiasmatique et fracture de la base du crâne. — *M. Terrien.* — Alors que l'hémianopsie homonyme accompagne assez souvent les fractures de l'étage postérieur du crâne, l'hémianopsie bitemporale traumatique par lésion du chiasma demeure exceptionnelle, peut-être en raison de la gravité des lésions concomitantes, intéressant les gros vaisseaux ou les centres nerveux et entraînant une issue fatale. Il s'agit bien moins d'une hémianopsie véritable, à limites parfaitement régulières, que d'un rétrécissement bitemporal de forme hémianopsique, mais presque toujours asymétriques. L'auteur en rapporte une observation d'où il dégage les considérations suivantes :

Le rétrécissement bitemporal toujours symptomatique d'une lésion du chiasma peut s'observer dans toutes les variétés de fracture de la base.

Ce rétrécissement bitemporal, avec ses modalités diverses, est d'ordinaire tardif. Il est généralement précédé d'une période de cécité complète ou à peu près complète.

Ce rétrécissement bitemporal semble quelquefois précéder une incertitude dans la perception des couleurs dans une partie plus ou moins étendue du champ visuel.

Des paralysies oculo-motrices sont souvent associées.

Enfin ce syndrome d'origine chiasmatique se trouve quelquefois associé à des troubles hypophysaires.

Cette multiplicité de symptômes découle de la systématisa-

tion des fibres visuelles dans le chiasma, des connexions méningées et encéphaliques de celui ci, enfin de ses rapports avec les vaisseaux de l'hexagone de Willis, avec le sinus caverneux et les nerfs qu'il contient, et aussi avec la selle turcique et la voûte du sinus sphénoïdal. Mais de tous, le symptôme fondamental est le rétrécissement bitemporal à forme hémianopsique.

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 4 janvier 1927

Etat de l'Académie des Sciences : Section de médecine et de chirurgie : MM. Arsonval (Jacques-Arsène d') ; Richet (Robert-Charles) ; Quénu (Edouard-André-Victor Alfred) ; Widal (Fernand-Georges-Isidore) ; Bazy (Pierre-Jean-Baptiste) ; Vincent (Jean-Hyacinthe).

Le spirochète du pian (*Spirochaeta pertenuis*) **; sa coloration.** — *M. Sabrazès*, donne une technique pour déceler le spirochète du pian, qui est chromophobe, comme celui de la syphilis, à l'égard des bleus de méthylène et de toluidine ; les frottis étalés en couche très mince sur lames bien dégraissées, sont desséchées par agitation à l'air ; on les fixe par la chaleur à une température ne devant pas dépasser 70°, on colore par le Ziehl en chauffant longtemps et prudemment sans dépasser 50° à 60° ; lavage à l'eau, dessiccation, l'huile de cèdre sous lamelle. Cette technique montre le spirochète avec ses nombreux tours de spire (jusqu'a 20-21) et sa gracilité ; elle permet un diagnostic rapide du pian, si répandu sous les tropiques.

M. Phisalix.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 14 janvier 1927

Cancer primitif du poumon. — *MM. Pissavy, Blenche et Huguenin* présentent les pièces d'un cancer primitif du poumon survenu chez un homme de 44 ans, et ayant évolué avec des métastases multiples. Celles-ci ont déterminé cliniquement une pleurésie droite, des signes de compression médiastinale, une hépatomégalie avec ascite.

Les formes anatomo-cliniques des artérites pulmonaires des syphilitiques. — *MM. Ch. Laubry et M. Thomas* montrent que les lésions de l'artère pulmonaire sont fréquentes chez les syphilitiques mais alors que l'histologie permet de constater parfois une parartérite syphilitique, dans d'autres cas la spécificité est douteuse, discutable. A ces lésions variables correspondent des formes cliniques différentes que les auteurs distinguent en artérites et scléroses.

Artérites. — Elles peuvent être pures et isolées ou associées à d'autres lésions syphilitiques.

1° La caractéristique des cas typiques d'artérites pures à symptomatologie complète est leur tendance évolutive : évolution rapide d'une insuffisance ventriculaire droite avec cyanose intense et signes radiologiques spéciaux entrecoupées de complications dont les deux plus caractéristiques sont les anévrysmes et les thromboses de l'artère pulmonaire. Ces deux ordres d'accidents peuvent interrompre l'évolution de la maladie d'où les formes d'artérite thrombosante et anévrismale que les auteurs décrivent.

2° Dans les artérites associées, après avoir discuté le syndrome d'Ayerza, tel qu'il est décrit par Escudero, les auteurs envisagent les associations de la syphilis de l'artère pulmonaire avec d'autres lésions syphilitiques, particulièrement de l'aortite et en exposent les différentes modalités cliniques.

3° Quant aux scléroses de l'artère pulmonaire, elles peuvent survenir également d'une façon en apparence primitive ou succéder à un long passé pulmonaire, mais de toute façon l'histologie ne permet pas d'affirmer la spécificité de telles lésions. Leur évolution vers l'insuffisance ventriculaire droite ou totale est beaucoup plus lente, rarement interrompue par des accidents, tels que des thromboses importantes.

En concluant les auteurs montrent la fréquence et l'importance de ces cas, dont les formes cliniques sont variables comme le pronostic, qui est toujours sévère.

Oxycéphalie avec hernie irréductible de l'œil droit. — *M. J. Comby* rapporte l'observation d'une fillette de 2 ans 1/2 présentant une déformation cranienne particulière (oxycéphalie) avec cécité complète. Elle entend bien, marche seule, est très intelligente, mais elle a une double exophtalmie, un crâne en pointe, qui lui donnent un faciès grotesque. La malformation est congénitale mais non familiale, ni héréditaire. Aucun signe de syphilis et échec de traitement. A 5 ans, l'enfant est revue parce que son œil droit est tombé sur la joue avec impossibilité de le faire rentrer. Le Dr Poulard pratique l'amputation. Si l'exophtalmie accompagne bilatéralement l'oxycéphalie, la luxation de l'œil est exceptionnelle.

Traitement du diabète par la synthaline. — *MM. Léon Blum et P. Carlier* ont traité vingt cas de diabétiques avec la synthaline produit synthétique, dérivant de la guanidine et débarrassé d'une grande partie des propriétés toxiques de cette dernière.

En dehors des formes très sévères de diabète, la synthaline peut être un adjuvant utile dans le traitement permet de diminuer les doses d'insuline et de réduire le nombre des piqûres.

Dans certaines formes de diabète, caractérisées par une faible hyperglycémie avec glycosurie variable et acétonurie constante et quelquefois très importante, la synthaline peut se montrer supérieure à l'insuline.

Toutefois en égard aux troubles digestifs qu'elle provoque fréquemment et à une action déprimante qu'elle peut avoir, il faut se limiter à des doses inférieures à celles qui ont été indiquées par Frank.

Purpura gonococcique chronique sans fièvre ; hémoculture positive. — *MM. P. Chevallier, Lévy-Bruhl, Georges et Bourgeois.*

Séance du 21 janvier 1927

Injection staphylococcique aiguë diffuse de la lèvre inférieure, à évolution bénigne. — *MM. J. Rouillard et P. Barreau* présentent une malade qui a été atteinte d'une infection aiguë de la lèvre inférieure, provoquant la mortification et l'elimination du tissu cellulo-graisseux de toute la lèvre inférieure. La symptomatologie et l'évolution ont rappelé très exactement celles d'un furoncle, mais le début en pleine muqueuse, l'atteinte exclusive des tissus sous-muqueux, sont des faits assez particuliers.

M. Netter signale les bons effets obtenus par les filtrats de bouillon staphylococcique dans la furonculose.

Syndrome paralytique unilatéral global des nerfs craniens par néoplasie bacillaire d'origine rhino-pharyngée. — *MM. Alajouanine, Garcin et Mauric* présentent un malade chez lequel il existe une paralysie de tous les nerfs craniens du côté gauche, à l'exception de la IIIe paire, strictement unilatérale. Le point de départ de ces accidents est un lymphosarcome rhino-pharyngé dont l'extension aux os de la base du crâne peut être déclarée responsable de cette séméiologie, comme en témoignent les examens radiographiques qui montrent l'altération étendue du massif osseux bacillaire.

Ce cas est un nouvel exemple du syndrome qu'ils ont individualisé avec M. Guillain et qui résulte presque toujours du développement basilaire de néoplasies de nature sarcomateuse, tantôt endocraniennes, tantôt comme ici, exocraniennes. Cet ensemble symptomatique (paralysie unilatérale globale des nerfs craniens, sans syndrome d'hypertension intra-cranienne, avec syndrome radiologique de la base) est très spécial et permet, du vivant du malade, de porter, avec ou sans la notion de néoplasie concomitante accessible, un diagnostic précis.

René Giroux.

MÉDECINE PRATIQUE

Direction générale du traitement de la syphilis[1]

(CARLE et J. LACASSAGNE.)

Le traitement de la syphilis doit toujours être intensif, régulier et intermittent. Mais cette intensité et cette durée sont variables, suivant le moment de la maladie. Nous allons envisager les divers cas en procédant par ordre chronologique :

1° **A la période pré-humorale.** — Nous désignons ainsi la période, variable de dix à quinze jours, pendant laquelle le B.-W. est encore négatif, bien que le chancre ait déjà fait son apparition. Cette période va de quarante-cinq à cinquante jours après le contact contaminant, comme LÉVY BING l'a établi (*Ann. des maladies vénér.*, 1918). Avant toute institution de traitement, il est bien entendu que le diagnostic a été certifié par les examens microscopiques.

Dans ces conditions, il faut commencer de suite le traitement par les injections intraveineuses de novarsénobenzol à dose croissante, de 0,15 à 0,90, et même plus loin, jusqu'à ce que le total de sel injecté arrive, pour l'adulte, à 4,50 à 5 grammes en six ou huit injections.

Après quoi on peut laisser reposer le sujet pendant cinq ou six semaines, puis recommencer avec les mêmes sels, s'ils ont été bien tolérés. Sinon, on peut continuer par des séries de sel de bismuth (douze injections à la dose de deux ou trois fois par semaine) avec des intervalles de six semaines de repos. Dans ces excellentes conditions, si la sérologie a été négative dès la première série et qu'elle se soit maintenue telle, sans accidents décelables, on peut cesser le traitement un an après le début, sous la réserve d'une surveillance clinique et sérologique.

2° **A la période primaire**, même si le B.-W. est déjà positif, on doit attaquer immédiatement avec les injections intraveineuses arséno-benzolées, quelles qu'elles soient, novarséno, sulfarséno, etc. A cette période, comme pour la précédente, les réactions sont très rares, on ne risque pas les réactions d'Herxheimer, et la tolérance est la règle. Donc, commencer par une ampoule de 0 gr. 15, puis pratiquer une seconde de 0 gr. 30 cinq jours après, puis faire une injection hebdomadaire à doses croissantes, 0,45, 0,60, 0,75 et n'aller à 0,90 ou 1 gr. 05 que si les premières ont été tout à fait bien supportées.

Mais si la tolérance est médiocre, ou bien si le médecin n'a pas l'habitude des fortes doses d'arsénobenzol, il sera toujours préférable pour le malade, même au prix de dérangements multiples, de pratiquer un traitement conjugué, c'est-à-dire à la fois intraveineux (arsenical) et intramusculaire (bismuth ou mercure). Il faut se dire que tout l'avenir de la maladie dépend de l'intensité de ce premier traitement et que le médecin a le devoir de le porter à la limite de la tolérance individuelle.

Donc quatre intraveineuses (une par semaine) et douze bismuthées de préférence huileuses (deux par semaine), voilà pour la première série, qui peut d'ailleurs être allongée.

Si tout va bien, on aura le choix, après cinq ou six semaines de repos, pour les traitements consécutifs. Pour un malade éloigné et bien tolérant, un médecin expérimenté, les intraveineuses sont toujours préférables par leur commodité et leur propreté. Des séries de six, espacées de huit jours, à doses croissantes, constituent le meilleur traitement.

Mais si l'on craint un incident, mieux vaudra recourir de suite aux séries intramusculaires de sels de bismuth (12 à 20, suivant les cas).

Dans ce cas, et quelles que soient les apparences ou les résultats sérologiques, il est préférable de continuer le traitement pendant deux ans. On a voulu ériger en loi (VERNES, *Atlas de syphilimétrie*, 1920-1921) la liberté laissée au médecin d'interrompre tout traitement si les réactions restent négatives dans le sang et le liquide céphalo-rachidien pendant huit mois après les dix premières injections intraveineuses. Cette liberté paraît dangereuse, et les recherches sérologiques, plus passibles d'erreur chez les sujets traités que chez les autres, ne peuvent servir de guide sûr pour le traitement. On peut faire de l'expérimentation sur les animaux, non sur les hommes. Mieux vaudra donc continuer ce traitement avec des intervalles graduellement croissants. Quatre séries sont une bonne moyenne pendant la première année, trois pendant la seconde. Le moindre accident, ou la moindre variation sérologique autorisent un prolongement.

Ne pas oublier de traiter le chancre au début.

3° **A la période secondaire.** — Le praticien doit se souvenir que les réactions congestives sont plus fréquentes, quelquefois graves, avec les intraveineuses. Mieux vaudra donc, pour le premier traitement, recourir aux injections intra-musculaires, soit arsenicales (sulfarsénol, métarsénobenzol) soit bismuthées (hydroxydes ou iodo-bismuthates de préférence), soit mercurielles (benzoate ou cyanure). Aller à la limite de la tolérance permise, réglée par la surveillance des émonctoires.

Par la suite, les séries seront instituées pendant trois ans au moins, et même davantage à répartir suivant la tolérance et les accidents. On pourra, plus tard, remplacer les injections intramusculaires par les intraveineuses, toujours plus commodes. Mais si le sujet s'éloigne, si l'assiduité au cabinet médical ne lui est plus possible, il ne faut pas oublier que l'on peut continuer le traitement, soit avec les frictions mercurielles, soit avec les comprimés de stovarsol et surtout de tréparsol. De nombreux travaux ont déjà confirmé les excellents résultats cliniques et sérologiques observés par Clément SIMON avec ces comprimés arsenicaux. L'essentiel est de prolonger le traitement aussi longtemps qu'on le pourra.

Il est impossible de fixer par avance une limite au traitement entrepris en pleine période secondaire. Cette durée sera fonction du moment du début thérapeutique de l'intensité et de la résistance des accidents, des prédispositions du sujet et des révélations sérologiques.

4° **A la période tertiaire.** — Les accidents guérissent avec une surprenante rapidité, sous l'influence de n'importe quel médicament. Mais il ne faut pas s'en tenir à ce premier succès. La difficulté est de faire comprendre au malade qu'il est sous le coup d'accidents semblables et qu'il sera nécessaire de prolonger le traitement pendant un nombre d'années difficile à prévoir, peut-être toute sa vie. En tous cas, trois ans de traitement régulier s'imposent, comme pour un malade au début. Surveillance régulière par la suite avec traitements intermittents, coupés d'épisodes iodurés.

(1) Extrait du volume qui vient de paraître : V. AUGAGNEUR et CARLE : Précis des maladies vénériennes. 3e édition, par M. CARLE et LACASSAGNE. Prix : 70 fr. Doin, éditeur, Paris.

Limites de la paternité. — Lorsque l'empereur Napoléon voulut épouser la fille des Césars, il fut partagé quelque temps entre le désir de reculer le moment d'une séparation douloureuse et la préoccupation de fonder une dynastie. Il interrogea Corvisart, médecin savant et pourtant spirituel, afin de savoir jusqu'à quelle époque on peut sans danger différer de chercher dans le mariage les profits qu'on en attend pour sa postérité. « Cela, dit Corvisart, dépend de l'organisation et du tempérament de chaque mari et aussi des économies qu'on a pu faire sur les erreurs de sa jeunesse. — J'entends bien, dit l'Empereur ; mais selon vous, quel est le terme moyen de la puissance en matière de paternité ? Par exemple un homme de soixante ans qui épouse une jeune femme a-t-il encore des enfants ? — Quelquefois. — Et à soixante-dix ? — Toujours, Sire ». (Mémoires de Mme d'Abrantès.)

VARIÉTÉS

« Le Progrès de la Médecine » en 1697

« D'une grossesse d'homme ».

« A Cisteron, au mois de juin de l'année 1696, un Abé dans l'embonpoint, et en humeur d'en conter, étant alé rendre visite à une Dévote de ses amies, trouva l'occasion favorable d'avoir avec ele un entretien long et secret ; la conversation roulant sur les matières qui s'agitent depuis quelques années avec chaleur entre les dévots spirituels, le galant Théologien et la belle Illuminée y poussèrent fort loin les sentiments de Molinos : élevant leur esprit à la contemplation d'un ordre suprême et immuable, et s'imaginant dans le calme où met la vuë de la nécessité indispensable des évènemens ateindre au but de l'amour divin, ils réservoient toute leur sensibilité et leur goût à la créature ; et leur concupiscence enflâmée tenant lieu dans l'un et dans l'autre d'un zèle de charité pour le prochain ils laissoient aler leurs corps aux plus ardentes inspirations de la chair ; de sorte que ces deux personnes mutuelement chéries metant déjà le Quiétisme en pratique, començoient à jouir d'une félicité pleine et entière par les plus vifs chatouillement de la partie inférieure, et par la paix profonde qui se répandoit dans leurs ames à couvert des remors qu'une justice qu'on aplique sur soi-même a coutume de causer, lorsqu'un respect humain vint rompre à contre-tems tous ces charmans accords. L'Abé qui n'étoit pas encore assez parfait Quiétiste, se défia de la Providence, en faisant réflexion, que s'il restait des marques d'un comerce trop familier, son Bénéfice seroit exposé au dévolu ; ainsi la raison toujours chagrine réprimant en lui l'émotion de ses sens, et réunissant l'esprit avec le corps qui avoient fait divorce, ele les remit à leur train ordinaire. Mais la Nature se vangea sévèrement de cet indifférent, qui abandonoit pour de frivoles considérations de Morale une œuvre qu'elle avoit si fort avancée, les canaux qui devoient porter la liqueur propre à éteindre les feux allumés, firent révolution vers sa source, et dès lors il sentit au testicule droit une douleur aiguë, qui s'émoussa au bout de deux heures, et passa entièrement dans le reste de la journée ; mais la fermentation des principes féminaux produisit insensiblement à cete partie une tumeur qui parvint peu à peu à la grosseur d'un œuf de poule d'Inde le 8 décembre de la même année. Ele s'augmenta de plus en plus durant l'Hyver, malgré tous les cataplasmes et les autres remedes qu'on put suggérer, de maniere que les bourses ne pouvant soufrir une extension plus grande, car cete grosseur ocupoit toute l'aine, on résolut d'en venir à l'amputation vers le comencement du mois de mars 1697, c'est-à-dire, environ neuf mois après l'action qui se passa. On lia, non sans peine, les vaisseaux spermatiques du côté droit contre les aneaux des mucles du bas ventre, et on fit une longue incision au scrotum du même côté. On découvrit la tumeur qui étoit presque aussi grosse que la tête d'un adulte faisant come partie du testicule dont la chair étoit vermeille et saine ; on les emporta ensemble, et quand on vint à les ouvrir, on trouva une masse de chair ferme et blanche, qui couvroit un crâne tres solide, et d'autres os très durs dispersés en divers endroits de cette masse, qui étoit toute contenue dans un arrière-faix avec quantité d'eau : Les vènes et les artères spermatiques de l'home, lesquels faisoient fonction de vaisseaux ombilicaux à l'égard de la masse charnue, s'étant grossie fort au delà du naturel, achevèrent de persuader toute l'assemblée des Médecins, des Chirurgiens et des Curieux qui se trouverent présens, que c'étoit le corps d'un enfant, dont les parties avoient été confondues et dérangées par la compression et par l'aplication des drogues.

Mrs. les médecins de la Cour ont reçu des atestations authentiques de cette histoire ; et M. de S. Donat qui a fait l'opération et qui est connu à Paris de plusieurs, a réservé toutes ces parties dessechées pour les faire voire à tout le monde.

Cete rare expérience, qui semble renverser tous les systêmes qu'on a bâtis jusqu'à présent sur la génération des animaux, done bien à méditer aux Physiciens ; mais come chaque parti ne veut jamais démordre, ceux qui tiennent pour les œufs, veulent qu'il s'en soit présenté quelcun à l'orifice interne de la matrice jusqu'où la verge rarefiée et toute ouverte par le bout s'étant avancée, il se sera facilement déterminé à l'enfiler ; et que les mouvements convulsifs oposé à ceux de l'éjaculation auront conduit ce globule de tuyaux en tuyaux jusques dans le testicule, où trouvent de la semence préparée, il se sera fécondé ; et jetant des racines dans le parenchyme de cete partie, il aura puisé

une humeur nouricière, come il auroit fait dans le ventre de la mère même.

D'autres Modernes, qui croyent que la semence des mâles est remplie de très petits animaux de leur espece, fort remuans et come emmaillotés, prétendent que ce phénomène les favorise, parce qu'ils ont moins de supositions à faire pour en rendre raison. Car disent-ils, cete liqueur séminale toute écumante dans les vaisseaux du testicule, dont ele aloit incontinent sortir, aura pu contracter dans ces secousses lascives un levain capable de débarasser et de faire croitre le plus disposé de ces petits homes. Mais parce que dans ces deux hypothèses qui divisent toute l'Ecole, l'on néglige de rechercher les causes de ce que la Physique a de plus essentiel et de plus beau à découvrir je veux dire la première origine de tout ce qui vit sur la terre ; car ils enseignent que tous les animaux et les végétaux furent dès le moment de la création distinctement organisés dans les premiers individus de leurs genres par le comandement que Dieu fit à ces individus de se multiplier, acusant par cete doctrine le souverain Ordonateur d'avoir fait une infinité de meurtres ou de choses inutiles en formant en petit une infinité d'homes qui ne devoient jamais voir le jour ; luy ôtant d'ailleurs une marque singulière de Divinité, qui est de faire actuelement pour la conservation, du monde, ce qu'il faisoit au comencement pour le produire ; je m'en tiens à ce que j'ai avancé, et que j'espère démontrer par beaucoup de reflexions et d'observations nouveles, lorsque je parlerai exprès de la génération, savoir que tous les animaux se forment mécaniquement à mesure qu'ils sont prêts de paroître, que les comencemens n'en font presque rien, et que toutes les augmentations s'y font dans la suite par les loix encore plus indispensables et plus faciles à accorder.

Ce passage est extrait d'un périodique médical de 1697 « Le Progrès de la médecine » (1), dont nous devons l'aimable communication au Dr Jean Vinchon. « Le Progrès de la médecine » qui était en quelque sorte le *Progrès médical* de l'époque avait été fondé en 1695, par Claude Brunet, à la suite de la déconfiture du *Journal de Médecine.*

M. Paul Delaunay, dans le *Monde médical parisien au XVIII° siècle*, donne d'intéressants détails sur cette publication. Les cahiers. qui en avaient été annoncés comme mensuels, s'échelonnent irrégulièrement de 1695 à 1709. Les questions les plus diverses y sont abordées : anatomie, philosophie, métaphysique. En 1698, on y retrouve les échos de la querelle engagée à l'Académie des Sciences entre Daniel Tauvry et Jean Méry a propos du cours du sang à travers le *foramen ovale* chez le fœtus, et en particulier les lettres de Bussière et de Sylvestre, de Londres, et de Verheyen, de Louvain, sur cette question.

(1) Le Progrès de la médecine contenant un recueil de tout ce qui s'observe de singulier par rapport à la théorie et à la pratique : avec un jugement sur toutes sortes d'ouvrages de physique et de nouvelles explications des principaux phénomènes de la nature pour l'année 1697, par M. Brunet. A Paris, chez Laurent D'Houry, au bas de la rue St-Jaque, devant la Fontaine St-Séverin, au Saint-Esprit. MDCXCVIII. Avec privilège du Roy.

On y trouve des récits de phénomènes extraordinaires, telle l'histoire d'une grossesse d'homme ; ou telle encore cette *observation d'une flâme sortie du ventre d'une femme en couche*, en travail depuis trois jours, et dont l'enfant, mort, fut extirpé à l'aide de crochets. Brunet raconte qu'à la suite du fœtus, une flamme violette jaillit de l'utérus, remplissant la chambre d'un nuage de fumée qui empestait le soufre, et qui, par bonheur « ne laissa aucune marque sur la perruque de l'opérateur ». Ce phénomène, dit P. Delaunay, lui semble attribuable à la fermentation des viscosités urineuses et sulfureuses qui croupissaient dans la matrice, explication fort admissible si l'on songe que l'on extrait des phosphores de l'urine, et que « l'ardeur naturelle à l'utérus où l'amour pour ainsi dire va allumer son flambeau et d'où s'élèvent si souvent ces vapeurs qui mettent les femmes en fureur, rend le fait quoiqu'inouï, aussi aisé à croire qu'à expliquer ».

Ailleurs c'est l'observation d'un « plèvre ossifiée ». Brunet relate aussi « les nouvelles de médecine ». Un jour, il annonce qu'on a trouvé à Orléans deux poires de bon chrétien monstrueuses. Une autre fois, il signale à ses lecteurs qu'on a partagé la bibliothèque de M. Tournefort, que « ses livres les plus curieux ont esté donnez et les autres vendus », et que les pièces de son cabinet sont allées au Jardin-Royal et dans le cabinet du Roy.

En 1709, Brunet adresse une grande épitre laudative à Fagon, Boudin et Bourdelin et leur fait part de ses desseins. Son intention est « de recueillir et de publier tous les mois les inventions singulières et les nouvelles observations de physiologie, de chirurgie, de pharmacie et de pathologie ; .... de les expliquer ; .... de montrer les explications qui s'en pourroient faire à l'éclaircissement des points les plus obscurs et au dénoument des difficultez les plus embarrassantes de la science de guérir, afin de dissiper les ténèbres qui l'environnent encore et de la vanger de cette incertitude perpétuelle dont on l'accuse si injustement ».

Claude Brunet avait déjà l'esprit du vrai journaliste ; mais il n'eut pas le loisir de réaliser son programme ; le recueil cessa de paraître en 1709.

Avec le *Progrès de la médecine,* dit P. Delaunay, la presse médicale française disparut pour longtemps. Ce n'est qu'en 1754 que François Bernard, le Dr Nicolas Bertrand et Grassé fondèrent le recueil qui s'appela d'abord *Recueil périodique d'observations de médecine, chirurgie, pharmacie* pour prendre en 1757, le titre réputé de *Journal de médecine, chirurgie, pharmacie.*

Maurice Genty.

THÉRAPEUTIQUE APPLIQUÉE

Les symptômes mineurs de l'hyperuricémie et leur traitement. — M. P. TISSIER. (*Gazette des Hôpitaux*, 29 septembre 1926.)

A côté de la grosse hyperuricémie et de ses manifestations, dont la crise goutteuse est le prototype, il existe une petite hyperuricémie, dont la symptomatologie, moins bruyante, est d'une interprétation parfois malaisée. L'interrogatoire révélera des troubles dyspeptiques, des douleurs articulaires, des myalgies diverses, mais c'est surtout l'examen systématique des urines qui permettra de dépister le trouble humoral de ces sujets, non encore à proprement parler des malades, mais en imminence de morbidité. Ce qui frappe dans l'examen répété de leurs urines, c'est, non pas tant une proportion élevée d'acide urique (l'hyperuricémie précède l'hyperuricurie) que les rapports acide urique-urée et azote urée-azote total plus élevé que la moyenne pour le premier, au-dessous de la moyenne au contraire, pour le second.

Les symptômes mineurs hyperuricémiques étant établis, on les combattra par le régime, l'hygiène et un traitement médicamenteux approprié. Le régime sera mixte, mais avec prédominance des végétaux ; les gibiers, foie gras, charcuterie, viandes jeunes, etc., en seront bien entendu exclus, comme tous aliments riches en purines. Les exercices modérés au grand air, les frictions, le massage, feront partie des prescriptions hygiéniques ; le traitement médicamenteux visera à activer les échanges, désintoxiquer l'organisme, favoriser l'uricolyse. Celle-ci sera activée par le phénylcinchonitate d'allyle (atoquinol) véritable remède spécifique de la goutte et du rhumatisme goutteux, qui exerce, en outre, une action préventive manifeste en drainant hors de l'organisme l'acide urique produit en excès. Dans le cas de l'hyperuricémie mineure, il suffit d'administrer un cachet de 0 gr. 50 d'atoquinol par jour, trois ou quatre jours par mois, pour voir rétrocéder rapidement, grâce à l'amélioration du chimisme humoral et sanguin dont on retrouvera le témoignage dans les urines, les symptômes avant-coureurs de manifestations plus graves. En même temps que disparaissent myalgies et douleurs diverses, l'habitus et les attitudes plus alertes et plus vives, extériorisent le mieux-être de ces sujets.

De l'allylarsinate monosodique dans le traitement des formes prolongées et des séquelles de l'encéphalite épidémique. (Dr VALOIS. Thèse de Lille. 1926.)

Après un examen détaillé des diverses thérapeutiques utilisées dans les formes prolongées de l'encéphalite épidémique et notamment contre les syndromes parkinsoniens consécutifs, M. Valois constate que, contre le tremblement, la scopolamine a fait ses preuves ; on tend cependant à lui substituer l'hyoscine et aussi la poudre de feuilles de datura stramonium ; contre l'hypertonie et la rigidité, rien n'a donné d'aussi bons résultats que les arsenicaux à hautes doses, mais la valeur des résultats thérapeutiques dépend étroitement du choix des composés arsenicaux utilisés. La plupart des auteurs ont recours aux cacodylates alcalins et n'ont eu que des résultats médiocres. M. Valois, en collaboration avec MM. Auguste et Lekieffre, à la Clinique de l'hôpital St-Sauveur, a obtenu des succès certains, avec l'arsylène (allylarsinate monosodique, qui présente, sur les cacodylates, l'avantage d'être plus actif, moins toxique, de pouvoir être beaucoup plus maniable.

L'arsylène peut être donné *per os* sous forme de granules dosés à 1 centigramme ; la repoussante odeur alliacée n'est pas à craindre ; ce mode d'administration supplée le traitement intensif ; il sera réservé aux malades particulièrement intolérants ou trop pusillanimes pour supporter les piqûres et aussi à ceux chez qui on veut appliquer la méthode progressive de Fowler.

Au point de vue du traitement intensif des syndromes parkinsoniens, il existe deux méthodes : on pratique l'injection quotidienne de 0,20 arsylène pendant 15 ou 20 jours : ou bien on injecte d'abord 4 jours 0,20 ; 3 jours repos ; 4 jours 0,40 : 3 jours repos ; 4 jours 0,60, pour revenir en arrière. Trois recommandations : il faut tâter la susceptibilité du malade par une dose faible, faire les injections profondes et surveiller le malade pour arrêter le traitement dès qu'apparaissent les signes de saturation organique.

Cette méthode a donné à l'auteur d'excellents résultats corroborés d'ailleurs par ceux obtenus, dans la sclérose en plaques par MM. Euzières, Roger Bériel, Pagès, etc. et aussi dans un tout autre ordre d'idées, dans le psoriasis, par MM. Vigne et Fournier (*Sud médical*, 15 déc. 1925). Ces deux derniers auteurs, sur 8 cas traités par séries de 20 injections par l'arsylène, à doses progressives, ont obtenu 3 guérisons complètes et des améliorations très marquées et un seul échec presque complet — ce qui est un résultat vraiment très digne d'être noté et qui classe l'arsylène parmi les meilleurs agents de la thérapeutique antipsoriasique ; de même le travail de M. Valois démontre que l'arsylène exerce une action élective des plus rapides et des plus constantes sur l'hypertonie, le plus gênant des symptômes observés au cours des manifestations parkinsoniennes post-encéphalitiques.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 6. LE NUMÉRO : 1 FRANC (avec son SUPPLEMENT ILLUSTRÉ) 5 FÉVRIER 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (Vᵉ)
Compte chèques postaux 357.81
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnts partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies .... 45 fr.
Étudiants .... 30 fr.
Belgique .... 55 fr.
Étranger { 1re zone .... 75 fr.
{ 2e zone .... 100 fr.

Les bureaux de Rédaction sont ouverts les Lundi et Vendredi, de 5 h. 1/2 à 6 h.

R. C. Seine 230.790

SOMMAIRE

Travaux Originaux

MM. MAURICE VILLARET, IMBERT, L. JUSTIN-BESANÇON : Étude critique sur le traitement de la tuberculose pulmonaire par la sanocrysine .... p. 193

L. LANGERON et GERMENOT : Recherches cliniques sur l'épreuve à la phénolsulfonephtaleine (P.S.P.) ; rôle de certains facteurs extra rénaux, valeur séméiologique .... p. 202

MAURICE AUBRY : L'hypertension intracranienne provoquée pour le diagnostic des thrombo-phlébites sinuso-jugulaires (épreuve de Queckenstedt) .... p. 212

Clinique Chirurgicale

L. PLISSON : Les principes généraux applicables au traitement des fractures articulaires fermées récentes .... p. 215

Mouvement Médical

E. ACHITOUV : Influences réciproques entre les troubles des sécrétions internes et ceux de l'appareil digestif .... p. 220

Sociétés Savantes

Société Médicale des Hôpitaux .... p. 224
Société de Médecine de Paris ...... p. 226

Médecine Pratique

Cure radicale des kystes sébacés par le xylol (E. W. SUDLEY) .... p. 226

Nouvelles .... p. 187

Variétés

J. LAFONT : Les disciples de Boerhaave à Édimbourg .... p. 189

En Marge .... p. 190

Bibliographie .... p. 230

SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ

L'anatomie de Mondino dei Luzzi. (2 fig.).

VARIÉTÉS

La plante qui fait les yeux émerveillés. (1 fig.) — « L'Autopsie » de Cézanne (1 fig). — Autour de Delacroix (5 fig). — Pour les tombes de nos grands morts (1 fig).

REVUE D'OMBRES : Adrien-Simon Boy. (1 fig.).

NOUVELLES

Assistance publique. — *Concours du Prix de l'Internat.* — 1° *Médecine* : Séance du 20 janvier. — Epreuve écrite. Questions traitées : Histophysiologie des leucocytes éosinophiles. La crise d'asthme.

MM. Huguenin 29 ; Coffin 30 Garcin 30. M. Bariéty s'est retiré.

Classement des candidats :

MM. Garcin, 79 points, médaille d'or ; Coffin, 78 points, médaille d'argent ; Huguenin, 76 points, accessit.

2° *Chirurgie* : Séance du 20 janvier. — Epreuve orale. Question posée : Fracture de l'extrémité inférieure du radius.

MM. Iselin 17 ; Ménégaux 16 ; Banzet 18 ; Meillèri 16. MM. Fèvre et Garnier se sont retirés.

V° Congrès de Stomatologie 1927. — Le prochain Congrès de stomatologie se tiendra à Paris du 24 au 30 octobre 1927, à la Faculté de Médecine de Paris, et à l'Ecole française de stomatologie.

Président, Dr GIRES ; vice-présidents, Dr BELIARD, de Paris ; Dr FICHOT, de Clermont-Ferrand ; secrétaire-général, Dr LECLERCQ ; trésorier, Dr PSAUME.

Les questions suivantes ont été choisies par le comité d'organisation pour faire l'objet d'un rapport : De l'extraction chirurgicale des dents, rapporteur Dr MONIER ; Les ostéites du maxillaire inférieur rapporteur Dr GORNOUEC.

Deux questions seront mises en discussion : Hygiène buccale des enfants à l'école et dans la famille. Ouverture de la discussion par le Dr TELLIER ; La stérilisation en stomatologie. Ouverture de la discussion par le Dr FARGIN-FAYOLLE.

Un certain nombre de séances seront réservées aux communications libres et aux démonstrations techniques, les titres devront être envoyés au secrétariat général avant le 1er juin 1927. Une séance sera consacrée à la réunion du Syndicat des stomatologistes, et une séance à l'Union stomatologique internationale.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser au secrétaire général : Dr LECLERCQ, 9, boulevard de la Madeleine, Paris (1er).

La cotisation, qui est de 50 francs, et les inscriptions sont reçues, dès maintenant, par le trésorier, le Dr PSAUME, 60, rue de Rennes, Paris. Compte chèques postaux : Paris 923-76.

Une exposition très complète d'instruments et d'appareils de toutes sortes concernant la stomatologie, sera adjointe au Congrès.

Asile des convalescents de Saint-Maurice (Seine). — Deux emplois d'internes stagiaires à l'Asile sont actuellement sans titulaires.

Traitement de 1927 : 3.000 francs par an, plus une indemnité pour l'asile Vacassy ; avantages en nature, nourriture, logement, chauffage, éclairage, etc.

Les postulants sont invités à se présenter dans le moindre délai au secrétariat de l'Asile où tous renseignements complémentaires leur seront fournis.

Asile de Dury-les-Amiens. — Poste d'interne en médecine nouvellement créé à l'asile de Dury-les-Amiens, à pourvoir. Traitement de 3.600 à 5.000 francs, suivant aptitudes et inscriptions. Logement, nourriture et entretien.

Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Besançon. — Un concours s'ouvrira le 20 octobre 1927 devant la Faculté de médecine de Nancy pour l'emploi de professeur suppléant des chaires de pathologie et clinique médicales à l'école de Besançon.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Faculté d'Alger. — Les emplois d'agrégé à la faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'université d'Alger ci-après désignés sont déclarés vacants :

Chimie médicale, 1 ; obstétrique, 1.

Création d'un nouveau service d'otho-rhino-laryngologie. — Depuis le 1er janvier 1927, un nouveau service d'oto-rhino-laryngologie est ouvert à l'hôpital Trousseau ; le titulaire en est le Dr J. Rouget.

Société de laryngologie des Hôpitaux de Paris. — Le bureau de cette société vient d'être reconstitué pour 1927 de la façon suivante : Président, Dr F. LEMAITRE ; Vice-Président, Dr M. GRIVOT ; Secrétaire général, Dr J. ROUGET ; Trésorier, Dr A. BLOCH ; Secrétaires annuels, Drs CHATELLIER et BOUCHET.

Au cours de la prochaine réunion, qui aura lieu le mercredi 9 février, à l'hôpital Trousseau, à 10 heures, dans le service du Dr J. ROUGET, une conférence sera faite par le Dr P.-E. WEIL sur le sujet suivant : A propos des hémorragies intéressant les oto-rhino-laryngologistes.

Hospice national des Quinze-Vingts (Clinique des Quinze-Vingts, 13, rue Moreau.) — A partir du 6 février, le Dr CHAILLOUS, médecin de la Clinique nationale ophtalmologique des Quinze-Vingts, fera, chaque dimanche, à dix heures, à cette Clinique, une présentation de malades atteints des affections oculaires que l'on rencontre le plus souvent dans la pratique.

Ces leçons, qui sont gratuites, sont surtout destinées aux médecins praticiens et aux candidats au doctorat.

Entrée de la Clinique 13, rue Moreau. Métro : Bastille.

Concours sur titres. — Le poste de chirurgien médecin chef du Sanatorium marin des Grandes Dalles (Seine Inférieure) est déclaré vacant à la date du 10 avril prochain (1927).

1° Traitement annuel, 30.000 francs ; 2° lieu de résidence à déterminer selon les cas d'espèces d'accord avec le Conseil d'administration ; 3° obligation d'assurer à la fois le service chirurgico-médical (150 lits) et la partie médicale du service administratif ; 4° autorisation de faire de la clientèle dans les conditions compatibles avec les exigences du service de l'établissement.

La date d'inscription des candidatures sera close le 10 mars. L'examen des titres des candidats suivra sans délai.

Demander renseignements complémentaires, soit au Président de l'Œuvre aux Grandes-Dalles, par Saint-Pierre en-Port, soit au docteur Profichet, président de la Commission médicale, 5, rue du Général-Faidherbe, Le Havre.

Amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux. (Directeur M. Ch. DUJARIER). — *Cours de technique chirurgicale oculaire en dix leçons avec exercices pratiques*, par MM. MORAX, BOLLACK et HARTMANN. — Ce cours commencera le lundi 31 janvier 1927, à 14 heures, et continuera les jours suivants à la même heure. Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 350 francs. Se faire inscrire : 17, rue du Fer-à-Moulin Paris (Ve).

Hôpital Tenon. (Métro : Gambetta. Service du Dr Camille LIAN). — *Démonstrations d'auscultation du cœur.* — Les mardis et vendredis, à 10 heures, à la consultation externe du service pour les malades du cœur, des vaisseaux et des reins : auscultation simultanée des malades par tous les auditeurs grâce ou télécardiophone.

PROGRAMME DU SERVICE. — Lundi, à 10 h. 1/2. Radioscopie du cœur. — Mardi et vendredi, à 10 heures. Consultation externe.

— Mercredi et samedi, à 10 heures. Causeries au lit des malades sur les affections cardio-vasculaires, salles Barth et Pidoux. — Jeudi, à 10 heures. Interprétation des électrocardiogrammes recueillis dans le service pendant la semaine.

Société nationale de chirurgie de Paris. — *Prix décernés.* — Le prix Duval-Marjolin est décerné à M. le docteur Marcel Laquière (de Paris). Les mentions honorables sont accordées à MM. les docteurs René Bouchard (de Cherbourg), Alfred Frank (de Strasbourg), R. Mathey-Cornat (de Bordeaux).

Le prix Dubreuil est décerné à M. Jean Piquet (de Lille).

Le prix Laborie n'est pas décerné. Une mention honorable est accordée à M. Marc Iselin, interne des hôpitaux de Paris.

Le prix Chupin est décerné à M. le médecin principal de 2e classe Weitzel (armée du Rhin).

Concours pour un poste de médecin directeur et trois postes de médecins adjoints des sanatoriums publics. — Un concours sur titres est ouvert pour le poste de médecin directeur du sanatorium public de Montfaucon (Lot) et trois postes de médecins adjoints aux sanatoriums de Plougonven (Finistère), Saint-Jodard (Loire) et Montfaucon (Lot).

Les candidats devront être Français et produire : 1° Un extrait de leur casier judiciaire ; 2° un extrait de leur acte de naissance ; 3° une copie certifiée conforme d'un diplôme de docteur en médecine d'une faculté de l'Etat ; 4° toutes justifications d'une pratique suffisante du laboratoire et des services spéciaux de tuberculeux.

Les candidats au poste de médecin directeur devront en outre, justifier de connaissances et d'une pratique administratives suffisantes.

La limite d'âge exigée est de cinquante ans pour les candidats au poste de directeur et de trente-cinq ans pour les candidats à l'emploi de médecin adjoint.

Le traitement de début des médecins directeurs est fixé à 17.000 fr. et peut atteindre 24.000 fr. Le traitement de début des médecins adjoints est de 10.000 fr. et peut atteindre 14.000 fr. En sus du traitement, les intéressés bénéficient gratuitement du logement, du chauffage et de l'éclairage et du blanchissage.

Les médecins des sanatoriums publics peuvent être maintenus en fonctions jusqu'à soixante ans et exceptionnellement jusqu'à soixante-cinq ans.

Les demandes seront reçues jusqu'au 20 février 1927 au ministère du travail, de l'hygiène, de l'assistance et de la prévoyance sociales, direction de l'assistance et de l'hygiène publique, 4e bureau, 7, rue Cambacérès, à Paris.

Institut d'hydrologie et de climatologie médicales de la Faculté de médecine de Lyon. — *Enseignement de l'hydrologie et de la climatologie médicales.* — Un cours de perfectionnement d'hydrologie et de climatologie médicales aura lieu, à la Faculté de médecine, du 3 au 26 mars, sous la direction de M. le professeur A. Pic, avec la collaboration de MM. les professeurs F. Arloing, Barral, Cluzet, Paul Courmont, Doyon et Mouriquand, de M. le professeur agrégé Piery, de MM. les docteurs Bonnamour, médecin des hôpitaux, et Imbert, chef de travaux, Milhaud, chef de laboratoire.

Ce cours est destiné :

1° Aux étudiants en médecine ou en pharmacie désireux de compléter leurs études sur ce point de thérapeutique ;

2° Aux docteurs en médecine se spécialisant dans les cures climatiques ou hydrominérales.

L'inscription est gratuite et comporte seulement l'engagement de l'assiduité aux différentes leçons et démonstrations pratiques ?

Cet enseignement aura lieu du 3 au 26 mars 1926 et sera complété ultérieurement par un voyage d'études à Vichy et un autre voyage aux stations hydrominérales et climatiques de l'Est.

Concours pour la nomination à six places de médecin des hôpitaux de Paris. — Ce concours sera ouvert le lundi 28 fevrier 1927, à 8 h. 30, dans la salle des Concours de l'administration, 49, rue des Saints-Pères.

MM. les docteurs en médecine qui voudront concourir devront se faire inscrire au Bureau du Service de santé de l'Administration de l'Assistance publique de quatorze heures a dix-sept heures, du lundi 31 janvier au samedi 12 février inclusivement.

Nécrologie. — Dr Pruvost, directeur général de l'enseignement des infirmières, décédé à Paris. — Dr André Ponselle, décédé à Paris. — Dr Pierre Palais, de Lyon. — M. Tariel, interne à l'hôpital Trousseau, décédé des suites d'une scarlatine contractée au chevet des malades.

VARIÉTES

Les disciples de Bœrhaave à Edimbourg.

A l'occasion de la commémoration du bi-centenaire de la Faculté de médecine d'Edimbourg, créée le 11 juin 1726, George Neurman a exposé à grands traits l'influence spéciale de Boerhaave sur les débuts de cette école (*Edinburgh medical Journal*, juillet 1926). La renaissance de la tradition hippocratique se retrouve au XVIIe siècle dans la vie et les œuvres de trois hommes, Harvey, un chercheur, Sydenham, un praticien et Bœrhaave, un professeur. Hermann Boerhaave, né en 1668, dans le petit village de Foorhout (Hollande) devint médecin en 1693 et professeur à Leyde en 1709 ; très versé dans les langues grecque, hébraïque et chaldéenne, il eut pour unique ambition de devenir un maître de la médecine hippocratique, dont la tradition avait été précieusement entretenue par l'école de Salerne : le succès de son enseignement fut tel que sa modeste clinique fut envahie par les étudiants de tous les pays d'Europe.

Pendant l'automne de 1718, l'auditoire Boerhaave comptait une dizaine d'élèves originaires d'Edimbourg. L'un d'eux, Alexander Mouro, âgé de 21 ans, destiné par son père à l'anatomie, devait être le fondateur de la Faculté de médecine d'Edimbourg ; un autre du même âge, John Butherford devint un professeur illustre de la même université, et fut le grand-père de Walter Scott, dont les récits ont bercé notre enfance. En même temps qu'eux étudiait à Leyde un jeune homme de 18 ans, Van Swieten qui devait transmettre les mêmes traditions à Vienne et poser en Autriche les bases de la médecine clinique.

Quelle fut l'influence de Leyde sur Edimbourg en 1719 ? Edimbourg était une cité plus belle et plus romantique, elle avait une université aussi ancienne, mais moins vivante. On peut dire que les étudiants rapportèrent trois choses dans leur patrie : l'impression d'une personnalité, une appréciation de la science médicale et une méthode d'éducation clinique.

Boerhaave était, à 50 ans, une autorité incontestée, une figure puissante et inspiratrice, c'était lui, non sa méthode qui incarnait l'école de Leyde ; il enseignait la médecine avec enthousiasme, comme un apôtre ; sa haute culture, son grand cœur et sa profonde piété lui donnaient une véritable auréole ; il ne faut pas oublier que c'était le siècle de la peste, du typhus et de la fièvre et que le médecin était un soldat sur la brèche. Harvey était mort, John Hunter n'était pas né. Aussi ne faut-il pas s'étonner si Boerhaave personnifiait la médecine et si, même dispersés sur le globe, ses disciples furent marqués pour la vie et demeurèrent les hommes de Boerhaave (*Bœrhaave's men.*)

L'école de Leyde laisait à ses élèves le don magnifique d'une idée ; cette idée c'était la compréhension de la médecine. Vesale et Harvey étaient les derniers représentants de l'école galénique, qui dura 1400 ans ; au XVIIe siècle, Borelli de Pise et Sylvius de Leyde fondaient, le premier l'école iatro-mécanique, le second l'école iatro-clinique. Boerhaave devait unifier les deux écoles au XVIIIe siècle en introduisant les théories qui furent connues en Europe sous le nom de la *Medecine collective*, c'est-à-dire que toutes les sciences se tiennent. Dans son fameux discours inaugural de 1709 il dit avec insistance que toute étude réelle de la nature doit être basée sur l'observation, l'expérience et la déduction.

Enfin les élèves de Leyde en rapportèrent une méthode d'éducation clinique ; il y avait l'infirmerie d'un vieux couvent, que Burton appelle l'*Hôpital de l'Université* ; deux fois par semaine le professeur de médecine pratique faisait une clinique au lit du malade. La médecine clinique devint une des caractéristiques de l'Ecole d'Edimbourg et passa de là dans le monde entier. C'est une méthode aussi vieille que la médecine grecque, mais qui fut organisés pour la première fois en grand et systématiquement.

J. LAFONT.

EN MARGE

Le premier lazaret (A. Castiglioni, *Storia dell'Igiene*), que l'on connaisse en Europe, date de 1423 et aurait été installé par la République de Venise dans l'île Santa Maria di Nazareth, d'où dérive probablement le nom ; il était réservé aux malades contagieux et l'entretien était à la charge de l'Office du Sel.

Historique de la réinfection syphilitique (R. Bernard, *Bruxelles Médical*, 14 novembre 1926). -- La possibilité d'une réinfection a été admise dès l'apparition de cette affection en Europe, c'est-à-dire au début de la grande épidémie de la fin du XV[e] siècle. Au XVI[e] siècle, Antoine Lecoq, B. Maggi, Brassavole, Vidius, admettent sans hésitation la possibilité d'une deuxième syphilis ; mais l'imprécision du diagnostic et la confusion avec la lèpre, la gale et les pyodermites enlèvent toute valeur à leurs opinions. Plus tard Hunter rejette la réinfection. Au début du XIX[e] siècle Fergusson, en Angleterre, émet le principe qu'un hérédo syphilitique est à l'abri d'une atteinte nouvelle ; Auzias-Turenne en France entrevoit l'existence de l'immunité, il admet que le « virus syphilitique est le meilleur remède contre l'action du virus syphilitique » et conseille, avec une implacable logique, l'inoculation luétique aux prostituées, soldats et marins, en attendant d'y soumettre la population entière, car la généralisation de la syphilis mènerait à son extinction.

La corporation des chirurgiens de Saumur était régulièrement constituée depuis le XVI[e] siècle (J. Dauphin, *Archives médicales d'Angers*, septembre 1926), mais elle n'avait pas de statuts ; c'est seulement le 28 janvier 1725 qu'elle adopta ceux de la Communauté de Versailles, qui furent remplacés définitivement par le règlement général et uniforme de 1730. La corporation étendait sa juridiction sur tout le territoire de l'élection de Saumur ; elle dut même défendre ses prérogatives contre les chirurgiens de Doué et de Mirebeau, qui aspiraient à s'en détacher et à constituer une jurande indépendante ; elle disparut en 1791 comme toutes les autres corporations de métiers. Ses dossiers, conservés aux *Archives municipales de Saumur*, constituent un des documents les plus importants de l'histoire de la médecine en Anjou.

Le premier spécialiste de médecine sociale. (Piccinini, *Médicina Storica e Medicina Sociale*, Milan). Bernardino Ramazzini, né à Carpi en 1633, étudie la médecine à Parme et conquiert le diplôme doctoral le 21 février 1659 ; il se perfectionne à Rome sous la direction d'Antonio Maria Rossi ; puis il devient le médecin municipal de Canino et Marto, deux villages de la province de Rome ; après quelques années d'exercice, il s'installe à Carpi ; puis, en 1671, lors de la réorganisation de l'Université de Modène par le Duc Fernand II d'Este, il occupe la chaire de médecine théorique ; plus tard, en 1700, le Sénat vénitien le choisit comme professeur de médecine pratique ; il meurt le 5 novembre 1714 d'apoplexie, à l'âge de 81 ans, devenu aveugle depuis quelques mois. Parmi les œuvres de cet illustre médecin, ami de Lancisi et de Morgagni, la plus originale fut son traité *De morbis artificum*, écrit en latin, publié à Modène en 1700 et traduit par Chiari à Milan en 1821. Chaque chapitre concerne une catégorie spéciale de travailleurs : mineurs, doreurs, chimistes, confituriers, charpentiers, marins, rameurs, chasseurs, savonniers, etc., à une époque où les industries étaient moins développées et les ouvriers moins spécialisés ; Ramazzini y fait des observations aiguës et exactes de l'intoxication professionnelles par le plomb, le mercure, etc. ; il laisse échapper par moments des remarques très justes, mais révolutionnaires pour l'époque ; les campagnards ne supportent pas, comme on le croit, les traitements héroïques mieux que les habitants de la ville ; combien meurent dans les hôpitaux « les veines vides de sang et le ventre vidé par les purgations » ; les professeurs sont particulièrement « enroués, anhélants et asthmatiques ». Pour lui, le médecin ne doit pas, simplement, comme le prescrit Hippocrate, interroger le malade sur ce qu'il ressent, mais lui demander quelle profession il exerce. Actuel-

(*Voir la suite page 227*).

TRAVAUX ORIGINAUX

Etude critique sur le traitement de la tuberculose pulmonaire par la sanocrysine

Par MM.

Maurice VILLARET
Professeur agrégé
à la Faculté de Médecine.
Médecin de l'Hôtel-Dieu.

L. JUSTIN-BESANÇON
Interne des hôpitaux
de Paris.

IMBERT
Interne des Hôpitaux
de Paris.

Depuis les premières publications des résultats obtenus par Mollgaard et les auteurs danois dans le traitement de la tuberculose pulmonaire par un nouveau sel d'or, la « sanocrysine », cette thérapeutique a eu un retentissement considérable et cela avant que l'on ait pu être réellement fixé sur son efficacité.

L'aurothérapie en tuberculose pulmonaire n'était cependant pas un fait nouveau. Bien antérieurement à la sanocrysine, on avait essayé les sels d'or sans grands résultats. En Allemagne, on expérimentait, entre autres corps; depuis plusieurs années, le krysolgan, avec, paraît-il, quelques succès.

La sanocrysine est le dernier sel employé ; c'est un thiosulfate double d'or et de sodium, que Mollgaard a préparé à l'état de pureté. Il est apparu au Danemark comme un véritable traitement spécifique de la tuberculose pulmonaire. La facilité de sa diffusion à travers les membranes organiques, la faculté qu'aurait ce corps, d'après les auteurs danois, d'attaquer la capsule du bacille de Koch expliqueraient son action, qui serait surtout une action bactéricide.

Les premières expériences faites, tout au début, sur l'animal avaient été concluantes : Mollgaard avait réussi à guérir des animaux atteints de tuberculose généralisée en les traitant par la sanocrysine. Cette nouvelle thérapeutique fut ensuite appliquée à l'homme pour la première fois par Secher, médecin du Bispebjerg Hôspital. En novembre 1924, Mollgaard publiait les premiers résultats obtenus sur l'homme par Wurtzen, Gravesen, Secher, Permin et Strandgaard ; tandis que, intéressé par ces premiers résultats, Knud Faber, professeur de clinique médicale à l'Université de Copenhague, commençait à appliquer l'aurothérapie à ses malades du Rigs Hospital.

En février 1925, Knud Faber faisait connaître à la Société danoise de médecine ses premiers succès, que venaient confirmer plusieurs membres éminents de la Société, et en particulier Strandgaard, Permin et Gravesen.

Ces résultats permirent de penser qu'on se trouvait en présence d'un nouveau traitement chimiothérapique spécifique de la tuberculose pulmonaire, et l'Institut d'Hygiène de la Faculté de Paris confia au Docteur Poix la mission d'aller étudier au Danemark le nouveau traitement. A la suite du rapport de Poix, on constitua en France une commission chargée d'appliquer cette thérapeutique.

Dans le même temps que Mollgaard poursuivait à Copenhague ses expériences à l'aide de l'hyposulfite double d'or et de sodium, corps inventé d'ailleurs en 1845 par deux chimistes français, Fodos et Gélis, d'autres sels d'or étaient proposés à l'attention des cliniciens.

Parmi ceux-ci, il faut citer le triphal (aurothio-benzimidazol-carbonate-monosodique), qui est utilisé, depuis 1923, à Vienne, par Galatzer et Sachs. Ce médicament semble assez bien toléré. On l'emploie en injections intra-veineuses aux doses de 2 mmgr. à 2 cgr. (dissous, peu de temps avant l'emploi, dans 1/2 à 2 cmc. d'eau), tous les quinze jours.

Il faut encore citer l'aurocantan, utilisé dès 1917 par Feldt et Spiess, et surtout le krysolgan, proposé en 1919 par les mêmes auteurs.

Le krysolgan est le sel de sodium de l'acide 4 amino-2-aurothiophénol-1-carbonique. Ce sel donne d'excellents résultats, semble-t-il, dans le traitement de la tuberculose cutanée, et, à la suite des travaux de Martenstein, dans la clinique de Jadassohn, à Breslau, de Wickmann et Galewsky, les observations publiées en France par G. Hufschmitt ont confirmé la valeur considérable du krysolgan, du triphal et de la sanocrysine dans le traitement des lupus.

Par contre, le krysolgan et le triphal semblent devoir donner dans le traitement de la tuberculose pulmonaire des résultats moins encourageants que ceux de la sanocrysine, et c'est d'ailleurs la critique de la constitution chimique du krysolgan qui a conduit Mollgaard à son remplacement par l'hyposulfite double d'or et de sodium.

A. Technique employée au Danemark pour traiter la tuberculose pulmonaire par la sanocrysine.

On trouvera les différents détails de cette technique dans le livre de Mollgaard, dans l'article publié par Knud Faber (*Lancet* 1925), et dans l'exposé qu'en ont fait en France MM. Fernand Bezançon, Braun et Azoulay, Emile Sergent, Léon Bernard Rist, Hirschberg et Triboulet, pour ne citer que les principaux travaux publiés sur cette question.

La sanocrysine se présente sous forme d'une poudre cristalline que l'on dissout dans de l'eau stérilisée et que l'on introduit dans l'organisme par *injection intra-veineuse*. Knud Faber commence par *la dose* de 50 centigrammes pour la première injection, et atteint 1 gramme lors des injections suivantes.

La seconde injection qui, au début, était pratiquée le deuxième ou le troisième jour, a maintenant son moment réglé par les réactions du malade. *On doit attendre, pour répéter une nouvelle dose, que les réactions de l'organisme aient complètement disparu* : c'est là une règle formelle, suivie par tous les médecins danois, et qui évite, au cours du traitement, les accidents graves qui ont été signalés et ont fait considérer trop rapidement par certains la sanocrysine comme une thérapeutique très dangereuse.

Au moment même de l'injection, le malade éprouve parfois de légers malaises, sans gravité ; puis s'écoule un temps variant de quelques heures à deux ou quatre jours avant l'apparition des réactions.

Ces *réactions* peuvent du reste n'apparaître qu'après la deuxième dose de sanocrysine.

Parmi les réactions générales, la fièvre est la manifestation la plus typique, d'après Knud Faber. Pour cet auteur, l'ascension thermique est plus ou moins longue, et le retour à la normale, qui peut demander une semaine ou deux, se fait toujours progressivement. Ultérieurement, les injections provoquent des élévations de température de plus en plus courtes. Enfin la fièvre cesse définitivement de se produire à chaque nouvelle dose.

On peut voir survenir avec la fièvre de l'albuminurie passagère, des exanthèmes, des arthralgies, des stomatites, des troubles digestifs, et ce n'est que quand toutes ces réactions ont disparu que l'on a le droit de recommencer une nou-

velle injection ; on évite ainsi des accidents beaucoup plus graves.

Telle est la technique qui est généralement adoptée au Danemark. Seule la dose varie : ainsi Permin tend de plus en plus à commencer par des doses plus faibles.

Au début, Mollgaard associait à la sanocrysine des injections de sérum antitoxique : ces essais ont été abandonnés par la suite.

B. Résultats obtenus par l'emploi de la sanocrysine.

1) *Au Danemark.*

Les résultats publiés par Knud Faber, se rapportant surtout à des formes de tuberculose pulmonaire chronique, sont remarquables. Chez certains malades observés par lui le résultat est frappant. Telle est l'observation de J. R., étudiant de vingt ans, malade depuis neuf mois, avec toux, fièvre, sueurs, nocturnes, expectoration bacillifère, et présentant à l'examen des altérations très prononcées dans la partie supérieure des deux poumons. Après deux mois de traitement, les râles ont à peu près disparu ; il n'y a plus de toux, presque plus d'expectoration, dans laquelle on ne trouve plus de bacilles ; état général excellent, et à la radioscopie, éclaircissement très marqué des ombres pulmonaires.

Plusieurs autres observations aussi encourageantes ont été publiées au Danemark.

2) *En France.*

Une commission chargée en France d'examiner les résultats obtenus par la sanocrysine a prié chacun de ses membres de publier les résultats qu'il a obtenus et que nous allons succintement rapporter.

Léon Bernard a employé strictement le technique de Mollgaard et de Knud Faber. De même que tous les autres auteurs français, il ne s'est jamais servi du sérum antitoxique danois. Il a traité ainsi 26 cas, avec neuf résultats favorables, huit discutables, sept nuls, enfin deux franchement mauvais, dans lesquels la sanocrysine semble avoir eu une action des plus néfastes. Régulièrement les résultats favorables ont été obtenus dans des formes ulcéro-caséeuses, à début récent et d'allure grave. Dans ces cas, on a obtenu rapidement une chute progressive de la température vers l'apyrexie qui est devenue complète, la courbe de poids s'est rapidement relevée, l'expectoration a diminué. Par contre, la diminution des bacilles de Koch dans les crachats est rare, et leur disparition n'a jamais été relevée par l'auteur.

Un des cas de mort constaté par Léon Bernard est incontestablement dû à la sanocrysine : un homme, qui était en pleine poussée évolutive, subit le traitement, et on constate, même à la radiographie, une grosse amélioration des lésions. Puis, brusquement, lors d'une injection de 1 gr., le patient est pris d'accidents graves : fièvre intense, paralysie de la nuque et des bras ; mort en huit jours.

En conclusion, malgré ce cas regrettable, l'auteur ne pense pas que le médicament soit particulièrement dangereux si on est très prudent. Quant à sa valeur thérapeutique, pour Léon Bernard, l'efficacité en est assez constante pour l'autoriser à la considérer comme une médication spécifique.

F. Bezançon, Braun, et Azoulay, ayant traité quatorze tuberculeux par des injections intra-veineuses de sanocrysine, à raison d'une injection par semaine, ont eu des accidents immédiats, des chocs et des accidents tardifs : grosse albuminurie avec azotémie, asthénie, amaigrissement, érythèmes et même érythrodermie. Enfin ils ont observé un cas d'ictère toxique.

Sur ces quatorze malades, deux tuberculeux fibro-caséeux non fébriles ont été améliorés. Mais les auteurs n'ont pas relevé une action nette sur les formes aiguës broncho-pneumoniques ; pour eux, la fièvre, le pouls et l'expectoration ne semblent pas être modifiés par la sanocrysine.

Rist, Rolland, Coulaud, Hirschberg et Triboulet ont obtenu, de leur côté, des résultats peu encourageants. Le médicament semble avoir, entre leurs mains, déterminé une mort, et entraîné plusieurs phénomènes d'intolérance qui ont nécessité l'abandon du traitement chez différents malades.

Emile Sergent, sur treize sujets traités, a constaté deux morts, quatre résultats favorables, un cas stationnaire ; les autres ont continué d'évoluer, sans aucune action nette du médicament.

Pruvost émet, vis-à-vis de la sanocrysine, une opinion peu favorable, et insiste avec raison sur les accidents immédiats auxquels on s'expose par l'usage de ce médicament.

Sur le terrain bactériologique, Calmette, Boquet et Nègre ont constaté que la sanocrysine n'entrave pas la culture du bacille de Koch, et que les lapins inoculés et traités par des injections intraveineuses meurent aussi vite que les animaux témoins.

Une statistique très importante et beaucoup plus favorable a été publiée par Sayé, de Barcelone, qui a appliqué le traitement à 72 malades. Il commence par de toutes petites doses, de 0 gr. 10 à 0 gr. 15, à intervalles de six à sept jours ; puis il augmente ces doses, en espaçant les intervalles. Cependant tous les tuberculeux ainsi traités ont présenté de l'albuminurie, et l'auteur pense devoir attribuer au traitement la mort particulièrement rapide de certains sujets. Pourtant, chez 68 % de ses malades, l'auteur a obtenu une amélioration et parfois même des résultats particulièrement heureux dans des cas qui semblaient très graves.

A Lyon, Garin, Rousset et Imbert utilisent une technique prudente : 0 gr. 20 tous les deux jours jusqu'à la dose de 8 grammes, puis suspension du traitement et reprise après un certain repos. Ils obtiennent quelques succès durables : en particulier, le malade A. de leurs observations, revu récemment, est toujours en bonne santé.

A Leysin, enfin, l'action thérapeutique de la sanocrysine a fait tout récemment l'objet de toute une séance de la Société des médecins. De l'ensemble des communications de Burnand, Morin, de Reynier, Sillig, Rossel, Gilbert, il ressort que les résultats obtenus par les médecins suisses ont été plutôt médiocres. Cependant de Reynier rapporte l'observation d'un malade qui, après trois ans de cure à Leysin, restait stationnaire : la sanocrysine a fait disparaître rapidement chez lui les infiltrations du sommet droit.

C. Essai critique sur les indications de la sanocrysine.

L'ensemble des résultats que nous venons d'exposer, obtenus tant en France qu'à l'étranger, semble poser la question de savoir si certains cas peu favorables ne proviendraient pas de la difficulté où l'on est de déterminer les indications précises de la sanocrysine.

Déjà les auteurs danois, qui ont innové la méthode,

ont constaté d'emblée qu'elle n'est pas applicable à toutes les formes de tuberculose pulmonaire.

Il semble donc que l'on doive actuellement *insister surtout sur les* CONTRE-INDICATIONS *de la sanocrysine.*

D'après notre expérience personnelle et celle des autres auteurs s'étant occupés de la question, nous indiquerons cinq contre-indications principales à cette thérapeutique :

1° *L'existence de lésions rénales ou hépatiques.*

Tous les auteurs étrangers et la plupart des auteurs français ont obtenu de l'albuminurie et parfois des néphrites très graves à la suite de l'emploi de la sanocrysine.

Dès 1906, Gilbert et Deval, étudiant expérimentalement le thiosulfate double d'or et de sodium, avaient constaté, dans des recherches restées inédites, des lésions profondes du rein.

L'état du foie doit être également soigneusement envisagé avant d'utiliser la sanocrysine. On sait combien le foie des tuberculeux est fragile, et à quel point la dégénérescence graisseuse y est fréquente.

Au cas publié par Bezançon, Braun et Azoulay, d'ictère toxique sanocrysinique, nous pouvons en ajouter un autre, personnel :

Mlle J... (tuberculose pulmonaire caséeuse à évolution rapide) a présenté, à la suite de la troisième injection de sanocrysine, de l'ictère franc de la peau et des muqueuses avec présence de pigments biliaires dans les urines, vomissements bilieux et état général assez sérieux pendant vingt-quatre heures. A noter d'ailleurs que la malade avait, dès les premières injections, réagi à chaque piqûre par des rashs morbilliformes, des vomissements, de la diarrhée et une poussée thermique. Et cependant cette malade reste pour nous le cas le plus remarquable de guérison paraissant totale, se maintenant actuellement un an et demi après la cessation de la sanocrysine.

2° *Les tuberculoses fibreuses anciennes* ne sont nullement influencées, semble-t-il, par les injections intra-veineuses de thiosulfate double d'or et de sodium ; on peut penser à tout le moins que ces injections sont inutiles dans ces formes.

3° *Les formes granuliques* constituent des contre-indications formelles à l'emploi du médicament : les injections déterminent une poussée rapide vers la mort, due peut-être à l'élimination massive des toxines tuberculeuses.

4° *Les formes avec grand amaigrissement* se prêtent également très mal à l'emploi de la sanocrysine. Il est quasi constant de voir maigrir les malades au cours du traitement par les sels d'or : ceux qui sont déjà très amaigris supportent mal cette nouvelle perte de leur poids.

5° *Les formes unilatérales*, où le pneumothorax est possible, nous semblent également non justiciables du traitement chimiothérapique seul. Les résultats remarquables obtenus par une collapsothérapie bien conduite sont, en effet, tellement impressionnants que l'on n'oserait guère y substituer uniquement des injections intra-veineuses dont les résultats semblent pour le moins aléatoires.

Si la sanocrysine ne peut pas remplacer le pneumothorax, peut-elle, tout au moins, aider à l'amélioration du malade après collapso-thérapie, et faut-il faire des injections de thio-sulfate d'or en même temps que les réinsufflations, comme le conseille Gravesen ? C'est là une question très délicate qui dépend surtout, à nos yeux, de la résistance du malade, de son état d'amaigrissement, de sa température et de la façon dont il supporte des doses minimes de sanocrysine. Et encore cette double thérapeutique, vantée par certains auteurs danois, qui la préconisent lorsque l'expectoration est très abondamment bacillifère, ne nous semble trouver une raison d'être réelle qu'en cas de lésions légères du poumon du côté opposé à celui qui est collabé.

b) Les INDICATIONS *de la sanocrysine sont beaucoup plus difficiles à poser*, et ce n'est qu'*à titre provisoire* peut être que nous pourrons conseiller cette médication dans trois cas particuliers :

1° LES TUBERCULOSES ULCÉRO-CASÉEUSES BILATÉRALES. — Il est des cas où le malade, vu *à un stade où l'état général n'est pas encore trop profondément altéré*, présente cependant des lésions telles que la collapsothérapie ne peut être employée, ou qu'une cure hygiéno-diététique, *conduite depuis un temps suffisant*, ne semble pas avoir donné de résultats satisfaisants. Après une mise en observation suffisante, il semble avéré que le pronostic chez de tels malades a de fortes chances d'être mauvais.

Dans ce cas nous pensons qu'on peut être autorisé à fournir avec la sanocrysine une planche de salut au phtisique : les résultats incontestables et le pourcentage intéressant obtenus avec certaines techniques particulièrement prudentes semblent autoriser cette conception.

2° LES TUBERCULOSES ULCÉRO-CASÉEUSES UNILATÉRALES AVEC PLÈVRE ADHÉRENTE. — Il est des cas où la section des adhérences pleurales par thoracoscopie et galvanocaustie des brides est impossible, la symphyse de la plèvre étant trop étendue. Il arrive que, si l'on propose alors une intervention chirurgicale aussi importante que la thoracoplastie, on se heurte à un refus formel de la part du malade ou de son entourage, surtout s'il s'agit d'une femme.

Dans ce cas, si les lésions, bien qu'unilatérales, semblent de tendance ulcéro-caséeuse rapide, l'usage de la sanocrysine paraît indiqué et nous a donné, dans une de nos observations, un résultat tout à fait remarquable.

3° LES DILATATIONS BRONCHIQUES TUBERCULEUSES. — Nous avons observé une malade présentant des dilatations bronchiques avec une expectoration contenant des bacilles de Koch en gros amas et sans altération aucune de l'état général, comme si les lésions s'étendaient à la surface des bronches sans envahir trop profondément le parenchyme.

Dans ce cas, l'emploi de la sanocrysine à doses très prudentes, minimes et progressives, avec la technique que nous décrirons plus loin, nous a donné pendant plusieurs mois une disparition presque totale des bacilles, avec grosse amélioration de l'état général.

Nous ne proposons, on le voit, que des indications restreintes et prudentes. Ces restrictions à l'usage de la sanocrysine montrent que nous n'accordons au médicament qu'une confiance très raisonnablement limitée. Cette confiance serait jusqu'à un certain point comparable à celle que l'on accorda au 606, médicament d'ailleurs autrement actif contre la syphilis que la sanocrysine contre la tuberculose : de même que le novar est un perfectionnement du 606, de même on peut espérer qu'une étude plus approfondie des sels d'or ou d'un autre métal ou radical, conduira à une chimiothérapie meilleure de la tuberculose.

D. Complications de la sanocrysine.

Nous n'insisterons pas ici sur les complications de cette thérapeutique, puisque nous avons plus haut signalé les accidents rénaux, qui sont parmi les plus importants.

Nous avons vu, d'autre part, l'existence possible de complications hépatiques.

Nous croyons que les érythèmes que l'on observe fréquemment à la suite de l'emploi de la sanocrysine, et qui sont à coup sûr d'origine toxique ou toxinique, sont peut-être favorisés par la déficience passagère du foie : le sel d'or double léserait le foie, et c'est par cet intermédiaire que les rashs pourraient apparaître.

Telle est, en tout cas, une des raisons qui nous ont conduit à l'emploi systématique de l'opothérapie hépatique associée à la sanocrysine, avec des résultats véritablement excellents au point de vue des complications.

Signalons enfin que nous avons obtenu, dans quelques cas, à la suite de l'injection intraveineuse de sanocrysine, un choc buccal analogue à celui que l'on observe dans le traitement par les sels de bismuth. C'est là un phénomène assez curieux qui se renouvelait régulièrement chez certaines malades à la suite de chaque injection, et qui, chez l'une d'elles, s'est accompagné, par la suite, de stomatite d'ailleurs bénigne. De même, chez une malade de Rossel (de Leysin), l'apparition d'une stomatite aiguë a nécessité la suspension du traitement.

E. Exposé de notre technique d'emploi de la sanocrysine.

La technique initiale de Moligaard, qui consistait à administrer du sérum anti-toxique en même temps que la sanocrysine, n'a été suivie nulle part, en raison des difficultés de fabrication de ce sérum. Les différents auteurs se sont donc bornés à injecter la sanocrysine par voie intraveineuse.

Comme nos prédécesseurs, nous avons été frappés dès le début par la brutalité des réactions que donne parfois la sanocrysine. Les malades présentent, à la suite des injections, des chocs violents avec frissons, température à 40°, tachycardie, donnant l'impression que chez certains les doses assez fortes préconisées par les travaux initiaux peuvent déterminer des accidents mortels, dont la littérature médicale a d'ailleurs, nous l'avons vu, enregistré plusieurs cas.

A la suite d'études de Walbaum, qui a constaté que certains sels, en particulier le chlorure de molybdène, bien que sans aucune action sur le bacille de Koch, semblent cependant neutraliser la toxine tuberculeuse, nous avons essayé d'associer une autre chimiothérapie à la sanocrysine.

En définitive, nous avons établi une technique plus prudente que celle employée jusqu'à ce jour, et qui diminue considérablement, à notre avis, les dangers du médicament. Appliquée systématiquement dans notre service des bacillaires de l'hôpital Beaujon, cette méthode a paru nous permettre d'éviter, dans un grand nombre de cas, les complications et de toujours écarter les accidents graves.

Nous commençons par préparer le malade par des injections intraveineuses ou intramusculaires de petites doses de *terres rares*, pour augmenter sa mononucléose sanguine et lui permettre peut-être ainsi de lutter plus efficacement contre les dangers des décharges de toxines dues à la destruction des bacilles par la sanocrysine.

Ces toxines étant, semble-t-il, la grande cause des accidents, après une à deux semaines de traitement par les sels de terre rares, nous abordons l'administration de la sanocrysine.

Les injections sont d'abord *intra-musculaires*, à doses faibles et progressives, répétées tous les deux jours. Nous commençons par 10 cgr., puis nous augmentons graduellement de 10 en 10 cgr. pour atteindre, à la cinquième injection, 50 cgr. : à ce moment seulement nous continuons par des injections intraveineuses. Les injections intra-musculaires sont très bien supportées par la plupart des malades. Certains, cependant, accusent les piqûres d'être douloureuses : dans ce cas, nous dissolvons la sanocrysine dans une solution faible de novocaïne.

Les injections intraveineuses faites par la suite sont espacées d'une semaine. La première piqûre est de 0,50 cgr.; nous augmentons de 10 cgr. chaque fois pour atteindre 1 gr. à la cinquième semaine, et cette dose est un maximum auquel nous maintenons le malade pendant un temps indéterminé, sauf accidents.

En somme, *notre méthode consiste à employer, après préparation par les terres rares, des doses faibles et progressives de sanocrysine, en commençant par la voie intra-musculaire tous les deux jours et en continuant par des injections intraveineuses espacées d'une semaine.*

De plus, nous associons toujours les injections de sanocrysine à l'*opothérapie hépatique faite par voie sous-cutanée*. L'opothérapie hépatique parentérale nous apparaît comme une précaution indispensable dans le traitement par la sanocrysine, durant lequel le malade a à supporter des décharges de toxines mises en liberté par l'action bactéricide du médicament.

Avec cette technique, nous appliquons la thérapeutique chimiothérapique *depuis près de deux ans* avec un minimum de risques et sans jamais avoir eu aucun accident grave. Nous insistons en particulier sur ce fait que, au cours de plusieurs centaines d'injections de sanocrysine, *nous n'avons jamais observé d'accidents rénaux.*

F. Résultats obtenus par notre emploi de la sanocrysine.

Dans notre statistique, *nous ne tiendrons compte que de* 15 *malades que nous avons pu suivre pendant un temps suffisamment long* (deux ans). Sur ces 15 malades, nous avons obtenu deux résultats (I et II) excellents, rapides et qui nous semblent bien dus à l'action du médicament ; la malade III a été également très améliorée, et il faut attribuer à une vie fatigante et à l'absence totale de précautions une nouvelle poussée survenue chez elle, un an après la disparition des signes d'évolution ; enfin les malades IV et V *ont peut-être* été heureusement influencés par la médication.

Nos résultats sont donc semblables à ceux qu'ont obtenus les auteurs français : *proportion médiocre de cas nettement favorables.*

Mais, si nous avons poursuivi l'emploi du thiosulfate d'or et de sodium, c'est pour deux raisons : 1° nous n'avons pas eu d'accidents graves avec notre technique ; 2° nous avons été frappés, dans deux cas, par l'effet vraiment rapide de la médication.

Voici, d'ailleurs, le résumé des observations auxquelles nous faisons allusion :

Observation I. — Mlle J., 26 ans, avait eu il y a deux ans une pleurésie séro-fibrineuse gauche. Il y a six mois, début d'une poussée évolutive dans le poumon du même côté. Amaigrissement de 10 kgr. à l'entrée dans le service. A la radio : sommet gauche opaque ne s'éclairant pas à la toux ; grosse masse sombre sous-claviculaire creusée d'une spélonque ; écharpe sombre de la base (reliquat de la pleurésie). Temp. 37°5-38°. Expectoration extrêmement abondante et montrant 10 à 20 bacilles par champ.

Le pneumothorax, tenté deux fois, est impossible en raison de la symphyse pleurale.

En 4 mois, la malade reçoit 13 gr. 50 de sanocrysine, suivant



notre technique. Les trois premières injections de 1 gr. intraveineuses entraînent une poussée thermique à 39°5, avec rash morbilliforme et ictère léger après la première injection dans la veine. Les autres injections de sel d'or ne déterminent plus aucune réaction. De jour en jour, on est frappé par la diminution de l'expectoration. Au bout d'un mois et demi, on ne trouve presque plus de bacilles. Au bout de trois mois, l'expectoration, minime n'est plus bacillifère. La malade quitte alors le service.

Elle a été revue depuis et suivie régulièrement. Actuellement, *un an et demi après la fin du traitement* elle a engraissé de 12 kgs, s'est mariée et supporte une vie active. A la radio, on trouve le sommet gauche un peu obscur et de gros ganglions calcifiés au niveau du hile ; les importantes lésions sous-claviculaires ne sont plus visibles.

Observation II. — Mlle C..., âgée de 17 ans, est entrée, le 12 mars, salle Béhier, avec des signes d'infiltration bilatérale des deux sommets. Le début clinique, progressif, par toux, expectoration, asthénie et amaigrissement, remontait à quatre mois ; on comptait deux à trois bacilles par champ à l'examen des crachats. L'état général était relativement bon, le poids de 38 kgr. 900 ; la température oscillait entre 38°5 et 37°5.

Les premières semaines, sans traitement chimiothérapique, on constate une augmentation du poids, qui atteint le 1er mai 40 kgr. 400. Le nombre des bacilles par champ reste toujours de deux à trois, et la température ne subit pas de modifications.

A l'examen radioscopique on constate : une condensation très marquée des deux tiers supérieurs des deux champs pulmonaires avec pommelures confluentes ; deux spélonques à la région moyenne du champ pulmonaire gauche ; deux autres spélonques visibles à droite, l'une à la région moyenne, l'autre dans la région sous-épineuse ; des ombres hilaires marquées ; des culs-de-sac costo-diaphragmatiques visibles ; un diaphragme peu mobile.

Le 17 mai, on commence le traitement par la sanocrysine selon la méthode indiquée précédemment, d'abord intramusculaire puis intraveineuse associée à l'extrait hépatique.

Le 22 mai, sans que se soit produit la moindre complication, la température tombe nettement au-dessous de 38° ; à l'examen des crachats on trouve de nombreux champs sans bacilles et quelques champs avec un à deux bacilles ; il y a un très léger amaigrissement et on ne constate aucune modification des signes physiques.

Le 5 juin, la température descend au-dessous de 37°5. Le poids reste stationnaire ; on ne trouve que de rares bacilles dans toute la préparation.

Le 12 juin, on ne trouve plus de bacilles dans les crachats.

Le 17 juin, on ne trouve que deux bacilles dans toute la préparation.

Le 26 juin et le 30 juin : pas de bacilles.

L'état général est nettement en voie d'amélioration, mais les signes physiques et radiologiques restent ce qu'ils étaient au début. L'expectoration persiste.

L'amélioration de la malade s'est poursuivie après la cessation des injections. Cette transformation a été confirmée, le 15 octobre 1926, par la radioscopie, *un an après la fin du traitement*. En voici le compte rendu :

Les champs pulmonaires sont clairs dans leur ensemble.

Léger voile des sommets, très légèrement plus prononcé à droite en position frontale. Les sommets s'éclairent d'ailleurs à la toux.

Tractus fibreux visibles à travers le parenchyme pulmonaire ; l'emplacement des spélonques est à peine perceptible.

Ombres hilaires très marquées, surtout à gauche.

Culs-de-sac diaphragmatiques visibles, et diaphragme mobile.

En position oblique, le médiastin postérieur est légèrement obscurci.

En résumé : Amélioration considérable par rapport à l'examen fait le 8 mai 1925. Il ne persiste que certains signes de sclérose et d'adénopathie trachéo-bronchique.

Observation III. — Mlle Ch., 23 ans, entre à l'hôpital avec des antécédents de bronchite chronique, sans aucune altération de l'état général.

Depuis plusieurs années elle tousse, surtout l'hiver : toux analogue à celle de la coqueluche, dit-elle, ne ramenant qu'une expectoration infime : jamais d'hémoptysie.

A l'examen clinique, on ne trouve, à l'entrée à l'hôpital, qu'une submatité de la partie moyenne des deux côtés. Température : 37°-38°.

La malade crache très peu, mais ses crachats présentent une abondance extraordinaire de bacilles : les B. K. sont en amas innombrables, et, par endroits, la préparation ressemble à une véritable culture.

A l'examen radioscopique, on trouve des opacités de la partie moyenne des deux poumons et une image cavitaire du lobe moyen à droite. La radiographie, après injection intra-trachéale de lipiodol, montre la présence de nombreuses dilatations bronchiques réparties dans les deux poumons. L'image cavitaire du poumon droit est due en réalité à une volumineuse bronchectasie.

Après trois mois de traitement par la sanocrysine, suivant notre technique, les bacilles ont à peu près disparu. Pendant un an, de fréquents examens et homogénéisations confirment cette disparition. Mais la malade mène une vie particulièrement fatigante, ne prend aucune précaution, et, en novembre 1926, une poussée évolutive apparaît à nouveau en plein parenchyme du sommet gauche. On reprend alors le traitement par la sanocrysine ; cette reprise ne s'accompagne d'aucune réaction fâcheuse.

Observation IV. — Mlle L., 36 ans, entre le 3 avril à la salle Béhier avec des signes d'infiltration de la moitié supérieure du poumon gauche. Bon état général. Deux à trois bacilles par champ. P. : 64 kgr., température au-dessous de 38°. Le début remonte à 6 ans, avec rechutes l'hiver dernier.

Le 13 avril, on commence la sanocrysine, conformément à notre méthode.

Le 24 avril, l'état général est amélioré.

Le poids est en augmentation de 700 gr. et on ne trouve plus qu'un bacille pour vingt champs.

Le 22 mai, le 27 mai et le 1er juin, on ne trouve plus de bacilles dans les crachats. Enfin, le 8 juin, l'homogénisation vient confirmer leur disparition.

Le poids reste stationnaire. La température reste la même qu'au début, on ne constate pas de modification appréciable des signes physiques et radiologiques.

On arrête le traitement par les sels d'or. En août on note la réapparition des bacilles.

En résumé, dans cette observation, on ne constate que la disparition momentanée des B. K.

Observation V. — Mme N.., âgée de 37 ans ; entrée le 14 janvier, présentant une grosse spélonque du sommet gauche avec des signes de ramollissement du sommet droit. Poids : 47 kgr. Température oscillant entre 37° et 38°.

Cinq, dix, vingt bacilles par champ.

Le 6 mai, on commence la sanocrysine, toujours dans les mêmes conditions.

Le 13 mars, on ne trouve plus qu'un bacille pour vingt champs.

Le 30 mars, très rares bacilles, et ceci jusqu'à la sortie de la malade, en mai, sans qu'on ait pu obtenir la stérilisation des crachats, même momentanée. Le poids est alors en augmentation de 5 kgr. : et la température ne dépasse pas 37°5.

Les signes stéthoscopiques et radiologiques n'ont subi aucun changement.

En résumé : diminution nette des bacilles dans les crachats, augmentation de poids et retour de la température à la normale.

Les auteurs danois ont longuement insisté sur le rôle bactéricide *in vivo* des sels d'or, et, dans nos observations, on le voit, nous mentionnons ce résultat favorable dans la recherche du B. K. faite tous les jours, par la même personne, dans les mêmes conditions.

Nous savons parfaitement que la disparition ou la diminution du nombre des bacilles dans les crachats est fré-

◆◆

quente, spontanément, au cours de la tuberculose pulmonaire, soit que les lésions évoluent naturellement vers la guérison, soit que la diminution apparente des bacilles soit due à l'intermittence de leur expulsion.

Cependant, nous avons remarqué que cette diminution était vraiment constante et nette chez nos malades traités, même chez ceux qui ont évolué sans que la sanocrysine ait paru améliorer nettement leur état. Nous avons concurrament d'autre part, suivi, l'élimination bacillaire chez des sujets non traités, et nous n'avons pas noté chez eux des variations aussi importantes que chez les malades qui ont reçu des injections de sels d'or.

Par contre, nos trois dernières observations montrent que bien souvent la stérilisation des crachats n'est que transitoire.

Nous pensons donc, avec les phtisiologues français, que la diminution du nombre des bacilles dans les crachats n'est nullement un signe certain d'amélioration de la tuberculose pulmonaire.

G. Conclusions.

De l'analyse des travaux publiés à l'étranger et en France et de nos recherches personnelles, il ressort que le traitement de la tuberculose par l'injection de thiosulfate double d'or et de sodium constitue une méthode thérapeutique infidèle dans ses résultats.

Nous considérons qu'il y a de nombreuses contre-indications formelles à l'emploi de ce médicament, et que les indications qu'on peut attribuer à la sanocrysine sont limitées et encore provisoires.

Nous croyons cependant à l'action thérapeutique des sels d'or dans certains cas. Les réactions de l'organisme tuberculeux, vives au début de la cure, et allant en diminuant par la suite, semblent bien révéler une action de la sanocrysine sur les foyers bacillaires ; d'autre part, presque tous les auteurs qui ont employé ce médicament rapportent quelques rares mais incontestables observations d'améliorations consécutives à l'aurothérapie.

Ces guérisons, lorsqu'elles sont constatées chez des sujets pour qui nulle autre thérapeutique n'eût pu actuellement être proposée avec des chances certaines de succès, justifient, dans ces limites, l'emploi des sels d'or.

Nous attachons une *très grande importance à la technique* d'administration de la sanocrysine : une *extrême prudence* s'impose. Des injections d'emblée intra-veineuses exposent très fréquemment à des complications rénales — d'où la nécessité de doses faibles, intramusculaires au début du traitement, elles-mêmes précédées d'une chimiothérapie adjuvante. Il est par la suite indispensable d'attendre pour pratiquer une nouvelle injection intraveineuse du sel d'or, que les réactions déterminées par l'injection précédente soient totalement éteintes. Enfin, l'association à l'aurothérapie d'extrait hépatique par voie parentérale nous semble d'une réelle utilité.

Avec ces précautions de technique et une grande prudence dans l'établissement des indications, les accidents imputables au traitement sont très réduits, et les résultats heureux qu'on obtient dans certains cas ne sont plus contrebalancés par l'appréhension d'accidents graves.

Nous concluons donc que l'action des sels d'or est intéressante en principe, mais que la sanocrysine est d'un maniement très délicat et d'une valeur thérapeutique inconstante.

Recherches cliniques sur l'épreuve à la phénolsulfonephtaléine (P. S. P.) : rôle de certains facteurs extra-rénaux, valeur séméiologique (1)

Par

L. LANGERON et GERMENOT,

Médecin — Interne en pharmacie

des hôpitaux de Lyon.

Depuis la communication initiale de Rowntree et Geraghty au Congrès de Washington de 1910, l'épreuve d'élimination rénale à la P. S. P. a joui d'une faveur générale et méritée.

De nombreux travaux, parmi lesquels nous ne citerons que les plus importants ou les plus récents (2), ont donné sur ses résultats, son interprétation et sa valeur séméiologique un certain nombre de renseignements admis par la plupart des auteurs et qu'on peut résumer de la façon suivante.

Quelle que soit la voie d'absorption employée, et la voie intra-veineuse semble la plus fidèle, le rein en constitue le seul mode d'élimination ; cette dernière est rapide. Complète après la deuxième heure, l'appréciation s'en fait par la méthode colorimétrique simple et précise : elle est rigoureusement parallèle à celle de l'urée, la P. S. P. comme cette dernière étant une substance sans seuil (Ambard). Cette épreuve peut donc donner des renseignements comparables à ceux que fournit la recherche de la constante uréo-sécrétoire et de l'azotémie sanguine. On a d'ailleurs pu (Tardo) calculer par les mêmes procédés une constante phtaléine sécrétoire. Dans l'appréciation des résultats on tient compte du rythme de l'élimination (2/3 environ la première heure, 1/3 la seconde et de la quantité totale éliminée (faire une injection de 6 mmgr. de P. S. P. 80 à 80 % par la voie intra-veineuse au bout de deux heures), au-dessous d'un chiffre de 50 à 60 % par la voie intra veineuse, l'élimination est considérée comme insuffisante. Widal et ses collaborateurs donnent par rapport à la constante et à l'azotémie, les proportions suivantes dans les néphrites chroniques :

P. S. P. normale.	Constante et azotémie normales.
P. S. P. insuffisante.	Constante défectueuse.
P. S. P. diminuée de 1/2.	Azotémie supérieure à la normale.
P. S. P. à l'état de traces.	Azotémie supérieure à 2 gr.

Tous les auteurs s'accordent du reste à reconnaître la valeur surtout indicative de cette épreuve qui ne saurait en dernière analyse remplacer la recherche de la constante et de l'azotémie.

* * *

Chez trente et un malades de la clinique du Pr Bard, malades utilisés suivant les hasards de la pratique journalière *mais ne présentant que des affections médicales* (à l'exclusion de toute affection chirurgicale ou urinaire, *et nos conclusions ne seront valables naturellement que pour les cas de la première catégorie*), nous avons pratiqué systématiquement les recher-

(1) Travail de la clinique médicale de M. le Pr BARD.

(2) MOURIQUAND. L'épreuve de la P. S. P. (*Lyon médical*, 1913, II, p. 297). — WIDAL, A. WEIL et PASTEUR-VALLERY-RADOT. L'épreuve de la P. S. P., parallélisme avec l'étude de l'excrétion de l'urée chez les brightiques (*Presse medicale*, 25 juillet 1914, p. 565.) — SANJURJO RAMIREZ DE ARELLANO. L'épreuve de la P. S. P., parallélisme avec l'étude de l'excrétion uréique (Thèse de Paris, 1917, bibliographie). — BOST et CHAMBON. L'épreuve de la P. S. P. considérée comme moyen d'exploration de la perméabilité rénale. (*Journal de médecine de Lyon*, 1921, p. 267). LE BLAYE. L'épreuve à la P. S. P. par voie veineuse. Ses avantages. (*Archives médico-chirurgicales de province*, janvier 1922.) — CHEVASSUS. *Paris médical*, 5 août 1922. — Pr MERKLEN, MINVIELLE et HIRSCHBERG. Société médicale des hôpitaux de Paris, 15 juin et 19 octobre 1923. — J. BARDON. L'épreuve de la P. S. P. (Thèse de Paris 1924, bibliographie.) — PUECH. L'épreuve de la P. S. P. (*Pratique médicale française*, 1924, p. 69-80, bibliographie.) — HELOUIN. L'épreuve de la P. S. P. intra-veineuse dans l'exploration fonctionnelle rénale. (*Presse médicale*, 16 juin 1926, p. 755.)

ches suivantes : épreuve à la P. S. P. par voie intra-musculaire et intra-veineuse, recherche de la constante uréo-sécrétoire, dosage de l'urée sanguine, mesure de la diurèse.

La technique usitée pour l'épreuve à la P. S. P. a été la suidante. Avant l'injection, le malade vide sa vessie, il est sondé dans les cas douteux et ses urines sont recueillies pour servir à la préparation de l'étalon ; une injection intra-musculaire ou intra-veineuse est faite *de 6 milligrammes de P. S. P.* répartis dans exactement 1 cent. cube de solvant ; le malade urine ou est sondé à la première et à la deuxième heure et la totalité de ses urines est recueillie dans des verres séparés ; dans les urines servant d'étalon on verse 2 /10es de cent. cube de la solution de P. S. P. (soit 1 milligramme 2) ; les trois urines sont complétées ou ramenées à 250 cent. cubes et dans chacune on ajoute 4 cmc. de soude caustique qui fait virer l'urine au rouge violacé ; on opère ensuite au colorimètre de Dubosq avec 3 cmc. de chacune des liqueurs filtrées, étalon et urine de la première heure, puis étalon et urine de la deuxième heure ; le calcul est fait d'après le rapport des hauteurs colorimétriques et des quantités de P. S. P. ; la teneur de l'étalon en P. S. P. étant connue, on en déduit celle des échantillons d'urine à examiner.

Les résultats que nous avons obtenus sont dans l'ensemble comparables à ceux des autres auteurs, mais sur certains points ils s'en écartent en les modifiant quelque peu.

Voici d'abord un type qu'on peut considérer comme normal :

	Constante	Urée sang	P. S. P. normale	P. S. P. musculaire	Diurèse
Epilepsie ...	0.045	0.14	80	50	1.500

La constante, la quantité de P. S. P., les rapports dans son élimination entre les voies employées sont satisfaisants.

1° *La voie d'absorption.* — Les quantités de P. S. P. éliminées sont dans l'ensemble plus fortes par injection intra-veineuse que par injection intra-musculaire ; le fait n'a rien qui doive surprendre, il a été constaté par tous les auteurs qui se sont occupés de la question et qui pour cette raison préfèrent la voie veineuse à la voie intra-musculaire.

On peut fixer approximativement à 3 et 2 la proportion respective des éliminations totales après absorption veineuse et musculaire. La raison de cette différence tient vraisemblablement à plus grande lenteur de l'absorption quand la voie musculaire entre en jeu, lenteur qui précisément permet l'entrée en scène des facteurs extra-rénaux sur lesquels nous désirons attirer l'attention ; c'est cette même raison qui a fait rejeter la voie hypodermique constamment et même la voie intra-musculaire lorsque le malade est porteur d'œdèmes qui rendent aléatoire la réalité de l'injection intra-musculaire.

Ce rapport entre l'élimination totale après absorption veineuse ou musculaire n'est naturellement pas immuable. Il peut varier en plus ou en moins il peut même être inversé, et cette dernière éventualité nous paraît particulièrement intéressante à étudier.

Parmi ces cas nous relevons trois diabètes avec les chiffres suivants :

	Constante	Urée sanguine	P. S. P. intra-veineuse	P. S. P. musculaire	Diurèse
Observ. 1)	0.09	0.44	19	34	2.500
2)	0.170	1.08	29	52	6.480
3)	0.025	0.18	14	23	2.500

Trois cas de défaillance cardiaque (cardiopathie, néphrite et hypertension :

	Constante	Urée sanguine	P. S. P. intra-veineuse	P. S. P. musculaire	Diurèse
4)	0.089	0.20	40	70	1.500
5)	0.520	1.46	10	13	2.500
6)	0.130	0.39	37	50	1.500

Deux hémiplégiques (jeunes sans signes de néphrite, sans albumine, mais le premier avec artérites multiples et arythmie complète d'origine syphilitique, le second avec thromboses artérielles d'origine indéterminée :

	Constante	Urée sanguine	P. S. P. intra-veineuse	P. S. P. musculaire	Diurèse
7)	0.240	1.10	58	74	2.300
8)	0.230	1.10	47	66	7.000

Le cas suivant a été produit artificiellement par polyurie expérimentale (ingestion de 2 litres d'eau d'Evian ayant donné une diurèse correspondant à une quantité de 10 litres par jour, les recherches ayant été pratiquées en période polyurique.

9)	0.18	0.71	21	39
au lieu de		0.33	52	46 (chiffre de la période non polyurique, la constante restant la même).

Dans ces différents cas, excepté les observations 4 et 6, la diurèse a dépassé 2.000, naturelle ou artificielle, et il nous semble logique de lui rattacher ainsi qu'à l'insuffisance cardiaque cette inversion du rapport P. S. P. intra-veineuse à P. S. P. musculaire ; il restera à expliquer comment.

Mais quelle qu'en soit l'explication adoptée, il n'en restera pas moins que la voie intra-musculaire entraîne quelquefois, avec habituellement une diminution de l'élimination totale, une inversion du rapport normal de cette élimination comparée avec la même injection faite par voie intra-veineuse il y a là deux causes d'erreur et nous en verrons d'autres, qui doivent faire préférer l'infection dans la veine à l'introduction dans le muscle de la P. S. P. pratiquée comme moyen d'exploration rénale.

2° *La voie d'élimination.* — Le rein est évidemment la principale, et dans les cas où il est lésé, l'élimination de la P. S. P. s'en ressent dans des proportions notables. Citons quelques exemples.

	Constante	Urée sanguine	P. S. P. veineuse	P. S. P. musc.	Diurèse
9) Albuminurie solitaire	0.055	0.23	53	36	1.728
10) Albuminurie solitaire	0.092	0.28	65	35	1.500
11) Albuminurie et hémoglobinurie paroxystique chez un syphilitique	0.068	0.22	69	42	1.500

Ces chiffres peuvent être considérés comme à peu près normaux, quoique faibles dans le cas n° 9.

En voici d'autres franchement mauvais:

	Constante	Urée sanguine	P. S. P. vein.	P. S. P. musc.	Diurèse
12) Néphrites chroniques azotémiques . .	0.110	0.41	34	23	1.800
13) »	0.360	0.95	7	5	1.360
14) »	0.850	2.11	20	traces indosables	1.400

Quoique sans parallélisme *absolu* avec la constante uréo-sécrétoire, ces chiffres néanmoins confirment bien l'imperméabilité rénale, et la diminution de la P. S. P. suit l'élévation de la constante et du taux de l'urée sanguine. *En revanche dans un cas de néphrite aiguë, à l'encontre des observations antérieures mais conformément aux idées du Pr Bard sur l'augmentation de la perméabilité dans ces néphrites*, nous avons relevé les chiffres suivants :

	Constante	Urée sanguine	P.S.P. vein.	P.S.P. musc.	Diurèse
15) En période d'anasarque	0.125	0.30	64		450
Après disparition de l'anasarque	0.117	0.40	81		2.500

Elimination satisfaisante, malgré la constante élevée et l'oligurie, dans la première recherche. L'injection intramusculaire n'avait pas été faite en raison des œdèmes. La néphrite aiguë n'entraîne donc pas d'imperméabilité à la P. S. P.

Ces données succinctes sont évidemment loin d'être complètes. Il resterait notamment à chercher des différences, dans l'élimination de la P. S. P. suivant les diverses variétés de néphrite chronique, qu'elles succèdent à une néphrite épithéliale aiguë, qu'elles soient interstitielles ou d'origine artérielle. Nous n'avons pu faire cette étude pour laquelle nous ont manqué un nombre de cas suffisant, des recherches répétées en série et des documents anatomiques, mais nous en reconnaissons volontiers la nécessité.

Si fragmentaires qu'elles soient, nos observations confirment cependant, sans toutefois admettre un parallélisme si absolu que le veut l'opinion classique, le fait généralement admis, que l'élimination de la P. S. P. est en général proportionnelle à la constante uréo-sécrétoire et à la rétention uréique.

Ce parallélisme n'est pas absolu, car interviennent en dehors du rein, *des facteurs extra-rénaux*, dont l'importance nous semble avoir été un peu trop négligée jusqu'ici.

3° *Le facteur diurèse.* — Sans être à proprement parler un facteur extra-rénal (bien que le rein ne soit pas seul en cause dans l'élimination de l'eau), la diurèse n'en constitue pas moins pour le rein une fonction différente de l'élimination azotée et de celle de la P. S. P. dont on prétend qu'elle n'est qu'un reflet de la précédente, et à ce titre on peut l'étudier à part.

Le rôle de la diurèse dans l'élimination de la P. S. P. a été trouvé nul par la plupart des auteurs qui admettent que l'oligurie ou la polyurie sont sans influence sur la quantité de P. S. P. retrouvée dans les urines. Ceci est peut-être vrai de l'oligurie qui ne semple pas entraver son élimination (obs. 15 , mais pour la polyurie,c'est manifestement inexact. Dès que la quantité d'urine dépasse 2 à 3 litres par jour, des troubles importants peuvent apparaître dans l'élimination de la P. S. P.

C'est tout d'abord une diminution de la quantité globale de la substance colorante injectée) expérience de l'obs. 8 diabétiques des obs. 1 et 3 qui avec des constantes relativement bonnes éliminent des quantités globales de P. S. P. très faibles.

Elle peut ensuite invertir le rapport habituel P. S. P. veineuse, P. S. P. musculaire, c'est au moins le facteur commun et dominant que nous avons trouvé dans la majorité des cas où cette éventualité était réalisée.

Il y a donc lieu de tenir compte de la diurèse dans l'appréciation des résultats fournis par l'épreuve de la P. S. P. et dans les cas où la quantité quotidienne d'urines dépassera 2 et 3 litres, ne pas conclure nécessairement à une imperméabilité rénale si cette quantité de,P. S. P. est diminuée,même en se servant de la voie intra-veineuse qui peut dans ces conditions donner lieu à une élimination encore moins forte que la voie musculaire.

4° *Le facteur circulatoire* intervient également.Cette influence avait déjà été notée par P. Merklen et ses collaborateurs dans leurs recherches sur l'épreuve de la P. S. P. chez les hypertendus et ils avaient conclu qu'en l'absence de toute lésion rénale, les troubles circulatoires encore latents que ces malades peuvent présenter suffisaient à expliquer certaines insuffisances d'élimination. Lian (1) admet également qu'en cas de ralentissement de la circulation, l'élimination du colorant est affectée.

Qu'il s'agisse en effet de cardiopathies diverses, d'hypertendus ou de néphrites avec réaction cardiaque secondaire, les symptômes de décompensation du côté du cœur s'accompagnent de perturbations dans l'élimination de la P. S. P.

Il y a d'abord une diminution de la quantité globale éliminée. Ainsi :

	Constante	Urée sanguine	P. S. P. veineuse	P. S. P. musc.	Diurèse
16) Gros cœur. Insuffisance ventriculaire gauche	0.045	0.12	29	28	1.200
17) Nephro-aortite syphilitique	0.09	0.97	28		1.550

(Œdèmes ayant empêché l'injection intra-musculaire).

Avec des constantes satisfaisantes, une urée sanguine normale dans le n° 16, plus élevée dans le n° 17, les éliminations de P. S. P. sont manifestement insuffisantes. Peut-être en pourrait-on dire, pour le n° 17, que l'épreuve à la P. S. P. est supérieure à la constante comme témoin de l'imperméabilité rénale, étant donné le chiffre un peu élevé du taux de l'urée sanguine.

Il y a en second lieu fréquemment un trouble du rythme de l'élimination. Ainsi :

		P.S.P. vein.	Constante	Urée sang.
16) Elimination après injection intra-musculaire	12 + 16 = 28	29	0.045	0.12
18) *id.*	8 + 9 = 17	47	0.105	0.43
19) *id.*	12 + 17 = 29	69	0.075	0.75
20) *id.*	12 + 15 = 27	31	0.175	0.58
		P. S. P. musc.		
11) Elimination après injection par voie veineuse	5 + 15 = 20	traces	0.85	2.11
21) *id.*	7 + 20 = 27		0.21	0.54
13) *id.*	3 + 4 = 7	5	0.36	0.95

On remarquera que ce trouble du rythme est plus fréquent après l'injection intra-musculaire qu'après emploi de la voie intraveineuse, et que pour les n°s 16, 18, 19, dans lesquels il s'agissait de cardiaques ou d'hypertendus sans signes cliniques d'atteinte rénale, les chiffres de P. S. P. sont manifestement en désaccord par leur faiblesse (au moins pour la voie d'absorption intra-musculaire) avec la constante et le taux de l'urée sanguine. Voilà encore de nouvelles raisons pour préférer l'injection intra-veineuse.

Il nous a également semblé, par des comparaisons entre cas sensiblement analogues au point de vue clinique,que l'épreuve de la P. S. P. restait souvent plus longtemps bonne que la constante, mais qu'une fois l'insuffisance éliminatrice amorcée, elle devenait à la faveur de l'insuffisance cardiaque surajoutée plus rapidement mauvaise que cette même onstante. Ainsi :

	Constante	Urée	P.S.P. vein.	P.S.P. musc.
22) Hypertension bien compensée en apparence	0.105	0.46	75	75
23) Aortique syphilitique	0.130	0.60	60	49
24) Arythmie complète .... et	0.200	0.74	57	55
6) Hypertendu défaillant avec insuffisance ventriculaire gauche	0.130	0.39	37	50

Entre 22 et 6, par exemple, la constante a augmenté de 0.25 (1 /4 environ , la P. S. P.par voie intraveineuse a baissé de moitié et l'intra-musculaire d'un tiers, la décompensation clinique de masquée qu'elle était, était devenue évidente.

Mais quelle que soit son importance il faut avouer que ce facteur circulatoire n'est pas toujours facile, à apprécier et à dissocier du facteur rénal, comme le montre l'exemple suivant :

	Constante	Urée Sang.	P.S.P. vein.	P.S.P. musc.	Diurèse
25) Arythmie complète et albuminurie	0.22	1.52	22	13	700

C'est là une face nouvelle de ce problème si complexe des cardio-rénaux ; ici non plus la question n'est pas résolue et appelle encore de nouvelles recherches, particulièrement en série et chez les mêmes malades pour distinguer des évolutions différentes de formes anatomo-cliniques différentes. On admet génnéralement que lorsque l'élément cardiaque est prédominant, la P. S. P. remonte avec l'amélioration clinique.

5° *Le facteur hépatique.* — Des constatations d'ordre clinique et expérimental montrent que le foie est susceptible de jouer un rôle dans l'élimination de la P. S. P.

Les malades chez lesquels nous avons fait cette épreuve se sont en effet comportés de façon anormale : il s'agissait d'hépatites alcooliques sans autre lésion viscérale appréciable :

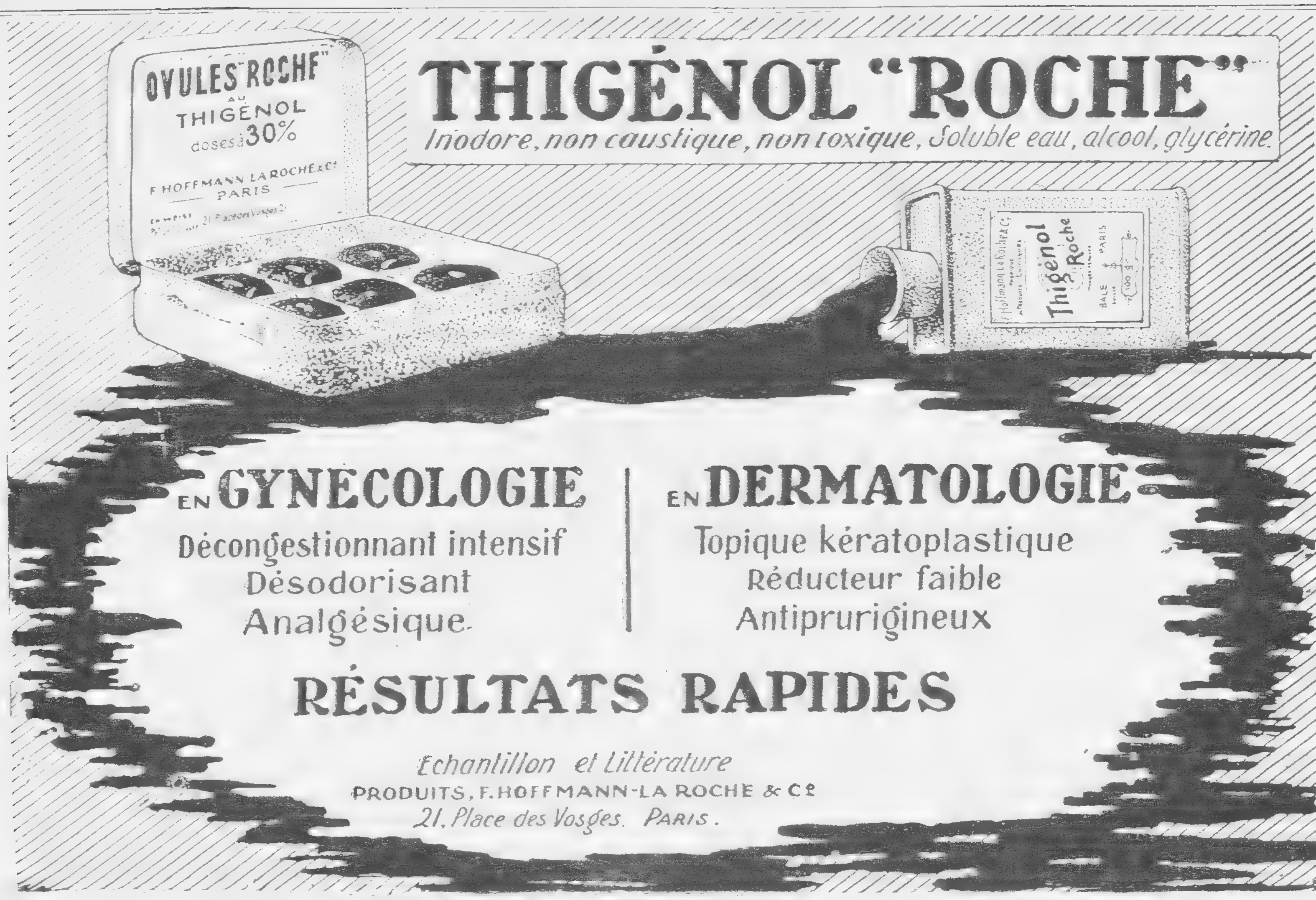
	Constante	Urée sang.	P. S. P. vein.	P. S. P. musc.	Diurèse
26)	0.07	0.29	50	45	1.200

Cette épreuve semble normale, mais il existait une inversion dans le rythme de l'élimination après injection intra-musculaire 20 + 25 :

27)	0.082	0.27	24	24	1.600

Même inversion du rythme après injection intra-musculaire

(1) Constante uréo-sécrétoire P. S. P. et néphrectomie. (Société française d'urologie, 3 juillet 1922.)


OVULES "ROCHE" AU THIGÉNOL dosés à 30%
F. HOFFMANN-LA ROCHE & Cie PARIS
THIGÉNOL "ROCHE"
Inodore, non caustique, non toxique, Soluble eau, alcool, glycérine.
Thigénol "Roche"
EN GYNECOLOGIE
Décongestionnant intensif
Désodorisant
Analgésique
EN DERMATOLOGIE
Topique kératoplastique
Réducteur faible
Antiprurigineux
RÉSULTATS RAPIDES
Echantillon et Littérature
PRODUITS, F. HOFFMANN-LA ROCHE & Cie
21, Place des Vosges. PARIS.

14 + 10 ; de plus élimination globale nettement insuffisante par les deux voies d'absorption :

28)	0.140	0.35	60	37	1.200

Diminution de l'élimination globale et inversion du rythme 5 + 32 après injection intra-musculaire. La P. S. P. après injection intra-veineuse est plus élevée que la constante ne le permettrait de penser.

Le cas suivant est plus complexe ; la présence d'albumine chez un syphilitique et paludéen peut expliquer l'insuffisance d'élimination :

	Constante	Urée sang.	P. S. P. vein.	P. S. P. musc.	Diurèse
29)	0.125	0.30	45		1.500

De même pour un autre, porteur d'un gros cœur, mais sans albumine, l'observation de la constante est favorable à la diminution de la P. S. P. il peut y avoir une insuffisance rénale latente.

30)	0.16	0.46	36	33	1.300

Mais ces deux derniers cas étant réservés, il n'en reste pas moins que, chez les hépatiques, on peut voir une diminution de la P. S. P. globale, avec inversion du rythme d'élimination après injection intra-musculaire (nouvelle raison de proscrire celle-ci).

En dehors de ces constatations cliniques, des recherches expérimentales plaident également en faveur d'une action du foie sur l'élimination de la P. S. P. Kendall (1) a pu constater *in vitro* la destruction de la P. S. P. mise au contact de tissu hépatique : il en était de même avec d'autres tissus, rate, pancréas, quoique à un degré moindre, tandis que poumon et rein se montrèrent inactifs (le rein élimine mais ne détruit pas).

Moeller et Lundsgraad (2) considèrent d'après leur courbes d'élimination que l'action du foie n'est pas négligeable : ils retrouvent le colorant dans les selles, et dans la bile par tubage duodénal, dans une proportion appréciable, même après injection intra-veineuse.

Ces deux ordres d'arguments nous amènent donc à conclure que le foie joue certainement un rôle dans l'élimination de la P. S. P., en en dérivant une partie par la bile dans l'intestin et peut-être en en détruisant une autre *in situ*. Mais il est impossible de faire, à ce point de vue, une différence entre l'action d'un foie sain et celle d'un foie malade.

***

6° *L'état du système nerveux peut-il avoir une importance* ? (3)

Ainsi donc il se dégage de cet exposé que, toutes choses étant égales du côté du rein, il existe dans l'épreuve à la P.S.P., la possibilité d'un certain nombre de perturbations dues à l'intervention de facteurs étrangers à la fonction éliminatrice du rein vis-à-vis des substances sans seuil.

On peut résumer ainsi ces perturbations et les facteurs qui les conditionnent :

Une diminution de la quantité globale éliminée qui s'observe après l'injection intra-musculaire, dans la polyurie spontanée ou expérimentale lorsqu'elle dépasse 2 à 3000 cmc. par jour, au cours de l'insuffisance cardiaque de diverse origine et des cirrhoses du foie.

Une inversion du rapport de l'élimination de la P. S. P. administrée par voie veineuse et musculaire dans la polyurie et l'insuffisance cardiaque.

Une inversion du rythme de l'élimination dans l'insuffisance cardiaque et chez les hépatiques.

Ces perturbations ont du reste un caractère contingent, et l'on ne saurait leur assigner de règles fixes aussi bien dans leur fréquence que dans leur intensité, ce qui n'a pas lieu d'étonner du reste en matière de phénomènes biologiques tant il subsiste d'inconnues dans leur déterminisme.

On doit pourtant, ne serait-ce que pour permettre d'apprécier la valeur séméiologique à accorder à cette épreuve, essayer d'interpréter ces phénomènes et de voir à quelles lois générales ils obéissent. Bien que la chose ne soit point facile, nous avons tenté de le faire et proposons les explications suivantes, au moins à titre d'hypothèses provisoires et sans réclamer pour elles un caractère d'authenticité absolue et définitive.

A) La diminution de la quantité totale éliminée, le pouvoir excréteur du rein étant hors de cause et agissant indépendamment pour son propre compte, peut être considéré comme tenant à une *destruction dans les tissus et à une élimination par le foie*. Cette destruction et cette élimination sont possibles et nous en avons vu fournir la preuve expérimentale ; elles sont négligeables dans les conditions normales en raison de la *rapidité* avec laquelle se fait alors l'élimination rénale. Mais il en va autrement quand les conditions particulières signalées plus haut sont réalisées. La voie intra-musculaire entraîne un retard plus ou moins marqué dans l'absorption : l'insuffisance de la chasse vasculaire par déficit cardiaque agit de la même façon en permettant les stases viscérales ; l'action de la polyurie est plus complexe. En premier lieu, l'ingestion abondante de boissons telle qu'elle s'observe chez les diabétiques et dans la polyurie expérimentale peut, en diluant considérablement la masse sanguine, répartir la P. S. P. injectée dans une plus grande quantité de liquide et par là en rendre l'extraction rénale plus lente. En second lieu on pourrait supposer, mais ceci paraît plus subtil et moins vraisemblable, que le rein, ayant à éliminer simultanément une grande quantité d'eau et la P. S. P. injectée, favorise la première aux dépens de la la seconde. Enfin chez les hépatiques, des fonctions altérées dans un sens que nous sommes incapables de préciser pourraient aboutir à une destruction ou à une élimination biliaire plus grandes du colorant.

Quoi qu'il en soit et malgré les incertitudes qui subsistent, il est certain qu'à l'état normal une certaine quantité de P. S. P. est détruite dans l'organisme ou éliminée par d'autres voies. Cette quantité est habituellement de 20 à 30 % environ seulement en raison de la rapidité avec laquelle se fait cette élimination. Tout ce qui ralentit cette dernière, retard dans l'absorption, faiblesse de la chasse vasculaire, dilution de la masse sanguine, tout ce qui trouble les fonctions hépatiques, peut augmenter cette quantité non éliminée par le rein, dans les proportions variables en permettant l'entrée en jeu des facteurs extra-rénaux, destruction dans les tissus et élimination biliaire.

B L'inversion du rapport d'élimination entre les P. S. P. veineuse et musculaire, est plus difficile à expliquer. Il faut admettre nécessairement un départ du colorant injecté, des veines dans les tissus, et pour cela invoquer une appétence particulière de ces derniers à attirer et à fixer le colorant. Pourquoi et comment cela se fait-il, nous n'en savons rien. La dilution sanguine des polyuries et l'insuffisance circulatoire des décompensations cardiaques (éventualités où le phénomène s'observe), conditionnent ce mouvement du sang vers les tissus, par un processus peut être analogue à celui de la formation de l'œdème, mais alors pourquoi la P. S. P. passée des muscles dans les veines ne subit-elle pas le même sort ? Nous n'avons aucune explication valable à fournir et de nouvelles recherches sont nécessaires sur ce sujet.

C Quant à l'inversion du rythme de l'élimination, on peut l'expliquer par une sorte de *paresse* rénale qui ne se laisse forcer qu'après une certaine accumulation de colorant dans le torrent circulatoire.

Ces considérations théoriques peuvent être discutées, elles auront le sort qu'on voudra bien leur faire ; mais il n'en reste pas moins, en définitive, *que la fonction rénale n'est pas tout dans l'élimination de la P. S. P.* Ce qu'il faudrait faire, et ce qu'on a fait du reste (Tardo cité dans la thèse de Bardon), pour juger réellement de la fonction éliminatrice du rein vis-à-vis des substances sans seuil, c'est rechercher et comparer simultanément la P. S. P. dans le sang et dans l'urine. C'est faire le calcul de la constante phtaléine-sécrétoire, qui du reste a été

(1) Cité p. 14, dans la thèse de Sanjurjo Ramirez de Allerano.
(2) Société danoise de biologie, 5 avril 1925. Comptes rendus de la Société de biologie, 1925, I, p. 1320-1321.
(3) Ceci est vraisemblable d'après quelques constatations faites chez des hémiplégiques et des paraplégiques, mais nos documents ne sont pas assez nombreux pour nous permettre de conclure et nous préférons réserver entièrement la question.

trouvée identique à l'uréo-sécrétoire. Mais ceci étant, il apparaît immédiatement que l'intérêt expérimental de cette recherche se réduit à néant dans la pratique, car il n'y a aucune raison de substituer dans une recherche longue et délicate une substance témoin (P. S. P.) à la substance même (urée) dont il faut déterminer l'élimination, les difficultés techniques étant les mêmes dans les deux cas.

***

La conclusion pratique de tout ceci, c'est qu'au point de vue séméiologique, l'épreuve de fonctionnement rénal à la P. S. P. pratiquée par voie intra-veineuse et avec toute la rigueur de technique nécessaire, représente évidemment et d'une façon très générale l'état du pouvoir éliminateur du rein vis-à-vis des substances sans seuil et de l'urée en particulier, mais l'existence des facteurs sur lesquels nous avons insisté doit rendre prudent dans son interprétation, lorsqu'on se trouvera en présence des conditions que nous avons signalées : polyurie, décompensation cardiaque, affections hépatiques et il y en a bien probablement d'autres, car nous n'avons pas la prétention d'avoir épuisé la question.

Généralement parallèle à la constante et au taux d'urée sanguine, nous avons trouvé que la P. S. P. s'en séparait dans les conditions et de la façon suivantes :

1) Constante et urée sanguine normales. P. S. P. défectueuse.	dans	Défaillance cardiaque. Cirrhoses alcooliques. Diabètes avec polyurie.
2) Constante mauvaise. Urée sanguine supérieure à la normale. P. S. P. satisfaisante.	dans	Hypertension ou cardiopathies compensées. Néphrites aiguës.

Puech conclut de la façon suivante sensiblement analogue :

1) P. S. P. normale	=	Rein et circulation en bon état.
2) P. S. P. défectueuse et constante bonne	=	Circulation défectueuse.
3) P. S. P. bonne et constante mauvaise	=	Dépuration rénale satisfaisante malgré l'atteinte cardiaque encore compensée.

Faut-il préférer l'une à l'autre de ces épreuves dans les indications qu'elles donnent ? C'est affaire à la sagacité du clinicien, au contexte clinique et surtout à la confrontation mutuelle de ces différentes techniques, car la P. S. P. ne saurait dispenser de la recherche de la constante et du taux de l'urée sanguine ; les résultats qu'elle donne n'ont pas la même signification, si on recherche une exactitude aussi approchée que possible. Et nous rappellerons en terminant les opinions d'auteurs plus autorisés que nous en la matière. « Dans les cas de discordance entre les méthodes, l'état clinique du sujet concorde avec celle qui est la moins favorable » [Hélouin] et « cette épreuve (la P. S. P.) traduit non seulement le fonctionnement du rein mais encore la fonction de dépuration de l'organisme vis-à-vis de la substance étrangère. A l'action du parenchyme rénal s'ajoute un élément circulatoire (on pourrait ajouter tissulaire) difficile à préciser » [Achard].

Prédisposition aux affections rénales. — A l'exception des lésions causées par des substances puissamment toxiques pour le rein, tel l'uranisme, tel le mercure, il n'y a pas de néphrites sans une prédisposition héréditaire : les causes qui nous semblent déterminantes sont moins importantes que ne l'est cette prédisposition (S. Léopold, in *Atlantic med. Journ.*, juillet 1926, p. 681).

L'hypertension intra-cranienne provoquée pour le diagnostic des thrombo-phlébites sinuso-jugulaires.

(*Epreuve de Queckenstedt*) (1).

Par **Maurice AUBRY**, interne des hôpitaux de Paris.

Queckenstedt, ayant surtout en vue le diagnostic des tumeurs médullaires, précisa le premier l'influence de la compression des veines jugulaires au cou sur la tension du liquide céphalo-rachidien.

Plus récemment on a pu appliquer cette épreuve de Queckenstedt au diagnostic de la thrombo-phlébite sinuso-jugulaire.

Nous-même, dans le service de notre maître le Dr Bourgeois, l'avons vérifiée dans deux cas de diagnostic difficile où l'épreuve de Queckenstedt s'est montrée d'une netteté indiscutable.

Mécanisme. — Le mécanisme de l'épreuve est simple. La compression digitale des veines jugulaires au cou provoque par stase veineuse endrocranienne une hypertension céphalo-rachidienne immédiate de 8 cm. d'eau ; cette hypertension se maintient autant que l'on poursuit la compression et dès qu'on la cesse la tension céphalo-rachidienne revient à son chiffre antérieur.

Application neurologique de l'épreuve. — C'est dans le but que Queckenstedt l'a décrite ; elle peut en effet servir à démontrer l'existence d'un blocage sous-arachnoïdien (méningite cloisonnée, tumeurs médullaires, etc.), dans ce cas l'hyperpression ne pouvant se transmettre au cul-de-sac lombaire la pression manométrique reste la même malgré la compression de l'une ou l'autre jugulaire (épreuve positive bilatérale).

Application otologique. — Cette épreuve peut être d'un grand intérêt pour l'otologiste et nous insistons davantage sur ce côté plus récent de cette épreuve. Nous allons d'abord rapporter deux observations montrant l'utilité de l'épreuve de Queckenstedt :

Observation I. — M..., entre dans le service de laryngologie de l'hôpital Laënnec pour une otite double. Pendant quelques jours l'état local et général du malade ne présentant rien d'anormal. Brusquement le la température monte à 40° sans frissons, l'état local est à peu près le même, il existe à droite comme à gauche une légère réaction mastoïdienne au niveau de l'antre ; le cou est souple non doulourenx.

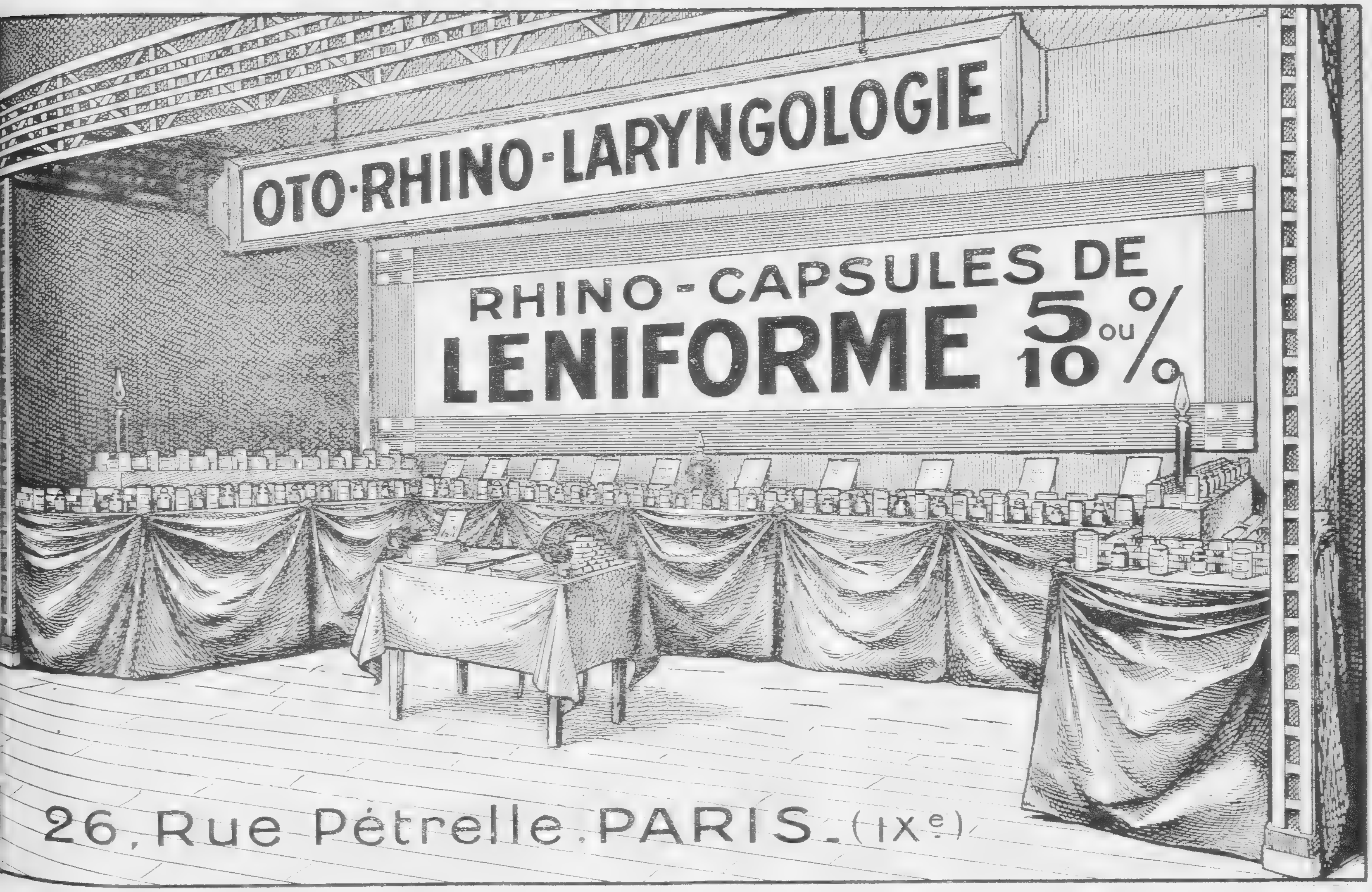
L'intervention est décidée. On trépane pour les deux mastoïdes sans trouver de grosses lésions ; du côté gauche, le sinus mis à nu montre après son deuxième coude une petite zone de périsans phlébite qu'il soit possible de dire si le sinus est thrombosé.

Le malade étant encore endormi, on fait une ponction lombaire, le manomètre de Claude marque 24, alors que la compression de la jugulaire droite fait monter l'aiguille à 34, la compression de la jugulaire gauche est inactive et l'aiguille reste à 24...

Le diagnostic était posé, la ligature ultérieure de la jugulaire gauche la trouve en effet thrombosé jusqu'au niveau du tronc thyro-linguo facial.

Observation II. — Le 6 décembre entre à l'hôpital Laënnec Mme V..., de nationalité grecque. L'interrogatoire est de ce fait

(1) Travail du service de M. H. Bourgeois. Hôpital Laënnec.


OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE
RHINO-CAPSULES DE
LENIFORME 5 ou 10 %
26, Rue Pétrelle, PARIS (IXe)

impossible, tout ce que l'on peut saisir est qu'elle est envoyée pa un service de médecins d'un autre hôpital pour une otite aiguë gauche avec mastoïdite. La courbe thermique n'est pas celle d'une thrombo-phlébite et l'examen montre l'existence d'une mastoïdite indiscutable avec cependant une région carotidienne douloureuse à la pression. C'est là le seul signe permettant de soupçonner une thrombophlébite.

On recherche alors le signe de Queckenstedt, la tension est de 29, du côté droit la compression jugulaire fait monter l'aiguille à 70, du côté gauche au contraire l'aiguile reste à 29.

L'intervention pratiquée aussitôt montra en effet une thrombose sinuso-jugulaire gauche.

Cette application de l'épreuve de Queckenstedt au diagnostic de thrombophlébite est intéressante à différents titres.

Tout d'abord nous remarquons que c'est la preuve indiscutable que le mécanisme de l'épreuve est bien dû à la compression veineuse ; en effet on a pu penser que l'élévation de pression n'était pas due seulement à la compression jugulaire et qu'il devait se surajouter une action réflexe d'ordre sympathique ; on voit qu'il n'en est rien puisque du côté thrombosé la compression est totalement inactive.

Enfin cette épreuve permet un diagnostic sûr dans les cas les plus difficiles, dans les formes anormales par exemple.

Elle permit également un diagnostic précoce dans notre observation 1, notre malade était la veille encore considéré comme une otite à peu près banale, la température ne dépassait pas 38,

Dans certains cas particuliers : coma ou malade difficilement interrogeable (observation 2) l'épreuve de Queckenstedt prend une grande importance.

Egalement intéressant, peut être cette épreuve dans des cas d'otite double avec thrombophlébite sans signes nets du mastoïdite car dans ces cas l'épreuve de Queckenstedt pourra non seulement faire le diagnostic de thrombose mais montrer aussi le côté atteint.

Enfin nous pouvons faire remarquer qu'en présence d'une thrombophlébite, il est plus logique dans un premier temps aseptique, de lier la jugulaire et ensuite dans un deuxième temps de pratiquer la mastoïdectomie. Or le plus souvent ces deux temps opératoires sont inversés, car avant l'acte opératoire il est souvent difficile d'affirmer d'une façon absolue l'existence d'une thrombose.

L'épreuve de Queckenstedt, vraiment pathognomonique de la thrombose sinuso-jugulaire, nous permet donc un diagnostic précoce et une certitude absolue ce qui nous autorise à commencer l'opération par le temps jugulaire aseptique.

Honoraires médicaux en 1846. On ne peut plus, au positif, être malade à Paris, où les médecins connus prennent maintenant 10 francs par visite, au minimum. A côté de cela, beaucoup de jeunes médecins de talent meurent de faim. *Journ. du Maréchal de Castellane*, juin 1846.

CLINIQUE CHIRURGICALE

Les principes généraux applicables au traitement des fractures articulaires fermées récentes

Par L. PLISSON,
Professeur au Val-de-Grâce.

Rappel anatomo-clinique.

a) Il faut comprendre pratiquement dans les *fractures articulaires* toutes les fractures dont le foyer communique avec l'intérieur d'une articulation.

Ce sont donc :

1° Les fractures de la partie intra-articulaire des épiphyses :

2° Les fractures para ou juxta-articulaires dont un ou plusieurs prolongements pénètrent dans l'articulation :

3° Il faut faire une classe à part des décollements épiphysaires chez l'enfant.

b) Au point de vue thérapeutique, il faut distinguer les fractures *sans déplacement* et les fractures avec *déplacement*.

Les *fractures sans déplacement* réagissent surtout sur l'articulation en provoquant de l'*hémo-hydartrose* avec toutes ses conséquences, mais elles se consolident en général sans déformation ostéo-articulaire grave et permettent le plus souvent l'application d'un traitement simple, ne nécessitant qu'une immobilisation nulle ou très courte, permettant la mobilisation précoce de l'articulation. On les traite en somme comme des entorses.

Les *fractures avec déplacement* sont, au contraire, beaucoup plus graves ; *les lésions articulaires* ou *juxta-articulaires* sont en général plus accentuées (grosse hémarthrose, déchirures synoviales, infiltrations sanguines péri-articulaires dans les synoviales tendineuses ; arrachements musculaires etc...)

De plus, le *déplacement primitif ou secondaire* des fragments amène une *déformation* qui, si elle persiste, est souvent incompatible avec la reprise des aplombs normaux de l'articulation, provoque un état d'*arthrite chronique* consécutif, est à la base d'une *déficience fonctionnelle articulaire* soit par *laxité*, soit par *ankylose*, soit par *blocage*, soit par *désaxage*.

Suivant la variété de la fracture, le déplacement peut modifier :

1° Soit les rapports de l'épiphyse avec la diaphyse tout en laissant l'articulation intacte (fractures juxta-articulaires simples ou avec fissures intra-articulaires sans déplacement) :

2° Soit modifier seulement les rapports des surfaces articulaires entre elles (fractures intra articulaires graves avec déplacement) :

b) Soit modifier à la fois les rapports des surfaces articulaires entre elles et les rapports entre l'épiphyse et la diaphyse (fractures mixtes juxta et intra-articulaires dont le type est donné par exemple par les fractures condyliennes et sus-condyliennes humérales associées en Y, en T etc.). Ces déformations de plus en plus complexes rendent, cela va sans dire, le traitement de plus en plus difficile.

c) L'*évolution des fractures articulaires* est utile à connaître pour qui veut en diriger rationnellement le traitement.

La *coaptation des fragments est très difficilement obtenue* par les moyens habituels ; les *consolidations vicieuses sont fréquentes* (cals difformes, exubérants, faisant butoir, ostéophytes cerclant l'articulation ou provoquant de l'ankylose).

Dans la partie *intra-articulaire de la fracture* si les frag-

ments ne sont pas coaptés, *le cal est le plus souvent fibreux* ; un processus de résorption s'*attaque aux deux extrémités osseuses* dont le plus petit fragment souvent mal nourri peut entièrement se résorber (tête humérale, tête fémorale).

Les *lésions intra-articulaires* (hémarthroses, déchirures synoviales, etc...) jointes à l'*immobilisation prolongée* provoquent rapidement de la tendance à l'*enraidissement*, une *atrophie musculaire réflexe* considérable et rapide, des *raideurs péri-articulaires* par lésions des tendons et de leurs gaines, du tissu cellulaire sous-cutané (infiltration chronique, œdèmes, etc., etc.).

Il semble donc *a priori* qu'il y ait dans le traitement d'une fracture articulaire deux problèmes à résoudre qui s'opposent :

1° Rétablir l'articulation dans son *intégrité anatomique, ce qui implique le plus souvent le repos et l'immobilisation* ; 2° *ne pas entraver le jeu articulaire pendant la consolidation pour ne pas perdre le pouvoir fonctionnel de l'articulation, des muscles, des tendons, etc...*

Il n'est pas douteux, en effet, que l'emploi systématique et irraisonné, soit de méthodes d'immobilisation, soit de méthodes de mobilisation à outrance ne peut donner que des résultats médiocres : raideurs articulaires, atrophie musculaire, impotence fonctionnelle d'un côté, graves déformations articulaires, cals vicieux, pseudarthroses, de l'autre.

Actuellement, nous sommes en mesure d'appliquer à ces lésions un traitement plus éclectique tenant compte à la fois des nécessités anatomiques et fonctionnelles, *tenant compte surtout des rapports étroits qui réunissent les données anatomiques et les possibilités fonctionnelles.*

Mais, ce qu'il faut bien mettre en évidence avant de discuter toute méthode de traitement des fractures articulaires c'est que c'est le *resultatt fonctionnel* à obtenir qui doit guider la conduite : *solidité, indolence, mobilité,* tels sont les buts à atteindre même aux dépens de l'esthétique et de la restauration anatomique pure.

Mieux vaut, en d'autres termes, en matière de fractures articulaires, un membre utile et déformé qu'un membre anatomiquement reconstent mais inutilisable.

L'idéal est évidemment l'association heureuse de la reprise de la fonction par un membre anatomiquement reconstitué.

C'est vers ce but que vous devez tendre vos efforts.

En effet, si, comme le pensait Lucas-Championnière on ne peut pas toujours songer à réduire et immobiliser correctement les fragments déplacés d'une fracture articulaire par des appareils de prothèse externe, il n'en résulte pas qu'on doive laisser là tout espoir de réduction et se contenter de rechercher une restauration purement fonctionnelle par le mouvement.

Du reste, il n'est pas toujours sans inconvénients ni même sans dangers de mobiliser trop tôt une articulation irritée par un traumatisme, de faire jouer sans cesse l'un sur l'autre des fragments osseux dont le contact et le frottement continuels provoquent des douleurs, amènent de l'irritation de l'articulation, entretiennent un certain degré d'arthrite traumatique, provoquent la formation d'une hydarthrose chronique, phénomènes qui cessent dès que le malade est remis au repos.

Ajoutons que le massage intempestif chez les jeunes sujets favorise la formation d hyperostoses et d ostéomes juxta articulaires.

Bien souvent du reste la restauration fonctionnelle est elle-même sous la dépendance mécanique de la reposition anatomique, car ainsi que l'a bien établi Destot, « c'est la luxation, c'est le déplacement des segments osseux, la rupture des conditions d'équilibre articulaire qui doit être l'objectif du praticien », puisque la reconstitution anatomique est à la base de la possibilité de la reprise fonctionnelle du mouvement.

Le professeur Berger prétendait que ce qui a été perdu fonctionnellement par l'immobilisation peut être assez vite récupéré après une consolidation irréprochable par un traitement physiothérapique consécutif bien compris.

Quoi qu'on en ait dit, ainsi que le fait très justement remarquer Tanton, *la réduction est donc très importante à obtenir dans les fractures articulaires.*

La difficulté de l'obtenir n'est pas une raison pour chercher à se persuader qu'elle n'est pas nécessaire.

C'est pourquoi, dans les fractures avec déplacement, théoriquement, *la méthode de réduction sanglante suivie d'ostéosynthèse* paraît très séduisante puisqu'elle permet de pratiquer très précocement ou immédiatement la mobilisation de l'articulation fracturée mais après que les fragments de la fracture ont été réduits, coaptés, immobilisés par une prothèse interne qui n'empêche nullement de pratiquer la mobilisation articulaire et qui permet au contraire de faire jouer l'articulation revenue à sa forme normale pendant tout le temps nécessaire à la cicatrisation de la fracture par un cal osseux.

En réalité donc, *réduction, coaptation, immobilisation des fragments ne doivent pas paraître antagonistes avec l'idée de mobilisation de l'articulation.*

Ici comme ailleurs, le traitement doit bénéficier d'un large éclectisme et tenir compte des cas d'espèce, de la forme anatomo-pathologique de la fracture, de l'âge, de l'état général du sujet, des possibilités dont dispose le chirurgien, de l'articulation considérée, etc.

S'agit-il d'un enfant, d'un vieillard, d'un ouvrier ayant besoin de gagner rapidement sa vie, d'un oisif riche : d'un fracturé de l'épaule ou du genou, les conditions sont différentes, et tous ces facteurs doivent entrer en ligne de compte dans le choix du traitement à employer.

Règles générales du choix d'une méthode thérapeutique.

Il ressort de l'expérience actuelle qu'en règle générale *le traitement orthopédique simple* est de plus en plus réservé *aux fractures juxta et intra-articulaires sans déplacement.*

Au contraire, Soupault (dans sa thèse de Paris, 19.1) *préconise l'ostéosynthèse dans les fractures récentes et fermées aussi bien dans les variétés juxta-articulaires que dans les variétés articulaires graves ou dans les variétés mixtes toutes les fois que la proximité de la fracture juxta-articulaire ou que le déplacement de la fracture articulaire est de nature à entraîner des troubles fractionnels ultérieurs dans le jeu articulaire.*

En conséquence le traitement suivant la méthode de Lucas-Championnière sera surtout de mise :

a) *Chez les fractures adultes* ne présentant que des *traits de fractures para ou intra-articulaires sans déplacement ;*

b) *Chez les enfants,* la possibilité de modeler les surfaces fracturées, l'éloignement, l'étirement des cals osseux du voisinage articulaire grâce au développement en longueur et en largeur des os, le bon résultat fonctionnel obtenu dans certaines articulations malgré une déformation appréciable (épaule, coude, hanche), sont de nature à élargir les indications des méthodes orthopédiques simples (immobilisation courte, mobilisation passive et active progressives, massage très modéré s'adressant surtout aux muscles et ménageant les susceptibilités du périoste juxta-articulaire) ;

c) *Les fractures articulaires facilement réductibles et facilement maintenues à l'état de réduction par les appareils externes doivent bénéficier de l'immobilisation des fragments, jointe si possible à la mobilisation de la jointure.*

C'est le cas pour les fractures bimalléolaires réductibles si admirablement traitées par l'appareil de marche du professeur Delbet.

d) Au contraire, les *fractures irréductibles* ou *impossibles à maintenir en place par les appareils externes, et dont la réduction anatomique est la base de la récupération fonctionnelle doivent être traitées par l'ostéosynthèse suivie de mobilisation précoce.*

C'est aussi au *replacement sanglant* que vous aurez recours *dans les fractures se compliquant de lésions vasculaires ou nerveuses* (poignet, genou, coude).

e) Dans certains cas enfin, l'intervention sanglante sera basée, non pas tant sur l'état articulaire que sur *l'état général du sujet*, sa résistance opératoire, son âge, etc. C'est le cas pour les fractures intra-articulaires du col du fémur qui, suivant les circonstances, seront traitées par l'immobilisation plâtrée à la manière de Withman, soit par le massage et la mobilisation précoce, soit par l'enchevillement ou le vissage.

Les techniques.

1° Traitement par le massage et la mobilisation précoce.

C'est l'application de la méthode de Lucas-Championnière un peu modifiée.

L'articulation intéressée, si elle est de grande capacité (genou), sera vidée, par une ou plusieurs ponctions, du sang ou de la sérosité qu'elle contient. Pendant les premiers jours, le membre sera mis au repos et soutenu par un pansement ouaté compressif : des compresses chaudes et humides pourront atténuer les douleurs et diminuer le gonflement péri-articulaire.

Au membre supérieur, une bonne écharpe, au membre inférieur, le repos au lit, l'immobilisation dans une simple gouttière ou sur une attelle suffisent pour immobiliser le membre.

Vers le 5e jour on pourra commencer les mouvements passifs et actifs en procédant avec douceur, avec modération et très progressivement. Une douleur trop vive, une réaction articulaire (gonflement, hémarthrose, hydarthrose, etc.) doivent faire remettre le membre au repos pendant quelques jours et indiquent que la reprise des mouvements devra être très douce et très progressive. Soyez très prudents dans l'exercice du massage articulaire surtout chez les jeunes et massez plutôt les masses musculaires. En somme vous traiterez ces lésions comme une entorse grave en ajoutant au traitement chirurgical les soins physiothérapiques ordinaires (bains chauds, électrisation, air chaud, diathermie).

2° Réduction et contention par les manœuvres externes.

Ces manœuvres devront être faites et contrôlées si possible sous l'écran radioscopique.

Les manœuvres de réduction varient avec chaque articulation. Quand l'articulation est distendue par un épanchement séro-hématique une ponction évacuatrice préalable peut faciliter l'opération.

Pour contenir les fragments, *on placera généralement le membre dans la position la plus favorable au maintien des fragments en bonne position* (abduction du bras dans les fractures de la tête humérale, flexion dans les fractures sus-condyliennes de l'humérus, du fémur, etc.)

Si l'immobilisation plâtrée est nécessaire, *l'idéal est de placer un appareil permettant le plus de mouvements possible au membre tout en immobilisant bien la fracture* (appareil de Delbet dans les fractures malléolaires).

Si l'appareil plâtré immobilise l'articulation il faut le laisser en place le moins longtemps possible.

La levée de l'appareil sera suivie naturellement d'un traitement physiothérapique et de la mobilisation progressive du membre.

L'extension continue appliquée aux fractures juxta-articulaires ou aux fractures articulaires peut être d'un grand service pour assurer à la fois une bonne coaptation des fragments et la mobilisation du membre.

3° Réduction sanglante et ostéosynthèse.

Si, chez l'enfant, beaucoup de fractures articulaires peuvent être traitées et correctement guéries par le *modelage, l'immobilisation courte, la mobilisation précoce bien comprise*, chez *l'adulte jeune et vigoureux, les fractures juxta-articulaires et intra-articulaires à gros déplacement seront justiciables de l'intervention sanglante quand les fractures seront difficilement réductibles ou que la coaptation ne pourra pas être maintenue correctement par une prothèse externe.*

L'ostéosynthèse présentera en outre l'avantage de permettre de commencer très tôt la reprise des mouvements articulaires et d'éviter ainsi les complications toujours à craindre après les fractures articulaires, c'est-à dire l'enraidissement, l'ankylose, l'atrophie musculaire.

L'intervention sanglante de réduction et l'ostéosynthèse qui la suit généralement ne présentent aucun caractère spécial.

Cependant s'il était des degrés dans l'asepsie, il faudrait dire qu'en matière de fracture articulaires les précautions contre l'infection doivent encore être plus strictes que dans les interventions sur les fractures diaphysaires, car l'infection articulaire apportée par l'opération serait un désastre au point de vue fonctionnel ultérieur à moins qu'il ne soit suivi de complications plus graves encore, nécessitant la résection, l'amputation ou même amenant la mort.

La voie d'accès vers les surfaces articulaires fracturées doit être large et facile.

On utilisera donc de préférence les *incisions à volet*. S'il s'agit de fractures juxta-articulaires n'intéressant pas l'article, l'incision devra ménager l'articulation.

Les fractures diaphyso-épiphysaires pourront être réunies soit à l'aide de crochets, d'agrafes, soit mieux avec des plaques vissées de forme spéciale (en V, en Y, en T, etc.). Les fragments d'épiphyses pourront être rapprochés à l'aide de clous ou de vis (Juvarra, Lambotte).

En réalité, pour chaque cas d'espèce, le chirurgien d'après la radiographie montrant le déplacement des fragments, choisira dans l'arsenal chirurgical les meilleurs moyens de contention appropriés au cas à opérer.

Il convient de rappeler qu'il faut placer de préférence les pièces de prothèse loin de la peau et de la ligne de suture.

L'ostéosynthèse sera suivie de *fermeture soignée de l'articulation* et de suture hermétique des plans superficiels après bonne hémostase.

Après une immobilisation de quelques jours, la mobilisation passive et active pourra être commencée très précocement mais très prudemment.

Il vaut peut-être mieux enlever *les pièces de prothèse quand la consolidation est assurée* afin d'éviter l'hyperostose possible à leur niveau ce qui pourrait amener secondairement des phénomènes de blocage périarticulaires.

Indications relatives aux principales articulations.

Hanche. — Chez l'adulte ou le vieillard robuste, *les fractures récentes intra-articulaires du col* sont justiciables du vissage par le procédé extra-articulaire du professeur Delbet et dont la technique a été minutieusement décrite dans le livre de son élève Basset et simplifiée par Santy.

Les *fractures anciennes avec pseudarthrose* sont, dans les mêmes conditions, justiciables du traitement par la greffe osseuse, soit par mise en place d'un greffon total segmentaire péronier à la manière de Delbet, soit par la mise en place de greffes ostéo-périostiques dans un orifice foré à travers le col et la tête suivant la technique de Dujarrier.

En ce qui concerne les *fractures du col extra-articulaires*, il est difficile de poser des règles générales et de choisir entre le traitement ambulatoire, l'immobilisation plâtrée à la Withman et l'ostéosynthèse. Il s'agit le plus souvent de cas d'espèce. Vous trouverez à ce sujet toutes indications utiles dans le rapport de Imbert et Dujarrier au Congrès de chirurgie de Paris 1924. Pour ma part, j'ai toujours chez les jeunes adultes obtenu des résultats très satisfaisants au point de vue anatomique et fonctionnel par l'utilisation de la traction sur broche de Steinman associée à la suspension dans les appareils de Rouvillois ou de Clavelin.

Genou. — Soupault, dans sa thèse de Paris, 1921, préconise l'ostéosynthèse dans les fractures suivantes :

Au fémur : fractures supra-condyliennes : fractures inter-condyliennes : fractures uni-condyliennes.

Au tibia : fractures sous-condyliennes ; fractures de la tubérosité antérieure : fractures uni ou bi-condyliennes ; fractures comminutives de l'extrémité supérieure.

Au péroné : fractures de l'extrémité supérieure.

Ici encore, il convient de faire une incision à volet, soit la grande incision en U de Duval, soit une incision transrotulienne transversale, soit des incisions en L internes ou externes suivant les lésions (voir à ce sujet la thèse de Soupault).

Cou-de-pied. — Vous interviendrez principalement *dans les fractures bi-malléolaires irréductibles*, avec diastasis et fragment marginal postérieur. C'est encore à l'intervention que vous aurez recours *quand la réduction même facilement obtenue ne pourra pas être maintenue correctement sous plâtre* (Duval).

La voie d'accès sera soit la voie latérale externe rétro-péronière de Duval avec abaissement temporaire du péroné soit la voie transachilléenne de Picot, soit la voie transcalcanéenne d'Alglave.

Epaule. — On pourra intervenir soit pour enclouer des fractures parcellaires volumineuses des tubérosités, soit pour fixer des fractures du col chirurgical.

Dans les fractures intra-capsulaires de la tête, le fragment capital complètement privé de vaisseaux est souvent destiné à se résorber et il vaut quelquefois mieux q uand i apporte une gêne fonctionnelle articulaire le reséquer plutôt que le fixer.

L'incision à utiliser est celle de la résection par voie antérieure. On pourra se donner du jour en dehors en débridant le deltoïde au ras de la clavicule et à condition de le suturer soigneusement à la fin de l'intervention.

La technique de Bazy employée surtout d'ailleurs pour réduire les luxations anciennes irréductibles avec section temporaire de la pointe de la coracoïde donne un jour particulièrement grand sur les lésions.

Coude. — Les fractures intra-articulaires du coude avec déplacement des fragments chez l'adulte sont de plus en plus considérées comme justiciables de l'intervention (Gosset).

Suivant les cas, les fragments seront cloués, vissés ou maintenus par des plaques. On pourra employer suivant les cas, soit les *voies antérieures* (voie bicipitale interne ou externe de Billet) soit les *voies latérales* (voie latérale externe de Mouchet, voie latérale interne), soit les *voies postérieures* (voie para-olécranienne externe ou interne), voie transtricipitale de Farabeuf, voie en baïonnette d'Ollier, incision arciforme de Kocher) soit enfin la *voie transolécrânienne transversale* d'Alglave.

Poignet. — L'intervention est surtout indiquée dans *les fractures marginales antérieures ou postérieures du radius* avec tiraillement tendineux ou nerveux.

L'incision sera soit externe ou dorsale, le radius étant à ce niveau à fleur de peau.

On pourra ainsi être amené à extirper des fragments d'os du carpe dans les dislocations avec fractures.

Si le semi-lunaire est complètement luxé en avant sans possibilité de réduction, il faut l'atteindre par une incision antérieure ménageant les tendons et le nerf médian.

MOUVEMENT MÉDICAL

Influences réciproques entre les troubles des sécrétions internes et ceux de l'appareil digestif.

Les effets des troubles digestifs sur le fonctionnement des glandes à sécrétion interne et ceux provenant du dysfonctionnement de celles-ci sur les fonctions motrices et sécrétoires des différents segments du tractus digestif sont bien connus par toute une série de travaux jalonnés par différents auteurs. Pour ne nommer que quelques-uns d'entre eux, citons Corlson, Curshmann, Dragstedt, Lévi et Rotschild, Spadollini, qui ont étudié les glandes thyroïdes et parathyroïdes, la tétanie et leurs répercussions sur le système digestif ; Strauss qui a montré les conséquences pathologiques de la dysenterie sur les glandes vasculaires ; Loeper qui s'est attaché à faire connaître la dyspepsie surrénale et à mettre en relief le mode dyspeptique des basedowiens. Eppinger et Hess ont exposé la théorie pathogénique vago-sympathique des troubles endocrino-digestifs. Le rôle de la rate dans l'accomplissement de la digestion a été bien étudié par Inlow. Les rapports entre l'état constitutionnel et les ulcères gastriques ont fait l'objet des travaux de Bauer, et ceux de Biedl nous ont révélé l'importance des sécrétions internes sur les troubles du métabolisme et de la digestion. Les recherches de Zondek, qui tendent à expliquer les effets amphotropes des actions hormonales par l'absence ou la présence de certains électrolytes dans le milieu humoral, ont trouvé un écho dans celles de Boenheim qui montrent l'influence des glandes internes sur le fonctionnement de l'estomac et sur le métabolisme du Na Cl, etc. Le syndrome appendiculaire d'origine thyroïdienne décrit par Maranon n'est pas d'une moindre importance. Hernando (de Madrid), que ses travaux antérieurs sur les troubles digestifs d'origine endocrinienne ont fait ressortir sa compétence sur cette matière, vient de publier un mémoire d'une centaine de pages, contenant une bibliographie abondante, quoique incomplète qui synthétise tout ce qui a été fait dans le domaine des influences réciproques des glandes internes sur le tube digestif et ses annexes (1). Se bornant maintes fois de rester purement objectif sur des points encore en litige, il apporte en revanche, sur bien d'autres, l'appoint de sa longue expérience étayée par des chiffres souvent respectables de ses statistiques.

L'auteur conçoit les modes d'action normale et pathologique des glandes internes sur l'appareil digestif suivant les mécanismes ci-après :

1° Action directe de la sécrétion interne sur les glandes et les muscles lisses ;

2° Action indirecte par l'intermédiaire du système nerveux ;

3° Par les produits qui apparaissent secondairement par l'action métaboliques de la sécrétion interne ;

4° Action désintoxiquante de certaines glandes qui agissent indirectement sur l'appareil digestif.

L'ouvrage est divisé en XI chapitres, qui traitent respectivement de la sécrétion interne de l'appareil digestif, de la thyroïde, parathyroïde, thymus, hypophyse, épiphyse, surrénale, pancréas, glandes génitales et rate. L'auteur a plus particulièrement porté son attention sur les chapitres concernant la thyroïde et la surrénale.

La gastrine dont on connaît le peu de spécificité soit de son action soit de son origine (Eisenhardt, Kissolf, l'auraient extraite des épinards, fraises, laitue, pain digéré et injecté sous la peau) n'cst pas considérée par H. comme une véritable hormone pour la sécrétion gastrique qu'elle excite pourtant indéniablement. La présence dans certains végétaux de la sécrétine et son action excitante sur la sécrétion salivaire, lacrymale,

(1) Wechselbeziehüngen zwischen Storungen der inneren Sekretion und dem Verdaunngsapparat in Verdaungs und Stoffwechsel-Krankheiten. Vol. IX, fasc. 8. 1926. Carl Marhold. édit., Halle.

biliaire, pancréatique externe et interne (diminution de l'hyperglycémie), urinaire, hypophysaire postérieure, lui fait perdre toute sa spécificité conçue par Bayliss et Starling. H. a observé quelques cas d'achylie pancréatique totale chez des achyliques gastriques. Il signale comme digne de retenir l'attention l'emploi thérapeutique récent de la sécrétine dans les cas d'anémie apparaissant souvent chez des achlorhydriques en corrélation probable avec l'absence de sécrétine. D'autre part l'injection sous-cutanée de sécrétine chez les achlorhydriques ou hypochlorhydriques d'origines différentes déterminerait une augmentation de l'acidité gastrique ne s'observant pas chez les sujets normaux ou hyperchlorhydriques. L'impossibilité d'obtenir cette augmentation dans les cas déterminés amène à conclure à une destruction et une perte de fonctions des glandes (anadénie gastrique).

Bien souvent l'apparition de la maladie de Basedow coïncide avec des troubles intestinaux variés. A l'exemple de Peisser et Strauss qui ont observé des symptômes thyroïdiens succéder à la dysentérie, H. a eu aussi l'occasion d'observer un goitre exophtalmique chez une femme ayant eu avant deux ans une dysenterie et qui venait le consulter pour des maux intestinaux. Il pense que dans ces cas la maladie intestinale ne fait vraisemblablement que révéler l'existence latente d'un état d'hyperplasie thyroïdienne. Pour ce qui est de l'aérophagie des hyperthyroïdiens, l'auteur signale que Loeper tendrait à l'attribuer à une conséquence du spasme œsophagien causé par l'irritation du vague radioscopiquement constaté. En ce qui concerne la question en litige de la relation entre l'hyperthyroïdie et l'hyperchlorhydrie, l'auteur verse au débat ses quatorze cas où il a constaté le syndrome hyperchlorhydrique sur un total de cinquante-trois hyperthyroïdiens indiscutables avec troubles digestifs. En outre sur ce meme total il a noté sept fois l'hypo et trente-deux fois l'ana-chlorhydrie. Néanmoins il penche à admettre que l'hyperchlorhydrie est en rapport avec le trouble de la thyroïde, car en dehors des faits cliniques dans lesquels on observe l'aggravation des symptômes gastriques en même temps que ceux de la thyroïde, il a remarqué l'apparition des symptômes d'hyperacidité à la suite de l'emploi inconsidéré des préparations thyroïdiennes. H., en collaboration avec Maranon, avaient signalé des cas de guérison d'hyperacidité par la thyroïdectomie et d'amélioration par un traitement antithyroïdien. Toutefois abstraction faite de l'influence hormonale et du rapport entre le taux des chlorures sanguins et l'élimination acide des glandes gastriques, H., estime qu'il existe d'autres causes parmi lesquelles le tonus vago-sympathique jouerait un rôle non négligeable. Le vague seraitprépondérant dans l'hyper et le sympathique le serait dans l'ana ou l'hypochlorhydrie.

Sur six cent trente-neuf cas de diarrhée chronique, l'auteura discriminé cinquante-trois cas relevant de l'hyperthyroïdie. La concordance de ce taux avec ceux fournis par différents auteurs le pousse à conseiller de penser toujours, en présence d'une diarrhée, à la possibilité d'une hyperthyroïdie qui se rencontrerait dans 8 à 10 % des cas. H. a pu arriver à guérir plusieurs cas de diarrhée par la médication antithyroïdienne. En outre, ayant observé l'aggravation des diarrhées chez ses malades au moment des règles et pendant la grossesse et noté l'apparition des crises diarrhéiques chez une femme et un homme en corrélation avec des rapports sexuels, il trouve dans ces faits une confirmation des rapports connus existant entre la thyroïde et les glandes génitales. Les constatations des cas d'hyperchlorhydrie avec diarrhée chez des dysthyroïdiens et des goitres basedowifiés avec achylie gastrique avant et après la thyroïdectomie qui fit pourtant disparaître la diarrhée sont de nature à empêcher H. de pouvoir admettre l'influence que certains auteurs attribuent à l'achylie ou à l'hypochylie gastrique dans la genèse des diarrhées basedowiennes. En conclusion l'auteur attribue la cause des diarrhées à une influence directe ou indirecte de la fonction thyroïdienne sur l'intestin. Il se base pour cela sur les points suivants : 1° apparition de la diarrhée chez quelques hyperthyroïdiens et de la constipation chez les hypothyroïdiens ; 2° la diarrhée disparaît par la réduction du volume de la thyroïde après la thyroïdectomie ou par la radiothérapie; 3° les préparations thyroïdiennes excitent la motilité intestinale, et prescrites à forte dose, elles provoquent la diarrhée ; 4° Cannon par l'anastomose du nerf phrénique avec la Xe paire a obtenu une excitation durable de la thyroïde avec apparition de diarrhée et de divers symptômes d'hyperthyroïdie qui disparurent après l'extirpation de la thyroïde ; 5° Schäfer a montré que le sang ou le sérum des basedowiens provoque des contractions d'une anse intestinale beaucoup plus fortement que sous l'influence d'une égale quantité de sang ou de sérum normaux. En dernière analyse, H. partage l'avis des auteurs qui expliquent cette diarrhée par l'hyperexcitation du système parasympathique par les toxines thyroïdiennes. Il met en évidence cet état vagotonique par une injection de pilocarpine provoquant ainsi une crise aiguë de diarrhéequi disparaît par l'injection d'atropine. Pour ce qui est du diagnostic des formes frustes, l'auteur attache cliniquement une grande importance à la tachycardie depuis que ses recherches comparatives avec le métabolisme basal lui ont permis de constater un rapport direct entre ces deux manifestations. En fait de diététique il a eu maintes fois l'occasion d'appré ier les bons effets de la prescription d'un régime mitigé et variable chez des malades qu'on avait soumis à la diète lactée à cause de leur diarrhée. Aussi n'astreint-il pas ses malades à la diète dans le cas où son institution paraît indispensable que pendant un laps de temps très court. Il se trouve bien de la prescription des hydrates de carbone en grande quantité. Il marque un scepticisme assez prononcé pour l'opothérapie par les diverses glandes. En revanche il retient comme efficace l'iodothérapie d'après la formule de Lœwy et Zondek : 1 gr. d'KI dans 20 gr. d'eau. Afin de déterminer la tolérance de chaque malade il commence prudemment par 3 gouttes au petit déjeuner, déjeuner et dîner augmentant d'une goutte par jour jusqu'à atteindre 30 gouttes *pro die* ce qui correspond à environ 0 gr. 25 d'KI. Dans certains cas d'hyperchlorhydrie rebelle aux traitements usuels, H. serait parvenu à améliorer ses malades par l'adrénaline. Spilverini avait observé l'apparition, chez un nourrisson de 5 mois qu'allaitait une nourrice apparemment bien portante, des symptômes de myxœdème, qui disparurent par le changement de la nourrice. Celle-ci se mit alors à allaiter un autre enfant de huit mois qui ne tarda pas à présenter un myxœdème. La nourrice était en effet discrètement goitreuse et présentait des signes d'insuffisance thyroïdienne. L'auteur rappelle de ce fait l'utilité en pratique du lait de chèvre thyroïdectomisée et la nécessité de prescrire la thyroïdothérapie aux mères ou nourrices dans le but de traiter leur nourrisson. L'opothérapie thymique n'a pas donné entre les mains de H. le résultat favorable que certains auteurs auraient obtenu pour combattre l'hyperacidité des thyroïdiens. Se basant sur les constatations des autres auteurs et sur ses malades hyperthyroïdiens au nombre de neuf dont six présentant de l'anachlorhydrie, deux de l'hypochlorhydrie et dont l'un avait un suc gastrique normalement acide, H. tend à admettre que la plupart des cas d'hypo ou d'ana-chlorhydrie relèvent d'un hypofonctionnement thyroïdien. De plus, il considère la constipation comme le symptôme le plus constant dans l'hypothyroïdie. Il se garde de faire grand cas de l'effet favorable de la thyroïdothérapie chez ces constipés, car il estime comme possible l'excitation des contractions intestinales par l'extrait thyroïdien en dehors de tout élément hypothyroïdien. Cette conviction enlève dans l'esprit de l'auteur toute l'importance pour le diagnostic rétrospectif qu'aurait pu avoir cette thérapeutique dans les constipations préjugées d'origine hypothyroïdienne. Sur un total de 7.000 malades accusant des troubles du côté de l'appareil digestif, l'auteur n'a pu reconnaître parmi eux que seize cas relevant incontestablement de l'hypothyroïdie ce qui montre le peu de fréquence de la répercussion digestive de cet état. Quatorze fois sur seize de ces hypothyroïdiens il s'agissait de femmes, le reste concernait des hommes ; jamais d'enfants. Vu la fréquence des cas d'« état lymphatique » chez les hypothyroïdiens, on pourrait considérer les appendicites chroniques observées parmi ces malades comme appartenant à la classe des pseudo-appendicites lymphatiques décrite par Miloslavich ; les malades de cette catégorie présentent seulement au niveau de leur appendice une hyperplasie du tissu lymphoïde à l'exclusion d'autres lésions inflammatoires. L'auteur met en garde

contre la tendance presque générale qu'on a lorsqu'on examine un malade présentant une bouffissure au visage de passer à côté de son origine thyroïdienne possible et de se cantonner pour ainsi dire exclusivement à la recherche de son origine rénale ou cardiaque. L'erreur paraît d'autant plus compréhensible que la bouffissure du visage n'est décelable tout au début qu'au niveau des paupières et que d'autre part les myxœdémateux peuvent avoir une légère albuminurie. Sur 652 cas de diarrhée chronique, H. note treize diabétiques. Parmi les causes susceptibles de provoquer la diarrhée chez les diabétiques l'auteur incrimine l'insuffisance pancréatique interne qui à elle seule et à l'exclusion d'un fléchissement de la sécrétion externe serait capable de provoquer un trouble dans la résorption des graisses où elle paraît jouer un certain rôle. Abordant la question bien connue de la lithiase biliaire dans ses rapports avec le diabète, H. apporte la contribution de ses 762 cas de chécystites lithiasiques ou non dont 509 femmes et 253 hommes, parmi lesquels il a trouvé dix-huit diabétiques chez les premières et huit chez les derniers. Il admet avec Joslin que la cholélithiase précède le diabète, qui ne serait qu'une conséquence de cette affection et qui résulterait ainsi d'une infection ascendante du pancréas.

Dans le domaine des glandes génitales, H. note une aggravation des ulcères duodénaux et gastriques au moment de la ménopause. L'ictère et la colique hépatique menstruelles seraient des maladies latentes se révélant sous l'effet congestif des substances ovariennes, ou par l'excitation exercée par celles-ci sur le système vago-sympathique, ce qui faciliterait, ainsi que Westphal l'a démontré, la contraction du sphincter d'Oddi. Sur 509 femmes examinées pour cholécystite simple ou lithiasique, l'auteur a vu 55 cas où nettement le début des coliques ou l'augmentation de leurs fréquences auraient coïncidé avec les premiers symptômes de la ménopause.

Pour arriver à concilier les résultats contradictoires obtenus par différents auteurs par l'injection d'extrait hypophysaire sur les sécrétions gastrique, pancréatique et biliaire et sur la motilité gastrique et intestinale, H. invoque en dernière analyse l'état du système vago-sympathique qui permettrait d'expliquer les divergences des résultats des expérimentateurs De même, c'est par le même mécanisme qu'il interprète l'effet de l'adrénaline sur la sécrétion gastrique. On sait en effet que Pal, Loeper, Verpy et d'autres ont constaté une augmentation de la sécrétion gastrique sous l'influence de l'adrénaline. D'autres auteurs par le même moyen ont fait diminuer l'acidité gastrique. De même, tandis que Katsch trouve que l'adrénaline ralentit le sransit d'un repas bismuthé, Loeper et ses collaborateurs obseevent par contre une augmntation des mouvemenus gastro-intestinaux. Par son explication du mécanisme, H. arrtve donc à attribuer à l'adrénaline une propriété amphotrope. La variabilité de réceptivité du sympathique envers l'adrénaline dépendrait du nombre des ions H, des cations et du taux du glycose dans le milieu intérieur. C'est ce qui a été établi par les travaux de Zondek.

Après avoir relaté que certains auteurs ont pu obtenir des ulcères digestifs par l'extirpation de la surrénale dont la greffe parviendrait à enrayer l'évolution, H. s'arrête à la conclusion que ni la clinique ni l'expérimentation n'ont pas permis jusqu'ici d'établir la théorie endocrinienne de l'ulcère, mais ont simplement révélé la possibilité de la coexistence de ces deux lésions. Il explique les ulcères expérimentaux par l'infection ou par un trouble du système vago-sympathique qui se serait produit pendant l'acte chirurgical. Les faits cliniques s'expliqueraient par une coïncidence de l'ulcère et d'une lésion surrénale, laissant préjuger que ces deux affections sont susceptibles de reconnaître une même origine (E H, etc.). Au sujet de l'apparition d'un ulcère chez les addisonniens, l'auteur croit reconnaître les circonstances déterminantes suivantes :

La présence d'un état lymphatique favorisant l'apparition de l'ulcère :

Un trouble vago-sympathique jouant un rôle important dans l'apparition de l'ulcère.

Deux autres circonstances sont aussi invoquées par H. ; ce sont l'hyperchlorhydrie à peu près constante au début de la maladie d'Addison et la moindre résistance de ces malades aux infections.

Enfin et pour finir l'auteur traite brièvement de la rate à laquelle il ne reconnaît aucune influence tangible sur la sécrétion gastrique et pancréatique en dépit de l'observation de Castex où dans deux cas de splénomégalie avec insuffisance pancréatique externe cet auteur a fait disparaître ce dernier symptôme par l'injection sous-cutanée d'extrait de rate qui réapparaissait lorsqu'on cessait le traitement.

L'action favorable de la rate sur la motilité intestinale a exercé la sagacité des opothérapeutes. L'hormonal de Zuelzer agirait d'après l'auteur par la choline qu'il contiendrait vraisemblablement et serait contre-indiqué dans les constipations spasmodiques. L'extrait purifié de rate dénommé liénine contiendrait, pour H., une amine protéigène qui exciterait la musculature lisse de l'estomac, intestin, cœur, vaisseaux, utérus et vessie. Malgré l'incontestable action de l'extrait splénique sur la motilité intestinale, H. ne voit pas là un rapport d'hormone entre les deux organes, mais simplement l'effet des amines se trouvant du reste dans d'autres organes aussi et qui agissent sur la motilité intestinale plus ou moins fortement. (Service de M. Loeper. Hôpital Tenon.)

Elie ACHITOUV.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 21 janvier 1927 (*suite*).

Neuro-syphilis acquise à forme mentale avec vitiligo. — ***M. Laignel-Lavastine.*** — A l'occasion de la communication de M. Parhon, l'auteur montre un malade qui présente également une association de troubles mentaux et de vitiligo. Mais ici, il existe des signes nets de syphilis ; d'autre part, les troubles mentaux ne sont pas de la série mélancolique, mais en raison de l'existence transitoire d'un petit ictus amnésique confusionnel, relèvent vraisemblablement de lésions encéphaliques d'origine vasculaire syphilitique. Comme il n'existe aucun trouble thyroïdien, le vitiligo ici, comme très souvent, doit être rattaché à la syphilis. Ce cas n'infirme d'ailleurs pas celui de Parhon, car on sait que l'étiologie du vitiligo n'est pas toujours la même et que la pathogénie, qui dans certains cas comprend un facteur thyroïdien, semble aussi variable.

Un cas de mélancolie associée au vitiligo. — ***MM. C. Parhon et Derevici*** (de Jassy). — Comme rien ne permet d'incriminer l'hérédo-syphilis et comme d'autre part on sait le rôle des perturbations thyroïdiennes dans la genèse de certaines dyschromies cutanées et de certaines mélancolies, il paraît légitime de rapporter ici mélancolie et vitiligo à une hyperthyroïdie d'ailleurs cliniquement reconnaissable.

Acromégalie chez un syphilitique avec augmentation du métabolisme basal, hypocalcémie et vagotonie. — ***MM. Laignel-Lavastine et Morlaas*** montrent un acromégalique de 58 ans, intéressant par l'apparition tardive d'une acromégalie, la prédominance de l'hypertrophie osseuse sur le maxillaire inférieur, l'augmentation du métabolisme basal atteignant 39 %, la diminution de la calcémie qui est de 31 milligrammes par litre, l'association de troubles mentaux faits d'affaiblissement psychique avec dépression et des décharges motrices violentes, la démonstration d'une syphilis en activité se caractérisant par des réactions humorales et des lésions radiologiques du crâne.

Les auteurs insistent sur l'hyperglycémie et la glycosurie adrénaliniques et rappellent que l'association : hypermétabolisme basal, hypocalcémie, vagotonie qu'ils ont relevée chez leur malade a été déjà constatée dans quatre cas par Waldorf.

Associations tardives éberthiennes, Hydatides dans un kyste hydatique du foie. Opération et guérison. — ***MM. H. Dufour et Gernez.*** — Les associations morbides sont à la base de l'observation courante des maladies chez les adultes. Les auteurs en rapportent un exemple typique, dont l'intérêt réside dans la

nocivité toute locale d'un germe (bacille d'Eberth) contre lequel la vaccination de l'organisme avait été obtenue par une atteinte antérieure de fièvre typhoïde.

Il s'agit d'une femme de 56 ans, guérie d'une fièvre typhoïde depuis un an environ au moment de son entrée à l'hôpital Broussais.

Dans le courant de l'année qui suivit sa fièvre typhoïde, cette malade se plaignit de la région hépatique. Ayant consulté dans différents hôpitaux, on conclut à l'existence d'une hypertrophie hépatique avec possibilité de cholécystite. A certains moments la température s'élevait à 38°.

Lorsque nous vîmes la malade, fin 1926, notre attention fut attirée par quatre signes principaux :

L'hypertrophie du foie ;

Une douleur continue dans la région correspondante ;

Un état subfébrile permanent ;

Et la présence d'un léger souffle à la base du poumon droit.

Au niveau de la région soufflante une ponction exploratrice permit de retirer un cmc. de pus épais et verdâtre. Ce pus contenait du bacille d'Eberth. La situation n'étant pas améliorée par une super-vaccination avec le vaccin antityphique, cette femme fut opérée.

On pratiqua une incision inférieure avec résection de la 10e côte. On tomba sur une poche purulente dont l'ouverture donna issue à une quantité considérable de vésicules hydatiques baignant dans du pus. Les suites opératoires furent simples ; la malade est guérie.

Il s'est agi d'un kyste hydatique du foie dont la suppuration a été provoquée par le bacille d'Eberth un an après la guérison d'une fièvre typhoïde.

M. Troisier a observé un cas inverse. A l'autopsie d'un malade mort de fièvre typhoïde, il a constaté un kyste hydatique dans lequel le liquide aseptique ne contenait pas d'agglutinines.

M. Netter cite un cas dans lequel, un an après une fièvre typhoïde, est survenu un ictère. L'hémoculture a permis de constater le bacille typhique vivant.

Abcès du poumon à staphylocoques dorés. Guérison après auto-vaccinothérapie. — *MM. Fernand Bezançon, André Jacquelin et Jean Célice* présentent un cas de gros abcès pulmonaire ayant évolué en trois phases :

1° Une phase d'infection générale, d'allure typhique, pendant laquelle l'hémoculture est restée stérile ;

2° Une phase où la localisation pulmonaire, seulement ébauchée au début, a pris l'aspect d'une broncho-pneumonie bâtarde avec présence de staphylocoques dorés presque purs dans les crachats ;

3° Une phase d'abcès collecté dans la partie moyenne du poumon droit et ouvert dans les bronches, avec état général très touché.

De nombreux examens de crachats ont confirmé la nature staphylococcique de cet abcès.

L'auto-vaccinothérapie, qui a entraîné une importante réaction locale et focale, a fait très rapidement disparaître les troubles généraux et a amené la guérison.

Découverte radiologique d'un abcès du poumon à pneumocoque. Guérison rapide, sans traitement spécial. — *MM. Fernand Bezançon, André Jacquelin et Jean Célice* rapportent l'observation d'un malade chez lequel, douze jours après le début de signes broncho-pulmonaires d'apparence banale, une radiographie systématique fit découvrir un volumineux abcès du poumon.

L'examen direct du thorax ne faisait percevoir aucun signe cavitaire. Mais les crachats, quoique d'aspect assez banal et disposés en trois couches, contenaient des fibres élastiques et du pneumocoque à l'état de pureté. C'était le seul élément de diagnostic en faveur d'une collection purulente evacuée dans les bronches.

La guérison rapide et complète, sans traitement spécial, montre la bénignité possible de certains abcès du poumon et la prudence avec laquelle doivent être interprétés les résultats favorables attribués aux divers traitements qui leur ont été opposés.

Un cas de tuberculose de la rate accompagnée de polycythémie — *MM. A. Coyon, Willemin Clog et Mlle Brun* rapportent l'observation d'un homme de 56 ans, présentant une énorme splénomégalie et une teinte violacée cyanique de la face.

L'examen du sang montre une polyglobulie à 7.900.000 et une myélocythémie légère 14 %, ce qui fit penser d'abord à une érythro-leucémie avec polyglobulie et instituer un traitement radiothérapique.

A l'autopsie fut trouvée une rate de 2 kgr. 600 bourrée de tubercules et de granulations et présentant une extraordinaire abondance de bacilles de Koch. Tous les autres viscères sont le siège de lésions granuliques, secondaires vraisemblablement à la tuberculose primitive de la rate.

L'érythrose et la polyglobulie ont conduit par analogie avec la maladie de Vaquez, à examiner la moelle osseuse, on constata à son niveau l'existence d'une réaction intense dissociée, érythroblastique. Les auteurs concluent à l'origine active, médullaire, au moins pour une part, de la polycythémie et considèrent qu'elle ne doit pas être considérée comme une contre-indication à la splénectomie, alors qu'on mettait la polyglobulie sur le compte d'une atteinte hépatique profonde.

M. Aubertin insiste sur la polyglobulie réactionnelle de la tuberculose de la rate.

M. Bezançon rappelle la localisation primitive à la rate de la lymphogranulomatose.

Amaurose consécutive à une hémorragie gastro-intestinale. — *MM. A. Coyon, Cerise et Willemin-Clog* insistent sur la gravite des complications oculaires à la suite d'hémorragies abondantes, le plus souvent gastro-intestinales ou utérines, et qui bien connues des ophtalmologistes, n'ont que rarement été rapportées par des médecins.

Les cancers et leurs complications, étude clinique de leur évolution. — *MM. Maurice Renaud* fait hommage à la Société du livre qu'il vient d'écrire sur les cancers. Dans cet ouvrage écrit par un médecin pour des médecins et qui résume les observations faites pendant cinq années dans le service spécialisé de Brévannes, il a écrit l'histoire clinique des cancers sans aborder l'étude du processus néoplasique lui-même.

Cherchant à pénétrer le déterminisme des accidents et à comprendre comment les cancéreux arrivent à la déchéance et à la mort, il y montre que les cancers n'ont en général pas d'autres symptômes que ceux de leur complication.

Lésions locales qui saignent et s'infectent, compriment et dépriment, la néoplasie se comporte comme une affection locale ne retentissant que secondairement et indirectement sur l'ensemble de l'organisme. La maladie est faite de la juxtaposition irrégulière de syndromes sans particularités spécifiques (anémie, états infectieux, urémie), et, créée par le développement et l'extension de la néoplasie et dont la description fait l'objet de chacun des chapitres du livre. La forme, la gravité et l'évolution des cancers se trouve donc conditionnée par le siège et les modalités de l'extension de la tumeur et non par la nature du tissu qui la constitue.

Le cancer ne tue pas en raison d'une qualité particulière des éléments néoplasiques, mais simplement en raison de son extension indéfinie et des troubles que celle-ci détermine.

La déchéance des cancéreux, qui n'offre aucun caractère spécifique n'est que la traduction de l'atteinte directe ou indirecte de fonctions organiques importantes. Les cancéreux deviennent souvent cachectiques mais il n'y a pas de cachexie du cancer.

Le livre expose donc une conception simple, logique et utile des cancers qui, basée sur les données précises de l'anatomie macroscopique, fait, sans aucune hypothèse, entrer le cancer dans les cadres généraux de la pathologie. L'histoire des cancers, qui était jusqu'ici des plus obscures en raison de l'amoncellement de faits disparates et de l'absence de vue d'ensemble, se trouve ainsi simplifiée et clarifiée dans une description synthétique qui est donnée pour la première fois.

René GIROUX.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du 14 janviers 1927.

Hématémèses et mélæna au cours de l'appendicite chronique. — *M. Jacques Dalsace* apporte quatre observations montrant qu'un syndrome douloureux gastrique compliqué d'hématémèse ou de mélæna n'est pas constamment dû à un ulcère gastrique ou duodénal et peut s'observer au cours de l'appendicite chronique. Le traitement chirurgical comportera dans un même temps l'appendicectomie et l'exploration des deux carrefours iléo-cæcal et gastro-duodéno-vésiculaire.

M. René Gaultier souligne l'intérêt de ces hémorragies gastro-intestinales sans substratum anatomique apparent au cours des appendicites chroniques, qui lui paraissent, comme ces hématémèses sans lésions gastriques signalées par MM. Duval et J.-C. Roux ou comme des épistaxis coliques dont il a rapporté autrefois un exemple, relever d'un processus névropathique réflexe d'origine sympathique sous l'influence des périviscérites variées (périgastrites, periduodénites, péricolites, en l'occurence appendicite chronique) traçant une ligne de conduite opératoire destinée à libérer ces adhérences. De tels faits semblent trouver leur explication dans cette donnée physiologique que la destruction du plexus solaire et la section des nerfs mésentériques ont pour effet une vaso-dilatation de l'intestin.

Les états de dénutrition d'origine glosso-ptosique chez le nourrisson. Leur traitement par la tétée orthostatique. — *M. Pierre Robin* montre que la déformation des mâchoires du nourrisson, celle du haut dépassant celle du bas, fait que celui-ci tette mal, et perd du poids en même temps qu'il tarit les seins de la mère. C'est à cet ensemble de troubles que l'évolution de la dénutrition doit son aggravation, celle-ci pouvant aller jusqu'à l'athrepsie. La tétée orthostatique assure la correction des mâchoires et le retour à l'alimentation normale, en même temps qu'elle ranime la lactation déficiente. L'auteur ajoute que si la tette orthostatique ne suffit pas à corriger la déformation, il y a lieu de terminer la réduction de la glossoptose par sa méthode eumorphique.

Corps étrangers bronchiques chez de très jeunes enfants extraits par la trachéo bronchoscopie. — *M. J. Guisez* présente onze cas de corps étrangers bronchiques extraits récemment chez de jeunes enfants âgés de moins de 4 ans, 10 mois, 15 mois, 16 mois, 2 ans. Sauf dans trois cas où la trachéotomie avait été faite antérieurement, l'extraction a pu être faite en passant directement par le larynx. La bronchoscopie supérieure a pu être réussir malgré l'étroitesse du larynx à cet âge. L'auteur insiste sur la fréquence relative des corps étrangers bronchiques chez les jeunes enfants, 50 % de la totalité des cas observés. Le commémoratif passe souvent inaperçu. Un clou et un crochet de fer étaient restés 4 mois et 6 mois 1/2 dans deux des cas rapportés par l'auteur, et avaient été la cause dans un cas, de pleurésie purulente, dans l'autre, de pneumonies à répétition, et dans ces deux cas, le corps étranger fut une véritable découverte aux rayons X. Aussi, chaque fois que survient sans cause bien appréciable une broncho-pneumonie chez un jeune enfant, une radiographie doit être faite qui sera suivie d'une bronchoscopie, intervention innocente quand elle est faite suivant des règles bien déterminées.

Coexistence de l'asthme et de l'épilepsie : évolution distincte des deux syndromes. — *M. P. Hartenberg* apporte l'observation d'un jeune homme qui présenta à l'âge de 18 mois ses premiers accès d'asthme à l'occasion d'une entérite chronique. A l'âge de 4 ans, il fit une encéphalite infectieuse qui laissa à sa suite des anomalies de développement physique et une forte arriération psychique. A l'âge de 15 ans, apparurent des manifestations comitiales déterminées vraisemblablement par les séquelles lésionnelles de cette encéphalite. Or, par un traitement rigoureux, *M. Hartenberg* a pu faire disparaître les crises épileptiques dont la dernière remonte à septembre 1922. Par contre, les accès d'asthme persistent malgré toutes les thérapeutiques tentées avec une ténacité désespérante. Il est permis de conclure que, dans ce cas du moins, il n'y avait aucune relation pathogénique entre l'épilepsie et l'asthme et que celle-ci relève de causes encore inconnues.

Pyélonéphrite avec abcès miliaires. — *M. Mock* montre que l'affection est différente suivant l'origine de la pyélonéphrite. D'origine colibacillaire, elle est le plus souvent bilatérale ; elle est la plupart du temps améliorée par les traitements ordinaires, et ce n'est qu'après l'échec de ces traitements qu'on doit intervenir ; la décapsulation et le curettage des petits abcès suffisent. Dans les pyélonéphrites à staphylocoques, lésions le plus souvent unilatérales, il ne faut pas trop tarder à intervenir car le phlegmon périnéphrétique est la conséquence fréquente. *M. Mock* rapporte deux observations d'opération dans ces cas d'infections staphylococcique.

E. Perpère.

MÉDECINE PRATIQUE

Cure radicale des kystes sébacés par le xylol.

(E. W. Sudley)

M. E. W. Sudley (*Gaz. hebd. de Méd. de Bordeaux*, 9 janvier 1927) a constaté que le xylol permet d'obtenir la disparition radicale de ces kystes. Le xylol, injecté en très petite quantité dans la poche, possède, en effet, à la fois : 1° un pouvoir dissolvant immédiat sur son contenu, qu'il soit dur et *stéatomateux*, mol et *mélicérique*, liquide et *huileux* ; 2° une action destructive sur l'assise épithéliale génératrice ; 3° une propriété légèrement irritatrice sur la paroi conjonctive.

Comment procéder ?

Après asepsie préalable et anesthésie facultative au chlorure d'éthyle locale ou générale.

a) Ponctionner la poche au bistouri (incision de 1 centimètre environ) ;

b) Avec une seringue de Lüer, préalablement chargée du liquide, et dont l'embout est enfoncé dans l'orifice de ponction, injecter de quelques gouttes à 1 ou 2 centimètres cubes de xylol (selon le volume de la tumeur), en coaptant étroitement la seringue sur les lèvres de l'incision, afin d'éviter tout reflux de l'injection ;

c) Attendre deux à trois minutes ;

d) Enlever la seringue ; exprimer avec soin la poche pour la vider entièrement de son contenu ramolli et liquéfié ;

e) Injecter de nouveau quelques gouttes de xylol pour bien compléter le nettoyage ; le kyste, après expression, doit être entièrieurement vide et bien aplati ;

f) Pansement compressif chaud et humide.

La réaction inflammatoire assez vive, mais n'occasionnant qu'une douleur fort supportable (du reste calmée par des applications chaudes), dure deux ou quatre jours environ, pendant lesquels on surveillera le malade ; car il est nécessaire d'empêcher la fermeture précoce de l'orifice de ponction et de favoriser la sortie de l'exsudat séro-sanguinolent mêlé des résidus de la paroi stéatogène qui distendrait la poche.

Un pansement compressif sec est alors maintenu durant huit à douze jours. Les parois du kyste s'accolent, la peau se rétracte, reprend son aspect normal, aucune trace ne subsiste.

Nous avons traité par ce procédé plusieurs tumeurs sébacées, dont certaines dépassant le volume d'une mandarine et datant de vingt et trente ans. Le succès a toujours été complet ; aucune récidive, ni aucune complication n'ont jamais été observées.

lement un tel conseil paraîtrait superflu, mais il appartient de reconnaître le mérite du précurseur qui sut signaler l'importance du facteur professionnel dans une œuvre de tous points remarquable eu égard à l'état de la science médicale à cette époque.

La première laminectomie

Joseph Smits prétend que Fabricus Hildanus, Aegineta et Ambroise Paré, puis en 1724, Lorenz Heister, furent les premiers à proposer l'intervention sanglante pour dégager la moelle épinière comprimée par les fragments d'une fracture de la colonne vertébrale. Louis fit en 1762, avec succès, la première laminectomie pour une plaie par arme à feu : il en communiqua l'observation à la Société de Chirurgie de Paris. Jusqu'en 1883, soit pour une période de 120 ans, Chipault, recueillit 47 cas de laminectomie pour fracture du rachis ; selon lui la première laminectomie, pour paraplégie à la suite d'une fracture non compliquée, fut faite en 1814 par Clyne. Macewen (cité par Hahn), a laminectomié avec succès, en 1816, un cas de paraplégie par compression après fracture du rachis. Dès lors, stimulés par les encouragements de Brown Séquard, enhardis par les garanties et la sécurité que l'antisepsie puis l'asepsie leur offraient, les chirurgiens perfectionnèrent rapidement la technique de cette intervention. Les travaux classiques sur les traumatismes du rachis et les lésions médullaires de Bastian, Thorburn, Chipault, Kocher, Wagner et Stolfper, la collaboration indispensable des neurologues, avaient fait de la laminectomie une opération courante lorsque survint la grande guerre qui lui en fournit des indications malheureusement innombrables. (*Revue médicale de la Suisse Romande*, 18 juin 1926.)

Le Musée d'histoire de la médecine de Londres, situé 54 A Wignore Street, avait été fondé par Henry S. Welcome et inauguré par Norman Moore le 24 juin 1913 ; une cérémonie de réouverture a eu lieu le 14 octobre 1926 sous la présidence du professeur Humphry Rolleston, de l'Université de Cambridge. Le musée Wellcome a pour but de réunir les collections qui se rapportent à l'histoire de la médecine, de la chirurgie, de la chimie, de la pharmacie et des sciences auxiliaires et les objets qui ont servi aux *pionniers* de la médecine. On y voit le matériel de vaccination de Jenner, les appareils de Galvani, les instruments de Lister, de Rayleigh et de Kelvin ; on y suit les progrès du microscope : n'oublions pas de signaler le tourniquet qui servit à l'amputation du bras de Nelson à Santa Cruz. La Galerie des Portraits retient particulièrement l'attention. La curiosité la plus remarquable consiste dans la reconstitution de laboratoires et de pharmacies de différentes époques et de différents pays (laboratoire d'alchimiste anglais du XVIe siècle, pharmacie italienne du XVIe siècle, boutique d'apothicaire du XVIIe siècle, etc.) : on a reproduit la pharmacie fondée à Londres en 1798 par John Bell, dont le fils Jacob créa la *Pharmaceutical Society* ; les vases sont de vieux Davenport, les pots à onguent de Staffordshire et les bouteilles d'essence, de verre de Bohême rouge ; le laboratoire contient l'ameublement original d'un laboratoire qui existait au XVIIIe siècle dans la Russell Street, à Covent Garden. Signalons pour terminer la fameuse salle Lister (*Lister Ward*), qui menacée de disparition lors de la démolition de l'Infirmerie de Glasgow en 1924, fut transportée pierre à pierre, reconstruite, meublée et garnie comme elle l'était primitivement ; grâce au musée Wellcome on a pu sauver la salle historique, d'où l'antisepsie prit son essor dans le monde.

J. LAFONT.

Prothèse de contention chez les Phéniciens. Sur la côte phénicienne, dans l'ancienne Sidon, appelée Saïda de nos jours, le Dr Félix Ginestet (*La Revue de Stomatologie*, janvier 1927) a pu étudier une mâchoire inférieure remontant au Ve ou VIe siècle avant notre ère et dont les dents antérieures pyorrhéiques sont maintenues par des ligatures en fil d'or. Le Dr Gaillardot (Mission d'Ernest Renan en Phénicie, 1861) avait déjà trouvé une pièce à peu près semblable, qui prouve, dit M. Ginestet, qu'au premier millénaire avant notre ère la maladie de Fauchard sévissait tout comme aujourd'hui et qu'à cette époque reculée l'ingéniosité des hommes essayait également d'en réparer « l'irréparable outrage ».

Allopathes et homéopathes. Dans une conférence faite au Collège de France et qui vient d'être publiée (Gauthier-Villars, édit.), le docteur Marage étudie les deux méthodes, les compare et établit en conclusion le parallèle suivant :

« 1° Les allopathes et les homéopathes examinent les malades de la même façon, car ils ont fait les mêmes études et passé les mêmes examens ; mais les homéopathes entrent dans les détails qui leur sont utiles pour donner le médicament produisant les symptômes qu'ils constatent ;

2° Les remèdes sont les mêmes dans les deux écoles : mais les allopathes les prescrivent à doses parfois très élevées, tandis que les homéopathes emploient de préférence les doses faibles et répétées ;

3° Les allopathes cherchent surtout à faire un diagnostic précis, la thérapeutique a une moindre importance.

Dans un traité de médecine, si 100 pages sont consacrées à la description de la maladie, 1 à 2 pages sont réservées au traitement.

Au contraire, un homéopathe dirigera toujours son examen surtout en vue de trouver le meilleur médicament ;

4° Les principes semblent absolument opposés, le *similia similibus* d'Hippocrate ne semble avoir rien de commun avec le *contraria contrariis* de Galien : mais en fait les allopathes ne s'appuient dans leur thérapeutique sur aucun principe et traitent aussi bien par les semblables que par les contraires.

Il en résulte que la thérapeutique des allopathes ne s'appuie sur aucune loi et que pour une même maladie il y a autant de médicaments que de médecins.

Au contraire, dans les mêmes cas, les homéopathes donnent les mêmes médicaments ;

5° La thérapeutique des allopathes est constamment en voie de transformation, celle des homéopathes est invariable dans son principe : c'est toujours et uniquement la loi de similitude qui les guide dans le choix du remède ;

6° Les allopathes soignent les maladies, les homéopathes soignent les malades : il en résulte qu'en un mois, on peut apprendre la thérapeutique allopathique, tandis qu'il faut des années et une grande expérience pour connaître la thérapeutique homéopathique ;

7° L'organisme malade se défend souvent contre les remèdes allopathiques et il doit lutter parfois contre la maladie et contre le remède.

Avec l'homéopathie on observe assez souvent une aggravation médicamenteuse, mais il n'y a jamais lutte véritable entre le médicament et la maladie, puisque l'un et l'autre produisent les mêmes antitoxines ;

8° Les théories actuelles sur la constitution de la matière sont en voie d'évolution constante : telle théorie vraie aujourd'hui pourra être fausse demain.

Dans l'état actuel de nos connaissances on peut admettre que le médicament homéopathique existe à l'état normal jusqu'à la vingtième dilution : dans les dilutions plus élevées, il y a peut-être autre chose, et, comme je l'ai dit plus haut, cette « autre chose » vaut la peine d'être étudiée, car ces hautes dilutions ont parfois sur certains organismes placés dans certaines conditions pathologiques, une action très énergique. Pourquoi ? Je n'en sais rien ; d'ailleurs, sait-on vraiment le pourquoi de beaucoup de choses ?

9° Aucune des deux méthodes n'est infaillible, chaque sujet réagit au traitement suivant son tempérament.

Le vrai médecin serait celui qui, sans attacher d'importance aux querelles d'écoles, s'occuperait uniquement de prescrire le remède à la dose qui soulage : les malades s'en trouveraient beaucoup mieux et c'est, au fond, la seule chose qui importe.

A ce médecin idéal s'appliquerait la définition de l'orateur donnée par Cicéron mais légèrement modifiée : *Vir bonus, curandi peritus* (un homme bon, habile à guérir). »

Maurice GENTY.



BIBLIOGRAPHIE

Profili bio-bibliografici di medici e naturalisti celebri italiani dal secolo XV al secolo XVIII, par CAPPARONI (P.). (*Istituto nazionale medico farmacologico*, Roma, 1926.)

Le docteur Capparoni, de Rome, secrétaire général de l'Institut romain d'histoire de l'art sanitaire, et professeur d'histoire de la médecine à l'Université de Bari, auteur d'une série d'études très intéressantes sur l'ancienne médecine italienne, et particulièrement sur l'école de Salerne et sur l'enseignement de l'anatomie à Rome, a publié, sous le patronage de l'*Istituto nazionale medico farmacologico* un très bel ouvrage illustré. L'auteur a recueilli 50 portraits des plus illustres médecins et naturalistes italiens, du XV au XVIII siècle. Les portraits sont pour la plupart inédits et tirés d'anciennes estampes très rares, ou presque inconnues. C'est déjà un titre qui donne au livre, qui est édité avec beaucoup de soin, un cachet tout particulier, et qui le fera bien accueillir par les médecins et les bibliophiles aussi au-delà des frontières d'Italie. Mais aussi, à chaque portrait de savant, le docteur Capparoni a ajouté un essai biographique très soigné, donnant des notes sur la vie et les œuvres de ces hommes illustres, et recueillant aussi très diligemment les indications biographiques plus exactes sur leurs œuvres. Ainsi nous trouvons de très importantes notices snr la vie de Casalpino, Flaiani, Fracastoro, Malpighi, Morgagni, Pacchioni, Spallanzani, etc.

Le beau livre du docteur Capparoni aura sa place dans les bibliothèques de tous les historiens de la médecine ; il sera également consulté avec le plus grand intérêt par ceux de nos confrères qui aiment être renseignés sur l'histoire de notre art, et y trouveront avec facilité quelques dates, autrement très difficile à dénicher dans des ouvrages volumineux. C'est pour cela que « *Profili bio-bibliografici* » auront certainement un sympathique accueil parmi les médecins français, qui suivent depuis longtemps avec intérêt les efforts de l'Italie dans le champ de la critique historique et médicale.

A. CASTIGLIONI.

Le Limousin et la Marche, par Joseph NOUAILLAC. 1 volume (17,5 × 25) 121 gravures et une carte. Broché : 20 fr. H. Laurens, éditeur, 6, rue de Tournon, Paris-VIe.

Dans la collection des « Anthologies illustrées des Provinces Françaises » paraît le *Limousin et la Marche*, par J. Nouaillac.

Nul n'était mieux qualifié pour parler de sa province que ce Limousin fervent, directeur de Lemouzi. Il a mis son savoir et son cœur dans la description de ce sol « beau et pauvre », si longtemps méconnu, pays des « douces montagnes » granitiques, grave et gracieux, terre des bonnes fontaines, patrie des fées, des ermites, des troubadours, des bergères et des conteurs de veillées.

En ces pages vivantes, sobres et nettes, l'auteur a étudié les aspects du paysage, l'histoire des temps préhistoriques à la Grande Guerre, le caractère des habitants, la vie rurale, les villes et leurs industries, les arts et les lettres. Il n'a rien omis des traits essentiels de son originalité, ainsi que des transformations modernes, et de ce qui rattache la vie de la région à la vie générale de la France.

L'étude est suivie d'une Anthologie contenant les meilleures pages écrites sur la province. On y retrouve les noms de Jean Dorat, de La Fontaine, de Mascaron, Marmontel, Balzac, Michelet, Taine, Assolant, Marcel Tynaire, Rollinat, Jérôme et Jean Tharaud, Charles Silvestre.

Les troubadours Bernard de Ventadour, Bertrand de Born, y ont leur place, avec les félibres contemporains et leur chef Joseph Roux.

Un choix de chansons populaires, de dictons et de proverbes termine cet ouvrage qu'illustrent 131 reproductions de clichés photographiques, d'estampes anciennes, de dessins originaux, de portraits et de peintures. Tout le pays limousin et marchois s'y reflète comme en un miroir.

Cathédrale de Laon, par Lucien BROCHE, archiviste de l'Aisne. Un volume in-8° (20 × 13), 42 gravures. Broché : 6 fr. Collection des « Petites monographies des Grands Edifices de la France ». H. Laurens, éditeur, 6, rue de Tournon, Paris-VIe.

L'auteur donne d'abord l'historique de cet admirable monument : il s'attache à bien préciser la marche des travaux de construction et à faire connaître les modifications et adjonctions apportées, au cours des âges, à l'œuvre primitive.

La seconde partie de l'ouvrage comprend la description raisonnée de la structure des diverses parties de l'édifice tant intérieures qu'extérieures ; elle fait apparaître les procédés, encore tout romans, mis en œuvre par l'architecte de la fin du XIIe et du début du XIIIe siècle pour assurer la stabilité de l'une des plus anciennes cathédrales gothiques.

L'iconographie de la façade principale est étudiée avec tous les développements que nécessite son importance dans l'histoire de l'art religieux du XIIIe siècle.

Vient ensuite la description du mobilier et des dépendances de l'édifice, contemporain pour sa plus grande partie du règne de Philippe-Auguste, et que M. Broche s'est efforcé de « situer » exactement dans l'évolution de l'architecture religieuse du moyen-âge français.

Une illustration abondante augmente l'intérêt du volume et permet au lecteur de retrouver les plus belles parties ou les sculptures les plus attachantes du monument. L'ouvrage sera un guide précieux pour ceux qui voudront visiter la cathédrale et un guide utile à ceux qui s'intéressent à l'art du moyen âge.

Publications Larousse pour la jeunesse. — Les périodiques Larousse pour la jeunesse n'offrent pas seulement aux enfants et jeunes gens et jeunes filles, des lectures divertissantes, peu coûteuses et d'une tenue irréprochable : ils graduent ces lectures pour le plus grand profit des divers âges. Des contes, légendes, récits de voyage, anecdotes de l'enfance des grands hommes, etc., sont ce que l'on peut souhaiter de mieux pour la première formation de l'esprit et du cœur : c'est le programme même des célèbres petits Livres Roses, illustrés en couleurs, pour les petits garçons et petites filles de six à treize ans. Les plus avancés de ces jeunes lecteurs, jusqu'à l'âge de quinze ans, trouveront dans l'« Age Heureux » une initiation plus développée aux connaissances qui déjà les intéressent : « l'Age Heureux » mêle aux contes, nouvelles, romans, poésies, etc., d'attrayants articles sur les sciences, les sports, le cinéma, la T. S. F., etc. Enfin, le « Journal des voyages », sous l'active impulsion de la Librairie Larousse, est devenu le magazine le plus vivant du monde pittoresque, le meilleur organe de vulgarisation scientifique, une école active d'énergie et d'initiative ; il complète pour les plus grands ce cycle parfait de lectures, unique dans la presse française à l'usage de la jeunesse. La Librairie Larousse, 13-17, rue Montparnasse, Paris (6e), envoie gratuitement sur demande un numéro spécimen de « l'Age Heureux » et du « Journal des voyages ».

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 7. LE NUMÉRO : 50 Centimes 12 FÉVRIER 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD

41, Rue des Écoles, PARIS (V°)

Compte chèques postaux 357.81

Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :

... SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ

Les abonnts partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies	45 fr.
Étudiants	30 fr.
Belgique	55 fr.
Étranger (1re zone)	75 fr.
Étranger (2e zone)	100 fr.

Les bureaux de Rédaction sont ouverts les Lundi et Vendredi, de 5 h. 1/2 à 6 h.

R. C. Seine 230.790

SOMMAIRE

Travaux Originaux

H. CODET : Psychonévroses exotiques. L'amok et le lattah des Malais.. p. 241

MARCEL LANDSBERG : Étude clinique de la substance de l'insuline........ p. 242

CASIMIR FUNK : A propos des travaux du Dr Marcel Landsberg sur l'étude clinique de la substance « A » de l'insuline.. p. 245

AUGUSTE FOREL : Autobiographie subjective et inductive de troubles psychiques et nerveux après une thrombose du cerveau (ou apoplexie ??).............. p. 245

Bulletin du *PROGRÈS MÉDICAL*

MAURICE LOEPER : L'exploration fonctionnelle du foie. — La prophylaxie de la rougeole........................ p. 236

Chronique

MARMEAUX : Physiologie et thérapeutique intestinale.................... p. 247

Sociétés Savantes

Centenaire de la Société Anatomique de Paris. p. 252

Académie de Médecine........... p. 257

Société de Chirurgie............. p. 258

Société des Chirurgiens de Paris.. p. 259

Société Médicale des Hôpitaux.... p. 259

Société Française d'Histoire de la Médecine. p. 260

Nouvelles.......... .... p. 235

Bibliographie............ p. 248 et 262

NOUVELLES

Faculté de Médecine de Paris. — *Thèses.* — 1er février. — M. BUISSON (J.). Etude des fibromes après la ménopause. — M. DAVESNE (P.). L'homo-hémothérapie dans la démence précoce. — Mlle TISSERAND (M.). Etude des infections pulmonaires du nouveau-né. — M. ROSENBLUETH. Deux cas d'hémispasme facial essentiel. — M. DECOURT (Jacques). Etude des ataxies aiguës.
4 février. — M. LAFONT (E.). Ostéites et ostéomyélites. — M. TRONCIN (J.). Les atteintes rénales dans la pneumonie.

Hospices Galignani et Belœil. — Le Dr H. MARÉCHAL, ancien interne des hôpitaux, ancien chef de clinique médicale de la Faculté, vient d'être nommé médecin chef des hospices Galignani et Belœil, en remplacement du Dr Jumentié, démissionnaire.

Congrès scientifiques d'avril. — 5 *avril.* — LONDRES : Cérémonie de la célébration du centenaire de la naissance de Lister.
3 *au* 24 *avril* — ESPAGNE : Voyage officiel du Comité d'Entente Scientifique Hispano-Belge. — Secrétaire : Dr René Beckers, 36, rue Archimède, Bruxelles.
10 *au* 12 *avril.* — CONSTANTINE : Congrès annuel de l'Association française pour l'Avancement des Sciences.
11 *au* 14 *avril.* — LYON : VIe Congrès national français de la Tuberculose. — Secrétariat : 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs, Paris (6e).
20 *au* 24 *avril.* — MARSEILLE : Journées Médicales Marseillaises et Coloniales. — Secrétaire : Dr André Sauvan, 40, Allée Léon Gambetta, Marseille.
28 *au* 30 *avril.* — PARIS : Première réunion de la Presse Médicale Latine. — Secrétaire : Dr L. M. Pierra, 23, rue du Cherche-Midi, Paris. (D'après le *Bruxelles Médical.*)

Le Congrès International d'Hygiène et de Santé publiques. — Le Congrès international d'hygiène et de santé publiques qui se tiendra à Gand du 1er au 6 juin 1927, à l'initiative du Royal Institut of Public Health, de Londres, s'annonce comme devant être très important.

SECTION I. — *State Médecine and Municipal Hygiène.* — Présidents : M. O. Velghe ; M. le Prof. Gengou. — Secrétaire : M. le Dr Timbal.

SECTION II. — *Naval Military Air and Tropical Diseases.* — Presidents : M. le Dr Van Campenhout M. le Général-médecin Lebrun, M. le baron de Gerlache de Gommery. — Secrétaire : M. le Dr Raoul Bernard, Bruxelles.

SECTION III. — *Industrial Hygiène.* — Présidents : M. le Dr Gilbert, M. le Prof. Putzeys. — Secrétaire : M. le Dr Roels.

SECTION IV. — *Pathology Bacteriology and Bio-Chemistry.* — Présidents : M. le Prof. Bordet, M. le Prof. Van Ermengem. — Secrétaire : M. le Dr Van Boekel.

SECTION V. — *Women and the Public Health.* — Présidents : Mme la Comtesse A. de Kerchove de Denterghem, Gand : Mme Alfred Vander Stegen, Gand ; Mme Henry Bancroft-Livingstone Vice-Consul britannique) Gand, M. Maquet. — Secrétaire : Mlle Poll.

Il existe d'autre part, à Gand, un comité local, le *Secrétaire général du Congrès* est le Prof. Bessemans.

COMMUNICATIONS. — Les médecins belges et étrangers (hormis les confrères d'Angleterre et Dominions), qui désireraient assister au Congrès ou y faire une communications sont priés d'en informer les secrétaires belges des sections. Dans la mesure du possible il serait désirable qu'un avant projet puisse être dressé pour la seconde quinzaine de janvier.

Le Gouvernement français a été invité officiellement et les divers Ministères individuellement. La Faculté de Paris a délégué le Prof. Léon Bernard.

Faculté de médecine de Bordeaux. — M. le Ministre des Affaires étrangères porte à la connaissance des Facultés de médecine la vacance de deux postes de médecins civils français à l'hôpital Ménélik II, d'addi-Abbaba (Ethiopie.)

1° Le médecin chef devrait pouvoir pratiquer la chirurgie ; son traitement serait d'environ 72.000 francs par an (logement à l'hôpital).

2° Le médecin adjoint devrait être compétent en radiographie. Il serait lui aussi logé à l'hôpital et recevrait un traitement d'environ 36.000 francs par an.

Les candidatures doivent être adressées le plus tôt possible à M. le Doyen de la Faculté de médecine.

La « Saignée Blanche », publication médicale illustrée internationale, est adressée aux médecins qui en font la demande à la maison d'édition : The Denver Chemical M. F. G. Co, 163, Varick Street, New-York, ou au Laboratoire de l'Antiphlogistine, à Paris.

Fédération des Associations des externes des hôpitaux de France.
Le IIIe Congrès annuel de la Fédération des Associations d'externes et anciens externes des hôpitaux de France se tiendra à Strasbourg les samedi 12 et dimanche 13 février prochain.

Les questions à l'ordre du jour sont :

1° Règlement des concours d'externat et d'internat et leur unification possible, par Max GIRON, président de l'A. E. de Bordeaux.

2° Statut militaire des externes réservistes des classes 1918 et 1919, par M. ROUSSET, conseiller de l'A. E. de Lyon et commissaire général du dernier congrès ;

3° Soins gratuits dans les hôpitaux pour les anciens externes par le Dr LABEAU, vice-président de l'A. E. de Bordeaux.

4° Moyens légaux pour la défense du titre d'externe, par Justin BESANÇON, ancien président de l'A. E. de Paris et président de la F. A. E. ;

5° Création d'un *Bulletin* de la F. A. E., par Raymond DE MONTPELLIER, à cet ordre du jour, déjà bien rempli, s'ajoutent naturellement le rapport moral du fonctionnement de la F. A. E. en 1926-1927 par le Dr F. LEPENNETIER, secrétaire général de la F. A. E., le compte-rendu financier, par le Dr BÉHAGUE, trésorier de la et F. A. E. ;

6° Le congrès s'occupera d'autre part de la siuation qui est faite aux externes des hôpitaux de Toulouse par leur Faculté qui veut les obliger à faire tous leurs stages de spécialités, chose presque impossible comme chacun sait. D'ailleurs dans toutes les autres facultés le nombre des stages de spécialités est volontairement très réduit dans le règlement.

Un troisième jour consacré à des excursions à Savernes est envisagé. Des réceptions encadreront les séances du congrès.

Les Associations d'externes et anciens externes de France devant envoyer des délégués à ce congrès sont priés d'informer dès maintenant du nom de leurs délégués. M. SCHAEFFER, président de l'A.E.F.

de Strasbourg (Adresse : Clinique médicale A. de l'hôpital civil (Strasbourg B.R.), et le Dr F. LEPENNETIER secrétaire de F.A.E., 169, Bd. St-Germain, Paris.

Amphithéâtre d'Anatomie. — (M. le docteur Charles DUJARIER, directeur des travaux scientifiques). — *Avis.* — Le cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie du tube digestif, du foie et des voies biliaires), en dix leçons, par M. le Dr Louis MICHON, prosecteur, commencera le lundi 14 mars 1927, à 14 heures, et continuera les jours suivants à la même heure.

Les élèves répètent individuellement les opérations. Droit d'inscription : 350 francs. Se faire inscrire 17, rue du Fer-à-Moulin.

Programme du cours : 1° Technique générale des sutures gastro-intestinales. Gastrostomie. Gastrostomie continente. — 2° Gastro- et pyloroplastie. Gastrotomie. Méthode de Balfour dans le traitement des ulcères. Gastrectomies partielles : résection annulaire, résection en selle. Gastro-gastrostomie. — 3° Exclusion du pylore. Gastro-entérostomie. Duodéno-jéjunostomie. — 4° La gastrectomie pour cancer : choix des procédés. — 5° Appendicectomie. Colopexie en équerre. Technique de la greffe épiploïque. — 6° Résections intestinales. Technique des anastomoses termino-terminale, latéro-latérale et termino-latérale. Anastomoses aux boutons. — 7° Colectomies pour tuberculose et pour cancer. Anastomoses iléo-coliques. Cæco-sigmoïdostomie. Anus iliaque temporaire et définitif. — 8° Traitement des hémorrhoïdes. Traitement des fistules anales. Traitement du cancer et des rétrécissements du rectum : voies périnéale, abdominale, abdomino-périnéale. — 9° Traitement des abcès du foie et des kystes hydatiques. Cholécystostomie. Cholécystectomie. Cholécysto-anastomoses. — 10° La cholédochotomie : sus-duodénale, rétro-pancréatique et transduodénale. Réparation des plaies et pertes de substance de la voie biliaire principale.

Nécrologie. — Dr JACQUEMET, de Grenoble. — Dr Jean DOUILLET, de Grenoble. — Dr Victor MOREL, de Campagne-les-Hesdin. — Dr Marcel BRIAND, de Paris.

Traitement de l'insuffisance ovarienne par doses massives de calcium. — Sous ce titre dans la *Presse Médicale* du 1er mai 1926 M. Crainicianu, de Bucarest, étudie l'insuffisance ovarienne et son traitement par les sels de chaux.

Entre la sécrétion interne de l'ovaire et le métabolisme du calcium il y a des relations étroites. La castration produit une rétention du calcium dans l'organisme et on a pu guérir des cas d'ostéomalacie par l'ovariotomie. Cette rétention du calcium est utile à l'organisme pour rétablir l'équilibre vago-sympathique troublé par la disparition d'une importante sécrétion. Crainicianu, en administrant du calcium à hautes doses a pu obtenir des variations sensibles du tonus végétatif et corriger ainsi le déséquilibre endocrino-végétatif produit par la suppression de la sécrétion ovarienne. D'ailleurs en Allemagne on emploie pour le traitement de l'insuffisance ovarienne une série de préparations qui contiennent, parmi d'autres substances, du calcium.

Crainicianu depuis deux ans, aussi bien à la clinique gynécologique de Bucarest que dans sa clientèle privée, traite ces malades par le calcium à hautes doses. Les bouffées de chaleur, les céphalées, les transpirations nocturnes, la nervosité excessive, disparaissent au bout de quelques jours de traitement par le calcium à la dose de 4 à 6 grammes par jour. La meilleure voie et la plus simple d'administration du calcium est la voie buccale.

Nous rappelons que la tricalcine est la formule de sels de chaux la plus assimilable et même à la dose de 4 à 6 gr. par jour, pendant 15 à 20 jours comme le recommande Crainicianu, elle est parfaitement tolérée par les estomacs les plus sensibles.

Dr MESLIER.

BULLETIN DU *PROGRÈS MÉDICAL*

L'exploration fonctionnelle du foie.

M. N. Fiessinger, qui s'est fait une spécialité des affections hépatiques et a apporté à leur étude de si nombreux documents cliniques et expérimentaux, vient de publier, avec son élève Walter, un volume fort intéressant sur l'exploration fonctionnelle du foie (1). où il met à notre portée tous les procédés jusqu'ici employés, et en établit de nouveaux plus scientifiques et plus précis.

Posséder des techniques simples et pratiques, dit-il dans sa préface, serait certainement l'idéal. Malheureusement, la synergie fonctionnelle ne se retrouve que dans l'intégrité absolue de l'organe ou dans son altération massive.

Que l'on explore la fonction glycogénique, biliaire, pigmentaire, protéique, la sulfo-conjugaison, la protéopexie ou la glycoformation, on se rend compte que l'atteinte des fonctions ne semble pas égale et qu'il existe toujours une asynergie fonctionnelle.

Je ne saurais trop souscrire à cette opinion qu'un procédé d'exploration quelconque du foie ne peut mettre en valeur que l'insuffisance d'une de ses fonctions et non de la totalité de l'organe.

Un très bon et clair chapitre de physiologie marque le début de l'ouvrage. Puis vient la pathologie : la fonction pigmentaire, la fonction azotée, l'azote uréique, l'aminoacidose, qu'a mise en valeur M. M. Labbé, la protéopexie de Widal et la sulfo-conjugaison ; l'étude de la fonction d'arrêt et d'élimination par l'épreuve des colorants et de l'azorubine, celle de la fonction sucrée, de l'adipogénie et de la cholestérinémie, si bien étudiée par son maître Chauffard, celle de la fonction sanguine avec les temps de saignement, le signe du lacet, etc. MM. Fiessinger et Walter y ajoutent leur technique personnelle et si précise du coefficient azoté et écrivent aussi un très beau chapitre sur l'anergie hépatique.

Le chapitre IV rssumée les formes cliniques de la grande de la moyenne et de la petite insuffisance hépatique.

Le chapitre V concerne le pronostic et le chapitre VI le traitement et l'hygiène de l'hépatique. C'est un livre complet, riche de technique et de documents. Et certes, il reste clair et précis malgré sa richesse même et la technique souvent délicate des procédés qu'il envisage.

MM. N. Fiessinger et Walter ont fait une œuvre utile où chacun pourra puiser les multiples renseignements dont il peut avoir besoin dans cette étude complexe de l'insuffisance hépatique. Ils l'ont traitée avec toute leur science et leur expérience et leur si intéressant volume ne peut manquer d'avoir le succès qu'il mérite.

La prophylaxie de la rougeole. (2)

Le livre que viennent de publier MM R. Debré et Joannon, est consacré à la fois à l'épidémiologie, à la prophylaxie et au traitement de la rougeole. C'est une très belle synthèse de tra-

(1) Masson éditeur, 1926.
(2) DEBRÉ et JOANNON. — La rougeole, Masson, éditeur, 1926.

vaux effectués depuis plusieurs années tant dans le propre service de M. Debré que dans les services des professeurs Teissier et Léon Bernard. Œuvre originale et très personnelle, c'est encore une étude d'ensemble complète, riche de statistiques et de documents.

Elle vaut à la fois par les aperçus d'hygiène sociale qui y sont développés, par les mesures de précaution et de prophylaxie qui y sont proposées et par la mise au point d'une méthode nouvelle et efficace de sérothérapie à laquelle M. Debré a attaché son nom.

La rougeole est une maladie très meurtrière, bien plus meurtrière qu'on ne croit. Le temps est passé où elle était considérée comme une maladie légère, et, dans chaque famille, comme une fatalité sans risques. Des statistiques de plus de 50 ans rapportées dans ce travail le prouvent surabondamment. La rougeole tue en Angleterre et en Belgique autant de sujets en 1906 qu'en 1881 et presque autant en Autriche.

Si la variole s'éteint, si la scarlatine diminue ainsi que la diphtérie et même la coqueluche, la courbe de la rougeole a subi peu de modifications.

Il est grand temps d'y parer et comme le dit M. Léon Bernard « de dresser contre elle toutes les armes efficaces dont nous pouvons disposer ».

Certes, l'âge joue un rôle important puisque les nouveau-nés et même les enfants avant 6 mois sont peu touchés, mais ils sont plus touchés encore par la rougeole que par les autres maladies infectieuses réunies et la mortalité y est très élevée.

Les mesures à prendre sont tout d'abord la lutte contre les facteurs sociaux de mortalité, contre les agglomérations, les milieux pauvres, les taudis, les hôpitaux. La rougeole, clémente à la campagne, clémente aussi dans les milieux aérés des grandes villes, frappe durement les familles pauvres vivant dans les logis malsains de quartiers surpeuplés et insalubres.

Il faut isoler les enfants, les séparer de leur milieu, les mettre dans des boxes, et les envelopper d'air et de lumière. Il faut créer un personnel spécial pour les R. simples et compliquées. Il faut surveiller les consultations, les crèches et les écoles plus qu'on ne le fait et procéder à des désinfections plus parfaites.

Enfin, et c'est là le point capital et nouveau, il faut pour la prévenir utiliser le *sérum de convalescent*.

Ce sérum des convalescents contient des corps immunisants. Dès 1918 MM. Nicolle et Conseil montraient la protection absolue apportée par l'injection de sérum à des enfants contaminés depuis moins de cinq jours et M. Ribadeau-Dumas fit lui aussi de l'hémothérapie efficace.

Ce sérum provoque au point où il est appliqué déjà, un effacement de l'éruption. Injecté sur une grande échelle à un grand nombre de sujets par M. Debré, il a préservé sûrement la très grande majorité des sujets. Si même l'injection est plus tardive, au 7e jour elle provoque au moins une atténuation. La rougeole apparaît avec son éruption typique, certes, mais elle est bénigne, peu fébrile et sans catarrhe, et cette rougeole discrète confère une immunité de plus de 4 ans.

Le prélèvement du sérum est délicat mais assez facile. L'injection est faite par voie sous-cutanée ou intra-musculaire. La première suffit. Le point d'élection est la cuisse. Toutes les statistiques s'accordent à montrer la parfaite efficacité et l'absolue innocuité de la méthode.

La difficulté consiste à se procurer ce sérum. Elle n'est pas insurmontable. Pourtant dans de nombreux cas on peut être appelé à utiliser le sérum de la mère antérieurement atteinte : dans 75 % des cas le résultat est satisfaisant.

L'*immunisation* peut être encore *active*. Elle se fait alors avec des mucosités prélevées sur un sujet malade ou avec son sérum, ou encore par l'association de piqûres de sérum de convalescent et l'application de mucus virulent sur la muqueuse nasale.

Ces méthodes de *rougeolisation* dues à Spry, Hektoen, à Home, à Savini, à Nicolle, à Mayr, sont moins employées et d'une efficacité plus discutable. Elles donnent en général des rougeoles discrètes mais qui pourtant sont vaccinantes.

On voit tout l'intérêt de ces recherches et quelles espérances elles font naître. Il faut savoir gré à MM. Debré et Joannon de nous les avoir exposées et de nous avoir fait ainsi profiter, surtout en ce qui concerne la sérothérapie, qui est leur, de toute leur expérience et de leurs patientes études.

Maurice LOEPER.

TRAVAUX ORIGINAUX

Psychonévroses exotiques L'Amok et le Lattah des Malais

Par H. CODET.

Les formes psychopathiques, avec des causes analogues, sont souvent différentes chez les individus de races diverses. L'étude de leurs aspects variés n'est pas une simple curiosité d'amateurs en quête de pittoresque. Elle peut vraisemblablement nous renseigner sur la nature de certains cas atypiques, exceptionnels dans un pays, fréquents dans un autre. En effet, il est bien probable que ces variétés d'expressions cliniques correspondent à des particularités de fonds mental. De façon générale, le syndrôme observé est la réactiom d'une mentalité et d'un tempérament déterminés à une cause pathogène. C'est pour cela que la séméiologie psychiatrique ne peut que gagner à la connaissance d'affections spéciales à des races exotiques.

Ces relations entre le germe et le terrain sont éclairées en particulier par les documents de pathologie exotique recueillis sur place. A cet égard, la conférence faite par M. le Dr Van Loon, professeur de neuro-psychiatrie à Batavia, le 16 janvier, sous les auspices de l'Institut International d'Anthropologie, était des plus intéressantes. Le savant hollandais y exposa deux types cliniques d'accidents psychopathiques particuliers aux races malaises : l'Amok et le Lattah.

L'AMOK est un état passager, paroxystique, d'impulsion à tuer. Il survient de façon impossible à prévoir, chez un Malais, et d'emblée est constitué, sans prodrômes connus. Le sujet qui en est saisi se met à attaquer et à poursuivre tous ceux qu'il rencontre, utilisant n'importe qu'elle arme à sa portée. On cite des cas de soldats devenus « amok », tuant avec leur fusil une vingtaine de personnes. Cet accès violent est bien connu de la population ; sitôt que dans un village on annonce que quelqu'un « court l'Amok », on se met à battre le tam-tam et chacun s'enferme ou se cache au plus vite.

Le sujet Amok répand la terreur, car il est insensible à la douleur physique, inaccessible à l'intimidation. Cet état rappelle la fureur épileptique, où l'on dit, communément, et pour ces mêmes raisons d'anesthésie et d'inconscience, que les forces sont décuplées. Chez les indigènes, cette colère violente, avec perte de tout contrôle est appelée « vue noire » (matagrap) ; elle n'est pas exceptionnelle, en dehors de l'Amok, comme accès de colère provoquée, par quelqu'un et contre lui, mais alors sans l'impulsion diffuse à tuer au hasard. On ne peut s'empêcher de la comparer à la violence irascible qui « voit rouge ». Les Malais prétendent que celui qui court l'Amok « voit le tigre » et que son excitation vient de là. Indépendamment des explicatious mystiques qu'ils en donnent, nous chercherons plus loin s'il n'y a pas, sous cette notion, un fait intéressant.

Quoi qu'il en soit, la coutume, en présence d'un cas d'Amok, est, non seulement de se cacher, mais encore de chercher à abattre celui qui en est atteint, comme l'on tente de détruire un chien enragé.

Aussi la marche et la terminaison de l'accès, l'état ultérieur du sujet sont-ils assez difficilement observés par les médecins européens : il est rare que le malade arrive jusqu'à l'asile d'aliénés.

Néanmoins des cas en ont été étudiés, et en particulier par M. Van Loon. Ordinairement, après quelques heures, le malade s'apaise, tombe dans un état de torpeur plus ou moins durable, d'où il se réveille, paraissant avoir oublié toute sa crise. Par la suite, il paraît redevenir intégralement ce qu'il était auparavant, ne manifestant aucun symptôme pathologique spécial. Par ces traits, également, il était naturel de penser que la crise d'Amok n'était qu'un équivalent psychique d'épilepsie.

Et cependant, on peut d'abord remarquer que, chez les Malais comitiaux, on n'observe pas spécialement de cas d'Amok ; outre cet argument, de faible valeur, on peut aussi objecter que les enquêtes anamnestiques, chez les individus qui ont couru l'Amok, ne révèlent pas d'accidents épileptiques antérieurs. Chez ceux qui ont été amenés à l'asile, M. Van Loon n'a pas observé, par la suite, d'autres accidents de la série comitiale. Il a même cité le fait d'un individu enfermé depuis des années après une crise d'Amok particulièrement meurtrière et qui n'avait présenté depuis aucun autre phénomène paroxystique.

A côté de ces arguments, d'ordre négatif, le même observateur en cite un, positif, extrêmement important.

Dans beaucoup de cas, sur le malade amené en crise, il a pu faire la preuve d'un accès de *paludisme* en activité. Chez d'autres, existait un état fébrile dont la nature n'a pu être déterminée ; enfin, il est vrai, chez certains, aucun signe d'ordre infectieux ni toxique (alcoolique, par exemple) n'a pu être relevé.

Des constatations positives, il nous paraît vraisemblable d'induire que l'Amok représente un *accès confusionnel*, soudain, aigu, avec hallucinations terrifiantes. Celui qui en est atteint nous paraît comparable à l'alcoolique qui, brusquement, dans son délirium tremens « fonce » sur *des* ennemis imaginaires.

Le fait que, d'après la tradition locale, il voit le tigre, qui est l'ennemi surnaturel et réel de toujours, serait une certaine présomption en faveur de ses visions hallucinatoires. Enfin ceux qui ont fréquenté des régions où sévit le paludisme, connaissent ces crises de confusion subite, avec leurs fréquentes réactions agressives.

La fréquence de ces réactions *d'attaque défensive*, si l'on ose dire, chez les indigènes Malais, pourrait s'expliquer par leur caractère ethnique. Ordinairement calmes, très dociles, respectueux de la force et de l'autorité, très suggestibles, ils semblent fort peu émotifs. Mais ne s'agit-il pas là d'une attitude de surface, toute artificielle et imposée par la nécessité sociale ? Ainsi s'explique leur changement d'allure, lorsque, sous l'influence d'une toxi-infection, par exemple, tous les freins sont brisés. C'est alors qu'ils extériorisent ce que, d'ordinaire, ils répriment consciemment ou refoulent inconsciemment et que leur fonds de violence se réalise librement.

Le LATTAH est une manifestation également paroxystique mais, par contre, incomparablement moins dramatique. Il survient, dans 98 % des cas, chez des femmes, de préférence entre 35 et 50 ans. Un fait intéressant est que ces femmes sont ordinairement de celles, assez peu intelligentes, qui vivent au contact des Européens, dans une condition de domestique ou d'emploi très subalterne.

Brusquement, la servante qui devient « LATTAH » s'agite de façon désordonnée et présente une impulsion irrésistible à reproduire tous les gestes, même les plus saugrenus, qu'elle voit exécuter. Cette tendance, bien connue là-bas, devient souvent un sujet d'amusement pour les enfants,

encore qu'elle ne manque pas d'inconvénients pour le matériel domestique. En outre, cette crise très spéciale s'accompagne à l'ordinaire d'un bavardage prolixe ou la Malaise imite, « *singe* » ses maîtres et exprime, de la façon la plus naïve, son désir de leur ressembler, de vivre comme eux, de participer à ce qu'elle admire de leur luxe. Il s'y ajoute fréquemment des cris obscènes et une gesticulation d'allure nettement érotique.

Après quelques heures, coupées parfois de périodes de prostration, la crise disparaît, la Malaise reprend son attitude habituelle, très docile et dévouée, gardant le souvenir précis de tout ce qu'elle a fait et dit.

Malgré les inconvénients de cette infirmité particulière et assez répandue, les servantes sujettes au Lattah ne sont pas considérées dans la colonie européenne comme tarées; elles ont même la réputation de fournir un service très apprécié.

Il est peut-être assez difficile d'interpréter exactement la situation nosologique d'une telle affection. M. Van Loon l'a reconnu, en exposant qu'il ne la rapportait pas à l'hystérie. Certes il serait utile de préciser, d'abord, ce que l'on doit comprendre dans son cadre. En tout cas, ces accès nous semblent intéressants, envisagés en tant que manifestations explosives d'une émotivité et d'une affectivité ordinairement contenues. Souvent, paraît-il, ils surviennent à la suite d'un rêve, de caractère clairement érotique ; dans leur déroulement, la servante malaise exprime par la parole et la mimique tous ses désirs intimes, de volupté et d'amour-propre, dont elle n'a pas la satisfaction. L'indigence de son esprit l'empêche d'en trouver la compensation dans l'activité imaginative ou la résignation consciente. De temps à autre, pour avoir été trop bridé, son instinct de plaisir sensuel et social se donne libre cours dans une démonstration naïve et impétueuse où, pour quelques instants, elle vit son rêve.

Enfin, M. Van Loon a signalé rapidement la tendance particulière des Malais aux *émotions collectives*. Celle-ci se manifeste au plus haut point dans le Bingoum. Il s'agit d'un phénomène assez fréquent de contagion mentale, très rapide. Sous l'influence d'un choc émotionnel, portant sur un individu, ceux qui l'entourent, parfois toute une population, sont pris d'une terreur panique et se trouvent dans un véritable état d'affolement, sans même en connaître forcément la cause immédiate.

Ces faits, et ils méritent des recherches et des précisions nouvelles, montrent, pensons-nous, tout l'intérêt qui se dégage des études d'anthropologie et de psychiatrie comparée. Aussi bien que les modifications individuelles, les variations ethniques des troubles psychiques sont fort démonstratives. Elles nous rappellent toujours combien il est utile, pour comprendre un cas déterminé, de connaître ce qui est le fait, l'accident morbide en lui-même, et ce qui est la réaction du sujet particulier à cet accident. Il faut, afin d'y arriver, s'efforcer de pénétrer le mieux possible ses caractéristiques de race, de milieu et d'évolution personnelle, tout ce qui constitue son tempérament physique et sa mentalité.

Etude clinique de la substance « A » de l'insuline.

(*Communication préliminaire.*)

Par **Marcel LANDSBERG**.

Département de Biochimie, Ecole d'Hygiène de l'Etat à l'Unité clinique A de l'hôpital israélite municipal, de Varsovie, Pologne.

Récemment, Casimir Funk (*Lancet*, 27 nov. 1926) a montré que l'insuline du commerce peut être dissociée en plusieurs substances cristallisées ; l'une d'elles, qu'il désigne sous le nom de substance « A », présente des caractères tout à fait spéciaux très différents de l'insuline usuelle.

Il est admis que l'insuline abaisse le sucre du sang, aussi bien chez les diabétiques que chez les individus normaux. Cependant, en même temps qu'on s'est familiarisé davantage avec l'emploi de ce produit, les exceptions se sont multipliées, montrant que diabétiques et individus normaux ne réagissent pas toujours de la même manière à l'introduction des doses habituelles. Quoi qu'il en soit, négligeant le nombre restreint de ces cas exceptionnels, on a pu généraliser l'action hypoglycémiante de l'insuline. Par contre, d'après les expériences de Funk, la substance « A » ne fait tomber la proportion de sucre sanguin que chez les lapins en état d'hyperglycémie ; elle reste sans action, ou même provoque une exagération de la teneur en sucre dans le sang des lapins en état d'hypoglycémie.

En vue d'étudier l'action singulière de cette substance cristallisée « A », je l'ai administrée en injections sous-cutanées chez un certain nombre de sujets diabétiques et non diabétiques. Les injections furent faites à jeun et, le plus souvent, à la dose de 1,2 mgr., quantité de substance que l'on peut provisoirement considérer comme correspondant aux 20 unités de l'ancienne insuline. Le sucre du sang était dosé après 45 à 90 minutes, en utilisant la méthode de Hagedorn-Jensen. Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau suivant :

Nom	Etat du malade	Date	Dose de substance "A" en mgr.	Sucre sanguin mgr. Initial	après 45 minutes	après 90 minutes	Abaissement du sucre en mgr.
Lil...	Diabète grave	24 Nov.	1,2	264	222	178	
Gel..	Diabète léger	18 »	»	253	—	141	109
Idem.	»	19 »	»	159	—	70	
Auer.	Diabète grave	25 »	»	331	260	260	71
App..	»	20 »	»	291	239	230	61
Bek..	»	22 »	»	362	300	262	100
Brom.	Diabète léger	25 »	1,8	171	130	130	41
Gold.	Diabète grave	26 »	1,2	276	240	210	66
Idem.	»	29 »	»	246	220	180	66
Gr...	Diabète léger	2 Déc.		190	—	102	82

Les exemples cités ci-dessus montrent que 1,2 mgr. de la substance « A » suffit à provoquer chez les diabétiques une diminution de 41 à 109 mgr. dans la teneur en sucre du sang, 90 minutes après l'injection. Quelques jours après cet essai, un certain nombre de ces sujets furent traités, à titre de comparaison, avec 20 unités de l'insuline Burroughs-Wellcome. Il ne fut observé dans ce cas que des chiffres un peu plus élevés par rapport à ceux qui avaient été obtenus avec la substance « A ». Administrée *per os*, la substance « A » est sans action.

La substance « A » donnée aux non diabétiques, n'abaisse pas sensiblement la quantité de sucre trouvée dans le sang, ainsi que le montre le tableau ci-dessous :

Nom	Etat du sujet	sucre sanguin en mgr. initial	après 45 minutes	après 90 minutes	Différence en mgr.
Ber...	Normal	98	98	94	— 4
Kap..	»	230	—	141	+ 9
Dyn..	»	78	—	89	+ 11
K. N.	»	100	110	135	+ 35
M. N.	»	88	94	107	+ 19
Kon..	Pancréatite (?)	100	—	64	— 36
Art...	Normal	78	80	82	4

La dose utilisée était de 1,2 mgr. en injections sous-cutanées, effectuées à jeun. On remarque, dans le cas de Kon..., une baisse marquée du sucre sanguin ; or. une semaine avant l'expérience, ce malade se plaignait de douleurs abdominales et même, pendant deux jours, avait présenté une glycémie notable. Il se peut que la substance « A » puisse servir à apprécier l'intégrité de la fonction pancréatique : l'avenir nous fixera sur ce sujet.

En ce qui concerne le traitement prolongé des diabétiques par la substance « A », je l'ai suivi dans deux cas. Dans l'un où le coma était imminent, 6 mgr. de la substance ont amendé rapidement les symptômes et diminué considérablement la glycosurie et l'hyperglycémie. Dans l'autre cas, il s'agissait d'un diabète grave. qui, à plusieurs reprises, fut traité alternativement par la substance « A » et par l'insuline ordinaire. L'efficacité de la substance « A » nous a paru certaine et le poids du malade est resté constant (pas d'hydrémie insulinique). Ce résultat isolé ne permet pas de conclusions fermes ; il semble cependant, d'après les observations de Funk, qu'on puisse admettre que la substance qui provoque la rétention de l'eau se trouve dans une autre fraction.

Il nous faut mentionner enfin, que deux malades ayant une hypoglycémie marquée, provenant du traitement, n'ont pas présenté de symptômes de choc hypoglycémique. Il est vraisemblable, que la substance qui provoque ce choc n'est pas identique à la substance hypoglycémiante, mais qu'elle se rencontre en tant qu'impureté dans une autre fraction.

L'étude des facultés curatives de la substance « A » et spécialement son influence sur la courbe glycémique, tant chez les diabétiques que chez les non diabétiques, sera poursuivie et complétée ultérieurement.

A propos des travaux du Dr Marcel Landsberg sur l'étude clinique de la substance « A » de l'insuline,

Par Casimir FUNK,
Institut d'hygiène de Varsovie, Pologne.

J'ai rapporté récemment (*Lancet*, 27 nov. 1926) comment j'ai pu séparer l'insuline en plusieurs fractions cristallisées. L'étude de deux de ces substances est, à l'heure actuelle, à peu près terminée ; reste une troisième substance qui n'a pu encore être isolée, mais dont l'existence ne paraît plus contestable. J'ai donné à ces produits nouveaux les noms de *substance A* (désignant l'hormone pancréatique proprement dite) ; *substance B* ou anti-insuline (dont l'action est nettement antagoniste) ; et *substance C* ou co-insuline (cette dernière étant indispensable à l'activation de la substance A).

Comme on peut le constater d'après le travail du Dr Landsberg, reproduit plus haut, la substance A qui possède un pouvoir hypoglycémiant très net chez les diabétiques, est sans action sur le sucre du sang des sujets non diabétiques.. Mon interprétation de ce phénomène est que, chez les individus normaux, la quantité de la substance C (co-insuline) qui circule dans le sang est juste proportionnelle à la quantité de substance A naturellement présente : dans ces conditions, il n'existe pas de substance C susceptible d'activer l'excès de substance A qu'apporte l'injection sous-cutanée. Chez les diabétiques, au contraire, la substance A manque, tandis que la substance C paraît être en abondance.

Dès à présent, il est difficile d'affirmer que cette substance A aura pratiquement une grande importance dans le traitement du diabète. Il se peut qu'il n'en soit ainsi que lorsqu'on isolera la substance C, activatrice de celle-ci. Cependant, il est possible que, dans certains cas (en particulier avec symptômes cardiaques) qui sont mal adaptés au traitement par l'insuline ordinaire, la substance A, chimiquement pure et débarrassée de tout facteur toxique, présente dès maintenant des avantages nets qui doivent la faire prendre en considération.

Il est certain, par contre, que cette substance A présente un intérêt théorique tout spécial et que la continuation des expériences entreprises tant sur les animaux que sur les malades doivent nous apporter l'explication du mécanisme délicat de l'hyperglycémie et de l'influence de l'hormone pancréatique sur cette dernière.

A l'heure actuelle, je possède des observations cliniques portant sur 25 diabétiques et non diabétiques et provenant de quatre cliniques différentes. Ces résultats sont analogues à ceux que publie aujourd'hui le Dr Landsberg. Certains d'entre eux semblent indiquer que l'activité de la substance A est environ égale à cinquante pour cent de l'activité de l'insuline ordinaire ; d'autres donnent des chiffres d'activité plus élevés. Il est à croire que tous ces cas ne convenaient pas également au traitement par cette nouvelle substance et qu'une étude plus approfondie s'impose pour résoudre cet important problème.

Autobiographie subjective et inductive de troubles psychiques et nerveux après une thrombose du cerveau (ou apoplexie ? ?) (1)

Par le Dr Auguste FOREL, à Yvorne.

(*avec 6 épreuves graphiques*)

Ch. VI. — Additions en 1923.

Aujourd'hui, j'ai 75 ans et aucune récidive de mon attaque de 1912 ne s'est produite. J'ajoute un autographe du 10 septembre 1923 aux précédents de 1875 à 1912. On y voit que je me suis habitué à l'écriture de gauche. Mais on y voit aussi la continuation du trouble de mes ecphories. Dans le mot « Alkoholinteressenten » j'avais sauté la syllabe « ent » et doublé à tort la lettre « r ». Pour remédier à la chose je me suis habitué à épeler lettre par lettre les longs mots avant de les écrire. Je réduis ainsi ces erreurs à un minimum, mais l'autographe prouve que cela ne me réussit pas toujours. En parlant je m'aide toujours par la scansion des mots. Mon jeune ami et collègue le Dr Franz v. Stockert a fait à un congrès un rapport sur les mouvements des bégayeurs (2), et, à ce propos, il a discrètement utilisé les observations qu'il avait faites sur moi dans un séjour qu'il fit chez nous à Yvorne.

Un trouble s'est distinctement, quoique légèrement et peu à peu aggravé, c'est mon astasie-abasie. Au début je fis peu attention, mais je tombais souvent à terre dès que je trébuchais. Actuellement, malgré ma canne qui ne me quitte plus, je dois marcher lentement avec les jambes écartées. Surtout en descendant, mais même en montant un escalier, je dois

(1) Voir *Progrès Médical*, n° 1 et 4, janvier 1927.
(2) F. v. Stockert. — Zur Aetiologie der Mitbewegungen beim Stottern, *Zeitschrift für die gesamte Neurologie u. Psychiatrie*, Berlin, 7 Springer 1924, Vol. 38, Heft 4/5, page 459.

m'appuyer contre la paroi ou me tenir de la main gauche à une rampe pour ne pas tomber. De courir il n'est plus ou presque plus question. Néanmoins, mais avec grande lenteur et prudence, je puis encore en avant sur le dos ma hotte remplie de pierres, descendre très lentement à l'aide d'un grand bâton un mauvais petit sentier très rapide pour aller vider les innombrables pierres de notre grand jardin sur le « dépotoir » licite de la commune d'Yvorne.

Dès 1916 je fus atteint de glaucome et je dus enfin reconnaître l'erreur béate citée au Ch. 3 après le 10 juillet 1912 et depuis lors. Tous les phénomènes alors observés n'étaient que les préliminaires du glaucome que le prof. Gonin opéra par iridectomie en 1916 pour l'œil droit et en 1921 pour l'œil gauche. Ce glaucome est actuellement à peu près arrêté, mais il me force à cesser la détermination des espèces et variétés de fourmis nouvelles.

D'autre part l'exercice m'a beaucoup appris. Ma besace, ma canne et maints petits artifices pour me vêtir, me baigner, etc., m'ont rendu indépendant de l'aide des autres, à de rares exceptions près. Je dois par prescription de mon opérateur, le prof. Gonin, instiller trois fois par jour une goutte de pilocarpine dans chaque œil. Jusqu'en 1921 je dus en charger ma femme ou d'autres gens ; dès lors j'ai appris à le faire moi-même de la main gauche, etc. Je me repose tous les après-midi. La gravelle a disparu ; les cardialgies sont rares, l'appétit et le sommeil sont excellents.

Durant la seconde opération de mon glaucome j'eus de curieuses hallucinations visuelles ; je voyais de belles broderies coloriées sur un fond blanc, etc. Je ne puis juger des rapports de ces intéressants phénomènes avec mon glaucome ; ils disparurent ensuite.

Les remarques que j'ai faites au dernier alinéa du Ch. 4 se sont confirmées et accentuées : la lenteur actuelle de mon travail corrige en partie d'anciennes erreurs et compense ainsi apparemment les suites de mes troubles mentaux. A cet égard, mes lecteurs peuvent comparer mes anciens travaux préthrombotiques avec les nouveaux : « Le monde social des fourmis », 5 volumes, 1921 à 1923, Genève, Kündig, éditeur ; « Homme et fourmi » 1923, Lausanne (Suisse), édition de l'imprimerie coopérative, avenue de Beaulieu, 11 ; seconde édition entièrement révisée de mes « Fourmis de la Suisse », édition du « Flambeau » à la Chaux-de-Fonds 1920, etc. Mais j'ai surtout corrigé en 1922 une grave erreur dans le n° 4 de mes anciens degrés de l'introspection (voir au Ch. VII ci-après). Mes troubles séniles se compensent ainsi plus ou moins par la lenteur et les révisions constantes de mes travaux. Quant à ma faculté de jugement je laisse au lecteur le soin de l'apprécier.

Pour tout ce qui concerne l'alcoolisme, en particulier la blastophthorie ou détérioration des germes, je renvoie à mon dernier travail : A. Forel et E. Schwieldland, « Warum soll man den Alkohol meiden », Rikola Verlag, Wien, 1924.

Enfin, je constate que la raideur des articulations de mon bras et de mes doigts droits a sensiblement augmenté. Je puis encore très bien porter un panier dans l'articulation de mon coude droit, mais plus de mes doigts droits. Je termine ici ce complément de 1923.

Ch. VII. — **Remarques sur le subconscient et sur la mnème.**

La mnème de R. Semon nous oblige à réviser la notion du subconscient. Mon sommeil prolongé m'a procuré depuis mon attaque le souvenir au réveil de beaucoup de rêves. De plus, j'ai fait dans mes promenades diverses observations sur moi-même.

Dans d'anciens travaux j'ai comparé l'attention avec la tache jaune de notre œil, mais avec une tache jaune qui serait mobile par elle-même et pas seulement promenée par l'œil. La concentration maximale du travail dynamique de nos neurones (cellules) dans notre grand cerveau correspond sans aucun doute au foyer central de notre attention. Or ce foyer central voyage à chaque instant d'une place de l'écorce de notre grand cerveau à l'autre. Il peut simplement ainsi travailler mentalement en ecphorant tour à tour divers complexus d'engrammes associés, en les combinant à nouveau, etc., ou bien en les combinant directement avec les impressions que nos sens nous envoient à jet continu. C'est ainsi que notre attention *tisse* continuellement le fil de nos pensées dans notre cerveau ; elle les dicte ensuite par les nerfs de nos muscles à notre « volonté ».

Cela dit, passons aux degrés de l'introspection qui peuvent concerner, soit la quantité, soit la qualité de son contenu :

1) La vividité (netteté) des objets du point central sur lequel se dirige momentanément l'activité de l'attention cause celle de la clarté de leur introspection (subjective) ; cette vividité est toute autre chose que leur intensité, Semon l'a démontré. Elle cause avant tout la netteté des détails, tandis qu'une complexion fort confuse d'engrammes peut être très intense. Unie avec l'intensité, la vividité constitue le plus haut degré de clarté et de force dans la conscience concentrée par l'*attention*. C'est ce premier degré que je considère ici comme maximum de l'introspection tant en quantité qu'en qualité.

2) Comme second degré d'introspection, je veux désigner une forte vividité jointe à une faible intensité ; citons, par exemple, les tons nettement perçus avec attention d'un pianissimo.

3) Le troisième degré, au contraire, consiste en une forte intensité, jointe à une faible vividité, par exemple, un fort bruit confus. Là, aussi, on peut être fort attentif, mais les tons, les couleurs, les contours, etc., demeurent confus, indistincts les uns des autres. Cela peut être dû à des causes extérieures dans l'origine réelle extérieure des tons, etc., mais aussi à des causes internes tenant à nos facultés sensorielles ou mentales.

4) Le quatrième degré est déjà bien plus distinct des trois premiers. Il concerne des états introspectés qui ne sont ni vivides, ni intenses, car ils sont situés pour ainsi dire à la périphérie du foyer central actif de l'attention et ne sont que fugitivement et légèrement perçus. Exemple : tout ce que nous apercevons en dehors de la tache jaune qui est le point central de fixation pour notre œil mobile. Les sens de l'ouïe et du toucher, mais moins ceux de l'odorat, du goût, de la température et de la douleur nous présentent des faits analogues.

Dans le quatrième degré, les perceptions sont encore fort bien associées entre elles, mais seulement fugitivement et légèrement ecphorées dans l'introspection, car l'activité centrale de l'attention est occupée ailleurs dans le cerveau, où elle combine entre eux d'autres engrammes. Ce degré est ou devient ainsi plus *automatique* que les précédents dans son écoulement ; il répète plus ou moins machinalement d'une façon homophone le parcours de sentiers déjà battus, à la façon des perroquets. Il passe donc de plus en plus à une sorte de *subconscience secondaire bien coordonnée*, celle des *automatismes secondaires*, propres aux habitudes prises. Du reste, l'intensité relative du ce quatrième degré correspond à celle du cours des ecphories qu'avaient eues autrefois ses divers détails, tous attentionnels à leur début. Citons, par exemple, le cas où, tout en pensant à autre chose, on murmure presque inconsciemment (subconsciemment) une vieille ritournelle bien connue.

Comme cinquième degré, je prends celui de la somnolence. Ici commence en principe une différence de *qualité*, celle du véritable *sous-conscient*. Le travail de l'attention diminue de force ; la *dissociation de la pensée* et des états affectifs débute avec la *parecphorie*, c'est-à-dire, avec l'*ecphorie dissociée* qui lui est propre. Le demi-rêve et le rêve apparaissent et avec eux le repos relatif de l'activité du grand cerveau. Les hallucinations et les illusions de chaque rêve peuvent déjà survenir selon le degré de la somnolence, car il n'y a pas de limite certaine entre elle et le profond sommeil. Le cinquième degré et le sixième, qui le suit, ont une importance capitale pour l'hypnotisme et pour la psychanalyse.

Le sixième degré est celui du sommeil profond et du somnambulisme dans lesquels de longs enchaînements de souvenirs ou de complexions d'engrammes paraissent complètement oubliés (cas de Max Naef : Forel, *Hypnotisme*, ch. X, etc.). Un somnambule, par exemple, pouvait dans cet état dire tous les titres des numéros de la rue Lafayette, à Paris :

CHRONIQUE

Physiologie et thérapeutique intestinale

A propos de la choline et du fonctionnement intestinal. — WEELAND, étudiant le rythme de l'intestin dans le laboratoire de Magnus fit fortuitement l'observation suivante : le liquide de Ringer, dans lequel on a fait contracter des segments intestinaux, devient susceptible de déterminer des contractions de nouveaux segments intestinaux.

Le Heux isola la substance qui déterminait cette excitation, la choline corps très voisin de la muscarine.

La choline est contenue dans la paroi intestinale même. Elle exerce une action élective sur l'intestin sans affecter le rythme d'autres éléments musculaires ; tel le cœur (1), tel l'utérus.

Des expériences ultérieures de Magnus, sur des chats, ont montré que la choline supprime les paralysies intestinales consécutives à une péritonite expérimentale ou à une narcose prolongée.

Magnus a précisé le degré de toxicité de la choline. La dose limite est d'environ 20 milligr. par kilogramme chez le chat. Injectée très lentement la quantité totale de substance injectée peut dépasser la dose limite de 20 milligr.

La choline a été employée avec succès par voie intraveineuse dans des cas de péritonite, d'atonie gastrique ou intestinale chronique, d'iléus post-opératoire (trois cas de succès d'après C. G. L. WOLF et J. R. C. CANNEY) ( ).

On injecte très lentement 60 centigr. de chlorhydrate de choline dans 180 cmc. de sérum physiologique.

Il faut un minimum de 17 minutes pour injecter la dose totale.

Dans les cas d'intolérance, les premiers symptômes (3) sont la rougeur du visage, la salivation, la bradycardie ; il faut, alors, ralentir la vitesse de l'injection.

La choline est utile dans les paralysies gastro-intestinales, des péritonites et dans certaines constipations atoniques. Mais il ne faut pas la prendre pour un laxatif ; elle n'est efficace que si la sensibilité du plexus d'Auerbach est diminuée soit par intoxication, soit par inhibition d'origine sympathique. Il ne faut pas l'employer dans les formes spasmodiques de constipation.

(1) C. G. L. WOLF et J. R. C. CANNEY. — Le traitement de l'Iléus par la « choline » (*The Lancet*, tome CCX, n° 5353, 3 avril 1926, p. 707).
(2) D'après MAGNUS, la choline inbibe le cœur. (*Münch. med. Woch.*, 13 février 1925.)
(3) Ph. KLEE et O. GROSSMANN. — L'usage de la choline en clinique (*Münchener medizinische Wochenschrift*, 13 février 1925).

Dans les dyspepsies, on a noté une diminution de l'anorexie et de la pesanteur gastrique et la réapparition de l'acide chlorhydrique.

Enfin la choline peut être utile au cours de la démorphinisation.

L'occlusion intestinale au cours de la grossesse est un phénomène relativement rare. LEMANSKI (de Tunis) en a publié une intéressante observation (1).

Voyage important au début de la grossesse. Expulsion d'un tenia.
A 7 mois, diarrhée s'accompagnant de mouvements spontanés du fœtus, fréquents et violents. Utérus dur, contracté, douloureux. Opium. Sédation de la diarrhée. L'utérus reste contracté.
Quelques jours après, occlusion intestinale. Lavement électrique : amélioration.
Accouchement prématuré au début du huitième mois : enfant de 1.700 gr. qui s'élève.

Formiate de thorium et désinfection intestinale. — PIERRE GÉRARD qui, avant la guerre, avait soutenu en Sorbonne une belle thèse de doctorat ès sciences, consacrée à l'étude du potassium et du sodium dans les espèces animales, vient de soutenir (1926) devant la Faculté de médecine une thèse sur l'*Action thérapeutique du formiate de thorium dans les infections intestinales*, thèse préparée dans le laboratoire du professeur CARNOT et dans le service du professeur MARFAN.

Les propriétés catalysantes et oxydantes sont communes à la plupart des sels de terres rares au thorium comme au lanthane au praséodyme, au néodyme, au samarium ; mais il est net que le thorium et le praséodyme manifestent des qualités plus spéciales dans certains phénomènes biologiques. En particulier, plus que les autres sels de terres rares, ils favorisent la production de la pyocyanine dans les cultures du bacille pyocyanique.

L'action bactéricide et antitoxique des sels de thorium sur le vibrion cholérique et sur certaines espèces microbiennes (B. dysentériques, typhiques et paratyphiques) est nettement démontrée. Leur innocuité par ingestion, leur action favorisante sur les phénomènes diastasiques de la digestion, ont incité Gérard, en 1917, à essayer l'action du sulfate de thorium dans le traitement des fièvres typhoïdes à formes intestinales.

Les sels de thorium qui ont été utilisés au cours du présent travail sont : le sulfate, l'hydrate et, surtout le formiate de thorium.

(1) LEMANSKI. — Occlusion intestinale chez une jeune primipare enceinte de huit mois. (*Revue Tunisienne des Sciences médicales*, novembre 1923.)

Nous ne suivrons pas GÉRARD dans l'étude complexe, très complexe, qu'il a faite de la recherche et du dosage du thorium dans les urines et les fèces.

Le fait important que de nombreux dosages lui ont permis d'établir, est que le thorium transite par l'intestin et n'est résorbé qu'exceptionnellement ; il n'a trouvé que très rarement, et seulement par intermittence chez le même individu, des traces infinitésimales de thorium dans les urines. Il n'en a retrouvé ni dans le sang, ni dans la bile.

Les sels de thorium, aux doses thérapeutiques, n'ont jamais eu d'effets toxiques et n'ont pas déterminé de décalcification.

Le formiate de thorium est doué, *in vitro*, d'un pouvoir bactéricide très net au taux de 1/2000) sur le colibacille.

Il n'a pas été possible de mettre en valeur *in vivo* l'action bactéricide du formiate de thorium sur la flore bactérienne aérobie et anaérobie. Mais, au cours de ces recherches, deux faits ont été mis en évidence, faits qui indiquent une action antimicrobienne :

1° le colibacille isolé au début du traitement chez certains malades donnait facilement de l'indol en vingt-quatre heures sur bouillon ; or, au moment de l'amélioration, le colibacille isolé ne produisait que peu ou même pas d'indol dans les mêmes conditions de culture :

2° l'apparition d'indoxyle dans les urines en quantités très notables a toujours été constatée dans les états infectieux intestinaux ; or au moment de la guérison par le formiate de thorium, l'indoxyle a toujours disparu.

GÉRARD reproduit ensuite vingt-trois observations d'affections intestinales, soignées par le thorium.

Il a toujours constaté un bon effet dans les états diarrhéiques, effet parfois très rapide, quelquefois plus lent.

Le formiate de thorium lui a donné des améliorations dans des diarrhées chez les tuberculeux, chez les cirrhotiques et dans les diarrhées banales.

Le formiate de thorium étant incommode à donner aux nourrissons à cause de sa saveur astringente, il a traité ces derniers par l'hydrate de thorium qui lui a donné de bons résultats.

Pratiquement ces sels et oxydes ne renfermaient plus de corps radioactifs séparés au cours de la préparation de ces produits. La radio-activité de ces sels et oxydes est donc réduite au rayonnement α de l'oxyde de thorium qui est extrêmement faible. Mais ceci n'explique point l'activité du produit, car en employant des quantités plus grandes d'hydrate de thorium que de formiate de thorium, correspondant à une radioactivité par conséquent beaucoup plus forte (la teneur en oxyde de l'hydrate étant très supérieure à celle du formiate), on a obtenu des résultats inférieurs chez les adultes. Tous les bons résultats avec l'hydrate de thorium ont été obtenus chez les nourrissons.

Donc, si la radioactivité joue un rôle, il est certain que d'autres facteurs plus importants entrent en jeu.

Enfin, quelques essais sur l'action du thorium dans les infections urinaires à colibacille o it donné à GÉRARD de bons résultats après échec de l'hexaméthylène tétramine, du bactériophage et des bacilles lactiques.

Les faits énoncés par l'auteur sont de nature à encourager. à essayer l'action thérapeutique des sels de thorium, sous réserve d'apporter la plus grande circonspection dans l'enregistrement des résultats et leur interprétation.

Stase vésiculaire et grossesse. — Les auteurs allemands ont décrit sous le nom de vésicule biliaire de stase, un spasme du sphincter d'Oddi déterminant une stase vésiculaire, d'où surcharge graisseuse des parois vésiculaires par exagération de la résorption des graisses, hypertrophie de la musculeuse, œdème, absence de lésions infectieuses.

Ce syndrome, dû à un trouble du système nerveux végétatif, se traduit par des coliques hépatiques banales.

On l'a observé au cours de la grossesse et HOFFMANN (1) en a décrit cinq cas dans les suites d'un avortement. Pour lui, il faut non seulement une grossesse, mais encore une grossesse interrompue.

MARMEAUX.

BIBLIOGRAPHIE

Les cancers et la physico-chimie, par A. KOTZAREFF et Roger FISCHER. Vigot frères, éditeurs, 23, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris. Un vol. in-8 de VIII-337 pages, avec 84 figures et tableaux démographiques : 50 fr. net. Vigot frères, éditeurs.

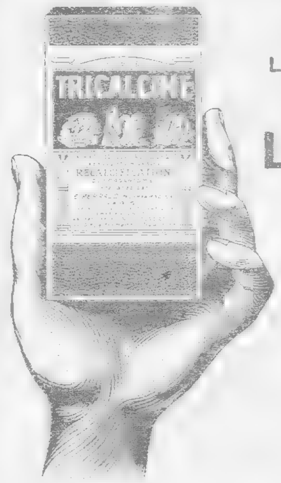
Laissant au second plan la morphologie, les auteurs de cet ouvrage ont surtout porté leur attention sur la physicochimie et les phénomènes physicochimiques. qui, dans le domaine des cancers comme dans beaucoup d'autres, précèdent les manifestations morphologiques.

Pour A. Kotzareff et R. Fischer, les facteurs déterminants de toute division cellulaire seraient les mêmes dans les divisions normales et typiques que dans les divisions cancéreuses ou atypiques ; seuls, l'intensité et le degré d'action de ces facteurs seraient différents. Ils considèrent aussi qu'il existe des facteurs internes et des facteurs externes aux cellules, et ces derniers ne faisant que déclancher les tendances internes, et n'ayant par conséquent aucune action spécifique, ils admettent qu'il ne peut être question d'une spécificité d'étiologie des cancers.

Pour eux, les causes déterminentes de la cancérisation peuvent être d'ordre chimique, physique et biologique, aucune d'elles n'étant spécifique ou, prise seule, susceptible de produire un cancer. Ils estiment, par contre, que le mode d'action de ces causes est unique, qu'il est d'ordre photo-électro-chimique et qu'il modifie l'état électrocolloïdal de la cellule et du milieu dans lequel elle baigne.

D'après ce qui précède, la cancérisation serait une localisation de cette modification physico-chimique avec retentissement général sous forme d'un déséquilibre électro-colloïdal général et la thérapeutique des cancers devrait toujours comprendre un traitement local et un traitement général. Après de longues expériences, les auteurs ont choisi pour ce dernier l'émanation du radium dont ils chargent des liquides colloïdaux, inoffensifs pour l'organisme qui les reçoit par injections intraveineuses. Ils ont remarqué que l'action des liquides, chargés d'émanation, était d'ordre physico-chimique, qu'il y avait fixation élective sur les cellules cancéreuses, ce qui leur a permis d'obtenir, dans certaines conditions, sur plaques sensibles, des images de tumeurs, procédé auquel ils ont donné le nom de Curiegraphie.

(1) Stauungsgallenblase und Schwangerschaft (*Klin. Woch.*, 15 octobre 1925.)



dans le célèbre cas de Mac Nish deux états de conscience alternaient l'un avec l'autre, pendant des mois sans que, chez la même personne, l'un sût rien de l'autre. En cas pareil et dans beaucoup d'autres traités par la psychanalyse, l'ecphorie de grandes complexions d'engrammes, même de longues époques de la vie, peut devenir fort difficile et n'être possible que par l'hypnotisme (on par la psychanalyse) avec beaucoup de patience ou à l'aide d'une technique individuelle spéciale. Mais, précisément, ces cas-là démontrent que ce n'est pas la source de l'instrospection en elle-même, ni son intensité, ni sa vividité du début, mais seulement la difficulté ou la nature de l'ecphorie de ses engrammes intellectuels ou affectifs qui constitue la clé de voûte de la question. Dans le cas cité de Max Naef, j'ai pu prouver qu'une partie des ecphories que le somnambule eut en Australie, répondait à un état introspecté, parfaitement normal (1er à 3e degré), tandis que la seconde partie s'est passée en somnambulisme (6e degré) avec forte dissociation (parecphorie). Dans beaucoup de cas le somnambulisme seul,naturel ou provoqué par l'hypnotisme, appartient au 6e degré, comme le profond sommeil. *L'anecphorie* (j'entends par ce terme, les choses qui paraissent seulement oubliées, mais qui, conservées dans le subconscient, peuvent être rappelées) de la première période, dans le cas de Max. Naef, avait été provoquée *après coup* par le somnambulisme de la seconde période. Donc, à l'avenir, il faudra distinguer la dissociation des engrammes bien associés ordinaires eux-mêmes qui demeurent des années comme perceptions dans notre cerveau, de la disjonction toujours passagère de leur ecphorie (parecphorie) durant le sommeil.

Comme septième degré du subconscient, je désigne les cas de vraie amnésie définitive, qu'il s'agisse de rêves, d'hypnotisme, etc., ou d'événements vraiment disparus de notre mémoire. Nous oublions définitivement une immense partie des perceptions qui furent plus ou moins distinctement engraphiées dans notre cerveau durant notre vie. Et pourtant le sixième degré ci-dessus, joint aux travaux de Semon, nous démontre que ces perceptions doivent y demeurer, en partie du moins, engraphiées, aussi longtemps que les neurones qui les contiennent n'ont pas été altérés d'une façon organique (pathologique). Ce septième degré, plutôt théorique, appartient encore au domaine de l'écorce du grand cerveau ; cela doit être souligné.

Les degrés suivants sont psychologiquement purement hypothétiques ; mais ils reposent sur de bonnes observations et sur des expériences de biologie comparée, qui nous forcent à les admettre.

Comme huitième degré, je désigne l'ecphorie des engrammes des centres subcérébraux : noyau lenticulaire, couches optiques, cervelet, moelle épinière, etc. Subjectivement, nous ne pouvons rien en savoir ni en sentir, mais les expériences faites sur des animaux à grand cerveau extirpé, ainsi que toute la psychologie et la physiologie comparées, ne nous laissent aucun doute sur l'existence de ce que Pflüger a dénommé « l'âme de la moelle épinière ».

Je dois insister sur le fait qu'il ne peut s'agir ici d'une parecphorie d'engrammes dissociés, mais qu'il s'agit au contraire de l'ecphorie d'engrammes fort bien associés, soit qu'ils aient été acquis individuellement par des habitudes, soit (et c'est la règle) qu'ils soient fixés dès l'œuf par instinct dans la « mnème héréditaire » des ancêtres (mémoire de l'espèce). La complication des fonctions de pareille âme sous-humaine ou animale correspond exactement à celle des centres nerveux qui la régissent ; la biologie comparée le prouve.

Comme neuvième degré, on peut admettre très hypothétiquement une introspection des ganglions et de leurs cellules : comme dixième, celles des organismes vivants inférieurs, protozoaires et plantes, qui n'ont pas de cellules nerveuses différenciées.

Les remarques ci-dessus étaient nécessaires à la compréhension de ce qui va suivre, car il faut un livre entier étudié à fond pour juger de l'hypnotisme et de la psychanalyse.

Comme l'a fort bien dit Liébeault, l'hypnotisme n'est qu'un sommeil *provoqué*. Ajoutons-y que celui qui provoque somnolence et sommeil les dirige, dans la règle, pour régulariser et guérir chez un malade les électrones (le « *neurocyme* ou onde nerveuse) » dont le fonctionnement est dérangé dans le maux dits « nerveux »).

Or, toute suggestion agit infiniment mieux sur les parecphories d'un sommeil plus ou moins dissocié que sur les ecphories bien et logiquement associées à l'état de veille. Voilà, en deux mots, la raison pour laquelle, par un simple et bon emploi de l'hypnotisme dans les cinquième et sixième degrés ci-dessus du subconscient, l'on arrive à guérir sans peine une foule de cas de maux d'estomac, de constipation, de rongements d'ongles, d'énurèse nocturne et diurne, de manque d'appétit et de sommeil, ainsi que des chloroses qui en résultent, d'alcoolisme (en suggérant l'abstinence totale), de migraines habituelles et d'autres névralgies, d'asthme nerveux, de paralysies et de contractures hystériques, d'impuissance sexuelle, de dysménorrhées, de lombago, de chorée, etc., etc. Il suffit pour cela d'avoir bien compris d'hypnotisme et de l'employer à bon escient, après un diagnostic médical qui exclut toute lésion organique. Mais même dans celles-ci (fièvre typhoïde, par exemple), on peut obtenir le sommeil, par 10 degrés de fièvre et régler l'appétit. On peut faire des accouchements et même de graves opérations chirurgicales pendant un sommeil hypnotique, qui remplace alors la narcose de l'éther ou du chloroform.e. Pour les méthodes et pour la pratique, je renvoie à mon livre allemand précité.

La psychanalyse fut découverte par le Dr J. Breuer, à Vienne au moyen de la guérison plus ou moins spontanée, de 1880 à 1882, d'une hystérique à double introspection (notre 6e degré ci-dessus). Cette hystérique réagissait pendant le sommeil suggéré de telle façon que d'anciennes perceptions fortement affectives, mais oubliées (anecphorées) dans le sousconscient, réapparaissaient aussi bien dans l'hypnose qu'à l'état de veille, purgeant ainsi le cerveau de leur vieil enclavement jusqu'alors anecphoré. Breuer nomma *cathartique* (purifiante) cette méthode de traitement, dans laquelle revivent souvent plusieurs fois de suite de violents état affectifs, oubliés parfois depuis de nombreuses années, et que les malades rejettent ainsi définitivement dans leur introspection supérieure (degrés 1 à 3). Alors, ils sont définitivement guéris des ravages causés sans qu'ils s'en doutassent dans la dite introspection supérieure (degrés 1 à 3), à leur mentalité et à leurs sentiments par pareil enclavement.

Travaillant ensuite avec Breuer, S. Freud vint ajouter dans divers travaux de nouveaux termes fort expressifs : *sublimation* (remplacement de l'appétit sexuel par une ferveur religieuse extatique), *étouffement* (*Verdrängung*), d'un état affectif, etc., etc. Mais d'autre part, Freud eut le grand tort, dans sa *psycho-analyse*, de négliger entièrement l'hypnotisme, de tomber dans une incroyable exagération de l'élément sexuel et dans un vrai talmudisme en voulant interpréter les rêves, etc. Jung, Adler et d'autres continuèrent sur la même voie où je ne puis ni ne veux les suivre, car je la crois erronée. Sans doute, ils ont aussi obtenu des guérisons, mais en négligeant ou en ignorant l'hypnotisme, ils les ont rendues bien plus lentes et plus difficiles, malgré différents trucs.

Par contre, K. Graeter, à Bâle, et L. Frank, à Zurich, puis A. Brauns, à Rüppur près Karlsruhe, ont sagement combiné l'hypnotisme à la psychanalyse (sans *o* !) cathartique et ont ainsi obtenu de splendides guérisons dans les cas les plus difficiles. Je recommande à cet égard les livres de L. Frank : « Affektstörungen », Berlin, J. Springer, 1912) et « Seelenleben und Rechtsprechung (Zürich und Liepzig, Grethlein et Cie, 1922).

Mon attaque m'empêcha de me mettre moi-même à fond au traitement psychanalytique cathartique ; néanmoins, j'ai obtenu à son aide quelques beaux résultats.

C'est surtout dans les cas de phobies, de bégayement, d'hystérie grave, d'hypocondrie, d'homosexualité acquise (et d'autres anomalies sexuelles acquises), etc., que l'hypnotisme seul ne suffit pas pour obtenir une guérison durable, parce qu'il s'agit là de vieilles émotions (états affectifs) enclavées dans le subconscient. Il faut à tout prix les en faire définitivement sortir en *combinant* les degrés 5 et 6 ci-dessus à la psychanalyse. Alors on peut voir le malade réagir souvent violemment pendant l'hypnose durant plusieurs séances et se débarrasser ainsi peu à peu du mal qui empoisonnait son

existence. Mais il faut ici une bonne dose de patience de la part du malade et de son médecin qui doit être en outre bon psychologiste, savoir, *individualiser* selon les cas et faire l'*éducation* psychanalytique de son malade.

QUELQUES REMARQUES

Partout, du plus simple au plus élevé des êtres vivants à nous connus, règne la loi de la mnème, des engraphies et des ecphories ; partout on observe des transitions héréditaires ancestrales ou actuelles chez ceux d'entre eux qui nous connaissons, vivants ou fossiles, sur notre petit globe ; ce serait à la matière inerte les lois de la vie aussi longtemps du moins qu'on n'aura pu fabriquer artificiellement l'hérédité d'un être vivant. Jusque-là sachons nous taire sur ce point.

Dans certains cas de schizophrénies, de démence sénile, etc. le malade synecphore sans cesse, à côté de ses paroles normales, des complexus d'engrammes dissociés qu'il répète constamment, si bien qu'ils se fixent comme tels. Chez lesn schizophrènes en question, l'on voit aussi des anecphories partielles provenant de la synthèse mentale d'anciens délires.

Vient enfin un exemple concret : Chaque matin à 7 h. 1/4 passe un train en dessous d'Yvorne ; je l'entendais dans mes promenades matinales, mais d'une façon qui variait selon le degré de mon introspection. Dans le premier degré fortement attentionnel, j'entendais et je voyais tout nettement. Quand c'était plutôt par hasard, venait le troisième degré, intense mais confus. Quand mon attention était concentrée sur d'autres pensées, et, par elles, détournée du train, je crus maintefois ne l'avoir ni vu ni entendu. Or, parfois je em surpris après coup : le passage du train s'était engraphié dans mon quatrième degré, mais l'irritation originale avait échappé à mon attention qui ne s'y porta que quelques minutes plus tard. S'il y prend garde chacun pourra vérifier sur lui-même de pareilles observations.

Ch. VIII. — **Mon état en octobre 1926.**

J'ai passé 78 ans sans aucune rechute ; j'ai fait même en 1923 et 1924 divers voyages en Hollande, en Belgique et au parc national suisse avec maintes aventures. Mais on comprendra que mon état n.a pu que s'aggraver peu à peu avec l'âge depuis 1923 (voir Ch. 6). En 1923 ma collection de fourmis passa au musée d'histoire naturelle de Genève, ce qui me permit de mettre de l'ordre dans ma bibliothèbue et de consacrer mon temps à d'autres travaux. Je ne veux signaler ici que les changements importants, physiques et mentaux, survenus dans mon état. Une curieuse maladie physique vint encore me torturer dès janvier 1923 jusqu'aujourd'hui. Ne la trouvant décrite nulle part je l'ai baptisée provisoirement . *Colitis intermittens* et je l'ai décrite sous ce nom en français dans le numéro 37 de septembre 1926 de la *Revue hebdomadaire suisse de médecine* à Bâle (Benno Schwabe, éditeur). Il s'agit d'accès intermittents de crampes du rectum qui durent 2 à 4 jours et reviennent toutes les 4 à 12 (en général environ 6) semaines, sans fièvre. La colite à selles glaireuses est bien connue, mais elle n'est pas intermittente à mon su.

En rentrant de nuit d'Aigle à Yvorne j'ai depuis 1925 de fréquentes hallucinations visuelles par suite de mon glaucome: Je crois voir alors des buissons feuillus, un mur, etc., là où ces objets ne sont pas, ce que je constate aussitôt avec ma canne. D'autre part mon glaucome m'a procuré peu à peu une myopie secondaire frappante qui me permet actuellement de lire *sans lunettes* à 12 centimètres de distance de mes yeux, tandis que je ne distingue plus les traits de personne à un mètre et plus. Par contre je vois de nouveau un peu mieux les objets très éloignés, la dent du midi par exemple. Autrefois j'étais presbyte et doué d'une vue perçante excellente.

Les troubles de mes ecphories, etc., etc., résumés au Ch. 6 n'ont fait que s'aggraver de 1923 à 1926 ; j'oublie sans cesse les lettres et les mots que je viens d'ecphorer ; je dois donc continuellement effacer ou remplacer ce que je viens d'écrire au crayon (en cet instant même !). Mes troubles de l'équilibre sont devenus tels qu'en 1926 j'ai dû abandonner définitivement le transport des pierres dans ma hotte sur le mauvais sentier qui conduit au dépôt d'Yvorne ; diverses chutes avec ou sans ma hotte m'y ont forcé. Mon vieil eczéma, cité au Ch. 3 s'est petit à petit transformé en *prurit sénile*, sans queje puisse déterminer le moment où ce changement graduel s'est produit.

De plus, la raideur et la contraction de mes doigts augmentent chaque mois ; tous, sauf le pouce, se courbent maintenant en dedans par l'action prépondérante des fléchisseurs. Je dois abandonner les voyages en chemin de fer, sauf aux environs d'Yvorne, ainsi que les courses à pied de plus d'une heure.

Mes dernières publications importantes sont : 1) « Philosophie populaire », édition de « L'école émancipée », 15, rue Fardeau, Saumur (M.-et-L.), France, 103 pages ; 2) « Der Weg zur Kultur », Anzenbruger Verlag, Wien et Leipzig 1924, Autriche et Allemagne, 164 pages ; 3) « Mensonge ou erreur chez l'homme normal », édition de l'Eglantine, Bruxelles-midi 1925 ; 155 pages ; 4) Le vrai socialisme de l'avenir », chez E. Peytrequin, 4, rue de la Paix, Lausanne, Suisse, 1925, 30 pages ; 5) « Autoergographie » (allemand) Félix Meiner, Verleger, Kurze Str. 8, Leipzig, 1926, 35 pages (résumé bref de ma vie et de mes travaux) ; enfin 6) la présente autobiographie de ma thrombose dès 1912.

Et là dessus point final. Dr A. FOREL.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Centenaire de la Société Anatomique de Paris.

Paris, 16 décembre 1926.

Une seule question, d'ordre anatomo-clinique, avait été mise à l'ordre du jour : « *Conceptions anatomiques actuelles sur la tuberculose pulmonaire,* »

Le matin, deux rapports remplirent la séance : l'un, de M. LETULLE, exposa la théorie française, l'autre de M. de MEYENBURG, s'occupa des conceptions étrangères, surtout allemandes. L'apres-midi, une nouvelle réunion eut lieu au laboratoire d'anatomie pathologique, au cours de laquelle furent faites de nombreuses communications.

PREMIER RAPPORT

Les Conceptions anatomiques actuelles de la tuberculose pulmonaire.

Par M. le Professeur LETULLE.

Le rapporteur entreprend seulement l'étude histopathologique des lésions causées par le bacille, en illustrant son exposé par de très belles microphotographies.

I. — Granulations miliaires de Bayle et tubercules miliaires de Laënnec.

Ce sont les deux lésions élémentaires principales que l'on rencontre dans le poumon.

La *granulation* est formée de follicules giganto-cellulaires ; elle se développe dans la trame conjonctivo-vasculaire de l'organe. Macroscopiquement, elle est transparente lorsqu'elle est jeune, puis devient grisâtre quand elle se caséifie. Le plus souvent, les cavités alvéolaires voisines ne sont pas intéressées par le processus. Peu à peu, un anneau de sclérose vient entourer la lésion, qui dans certains cas s'infiltre de charbon et de sels calcaires.

Le *tubercule miliaire de Laënnec* est totalement différent du nodule folliculaire. C'est un îlot de bronchio-alvéolite bacillaire, dans lequel manquent habituellement les cellules géantes. Une bronchiole, remplie de caséum, forme le centre de la lésion. Macroscopiquement, le tubercule miliaire est de couleur blanc jaunâtre, irrégulier, en corymbe.

Tantôt, il s'étend progressivement et rejoint les lésions voisines ; tantôt, au contraire, il s'enkyste derrière une barrière conjonctive plus ou moins épaisse.

II. — Le tubercule bronchio-pneumonique. Pneumonie caséeuse. Bronchio-pneumonie bacillaire.

Laënnec a parfaitement décrit ces différents types sous le nom d'infiltrations grises et gélatiniformes d'abord, jaunes ensuite.

A. — MACROSCOPIQUEMENT. Trois aspects principaux :

1° *Bronchio pneumonie à noyaux disséminés* ;

2° *Bronchio-pneumonie lobulaire par îlots conglomérés* ;

3° *Pneumonie caséeuse lobaire ou diffuse*.

B. — HISTOLOGIQUEMENT. Trois types lésionnels peuvent se rencontrer :

1° *La bronchio-pneumonie bacillaire.*

Foyers multiples centrés par une cavité bronchiolique ou alvéolaire, remplie de caséum, autour de laquelle se voient des réactions variables d'alvéolite. La lésion suit le plus souvent une marche extensive, avec tendance au ramollissement et formation d'une cavité centrale. Elle occupe généralement le territoire d'un lobule.

2° *La pneumonie fibrineuse aiguë tuberculeuse.*

Fréquemment, autour d'un nodule péri-bronchique, s'étalent de vastes plages ou des couronnes étroites d'alvéolite fibrineuse typique. Celle-ci présente toutefois quelques caractères particuliers : exsudat cellulaire moins riche, fibrine plus lamelliforme, nécrose fibrinoïde des parois vasculaires plus rapide que dans la pneumonie pneumococcique. Son évolution sera variable : tantôt un tissu conjonctif cicatriciel viendra l'organiser, tantôt au contraire se produiront des géodes de « caséification » ou de « liquéfaction ».

3° *La splénisation pulmonaire bacillaire.*

Caractérisée par l'abondance des alvéolites séreuses et surtout par l'alvéolite macrophagique, la splénisation peut régresser rapidement, ou bien se nécroser en une masse semi-liquide (infiltration gélatiniforme) ou caséeuse (infiltration jaune).

En résumé les bronchio-pneumonies bacillaires sont constituées par un nodule caséeux entouré de foyers d'hépatisation fibrineuse ou de splénisation, qui peuvent tantôt régresser, tantôt évoluer vers la caséification tantôt aboutir à une nécrose d'emblée qui favorisera la suppuration. Dans tous ces types lésionnels, on peut rencontrer du bacille de Koch.

Les formes cliniques, suraiguës, aiguës ou subaiguës, seront conditionnées par la rapidité et l'étendue de la nécrose, ou par l'existence d'une réaction conjonctive, à tendance sclérosante.

III. — La tuberculose chronique.

M. Letulle s'attache surtout à l'étude des *scléroses pulmonaires* chez les tuberculeux, et du rôle possible de la syphilis dans leur formation.

A. — Les scléroses broncho-pulmonaires de la tuberculose.

La sclérose représente une réaction qui tend à circonscrire, à enkyster les foyers caséeux ; elle forme de véritables « cicatrices », témoins de lésions anciennes.

On en a établi, à tort du reste, deux types : sclérose insulaire et sclérose lobaire.

1° *Les scléroses insulaires.*

Elles apparaissent sous l'aspect de nodules, de « placards » indurés, isolés, gris ardoisé, d'une sécheresse molle, « amadou ».

Surtout apicale, elle est souvent infiltrée de petits nodules folliculaires, ou bien entourée d'îlots caséeux jeunes. L'*emphysème* lui est souvent associé, donnant au poumon l'aspect « frisé » et constituant la *phtisie fibreuse*, bien mise en évidence par Potain.

Mais, ce qui est important, c'est qu'il s'agit dans ces scléroses d'*une tuberculose encore ouverte, exposée à des poussées évolutives caséogènes, qui peuvent « mordre » sur les champs scléro-emphysémateux.*

2° *Les scléroses lobaires*, que l'on découvre parfois chez un tuberculeux cavitaire, sont le plus souvent la séquelle d'une pneumonie et sans grand rapport avec la tuberculose. Le tréponème joue certainement dans leur formation un plus grand rôle que le bacille de Koch.

B. — Caractères généraux des scléroses tuberculeuses.

Du point de vue de leur histogénèse, ces scléroses peuvent être mutilantes ou systématiques.

1° *Les scléroses mutilantes* s'élèvent irrégulièrement au dépens des parois alvéolaires ou bronchioliques.

2° *Les scléroses systématiques* évoluent au contraire « selon un ordre méthodique » et sont rares au cours de la tuberculose.

Elles sont tantôt *extralobulaires*, formées par l'épaississement des cloisons interlobulaires, tantôt *intralobulaires* ; ces dernières constituent l'élément fondamental de la *pneumonie ardoisée*, et sont représentées par une « alvéolite fibro-vasculaire hyper-élastogène ». La pathogénie d'une telle sclérose est difficile à établir. Peut-être faut-il invoquer le rôle de la syphilis, et c'est sur le rappel de l'importance du tréponème dans la formation des scléroses pulmonaires que M. Letulle termine son rapport magistral.

DEUXIÈME RAPPORT

L'Anatomie pathologique de la tuberculose pulmonaire.

(Conception des auteurs de langue allemande)

Par M. le Professeur de Meyenburg (de Zurich).

Laissant de côté « la discussion sur la classification des formes de tuberculose », le rapporteur s'est surtout attaché à montrer les idées directrices qui guident les auteurs allemands dans leurs recherches anatomiques. Il a insisté sur la lutte engagée entre l'organisme et le bacille, lutte qui conditionnera les différents types lésionnels. Son étude, merveille de dialectique et de précision, fut donc avant tout une synthèse pathogénique de l'évolution générale de la tuberculose.

D'ailleurs les conceptions françaises et allemandes ont des descriptions morphologiques concordantes. La forme folliculaire et la forme infiltrée de Letulle, sont, pour Aschoff, la forme *productive* et la forme *exsudative*.

Le premier point à définir est celui de la porte d'entrée du bacille. Actuellement, le placenta n'est plus considéré comme infranchissable ; les travaux de Calmette ont en effet montré sa perméabilité au germe tuberculeux. Mais il semble que ce mode d'invasion soit peu fréquent et qu'il faille remonter à la première enfance pour saisir le premier contact entre le bacille et l'organisme.

Ici, l'étude anatomique permet une identification facile : c'est le « chancre d'inoculation » de Kuss, le « Primärkomplex » des Allemands, petit foyer de bronchio-pneumonie, lésion exsudative, qui s'entoure d'une couronne « productrice » et se caséifie rapidement. Toujours, une adénopathie l'accompagne et lui est reliée par une bande congestive jalonnée de granulations. La guérison de ce complexus « primaire » est la règle et se produit par fibrose et calcification.

Le chancre, témoin de la primo-inoculation, est à peu près constant ; Schurmann l'a trouvé dans 96,17 % des autopsies ; dans 80,12 % des cas, il siège au poumon ; plus rarement, il se trouve dans l'intestin, au cou, dans l'aisselle. Enfin dans 5,49 %, on le rencontre dans plusieurs organes à la fois.

La dissémination du bacille peut se faire à n'importe quel stade de l'évolution de la lésion primaire. Dans certains cas, survient une granulie. Il n'est pas sûr que cette granulie soit toujours d'origine sanguine. En effet, Hübschmann et Arnold, Korteweg ont montré qu'elle était aussi souvent exsudative que productive. Il semble même que la forme exsudative soit la plus fréquente.

Pourquoi cette dualité anatomique ? Correspond-t-elle à un mode de propagation différent du bacille ou bien est-elle en rapport avec des degrés variables de virulence de l'infection ? Il semble plutôt que la forme exsudative ne se rencontre que lorsqu'il existe ailleurs des foyers tuberculeux en évolution, tandis que la forme productive ne s'observe qu'à côté de lésions guéries ou enkystées. La résistance du terrain, le degré d'allergie sont certainement les facteurs les plus importants de cette différence.

C'est pour tenter de l'expliquer que Ranke a édifié une théorie anatomo-biologique. Il distingue trois phases dans l'évolution de la tuberculose :

1° La phase de l'infection primaire ;

2° La phase anaphylactique, d'hypersensibilité et de généralisation des lésions ;

3° La phase allergique, d'immunité relative et de localisation des lésions.

Nous avons déjà étudié la première. La seconde montre des foyers multiples dans divers organes et est caractérisée par la fréquence de la granulie et des adénopathies se caséifiant d'emblée. La troisième présente une stricte localisation au poumon, où se développe la tuberculose chronique. Il n'y a jamais de granulie. Les humeurs auraient acquis une propriété bactéricide et la maladie ne pourra se propager que là où le virus peut se propager sans entrer en contact direct avec elles.

Cette théorie a été l'objet de nombreuses critiques et il semble préférable de se rallier à l'opinion d'Aschoff qui ne distingue que deux stades : *primo-infection* et *réinfection*. Mais cette réinfection est-elle endogène ou exogène ? Les idées sont divergentes sur ce point et des arguments de valeur ont été apportés dans l'un ou l'autre sens.

Le rapporteur ne prend pas nettement parti dans cette discussion et il conclut que les auteurs allemands tendent à assimiler l'évolution de la tuberculose à celle des autres maladies infectieuses. « Ils s'efforcent de lui reconnaître les même caractères principaux et de concevoir les différents désordres anatomiques de la tuberculose, non seulement comme la manifestation de la lutte locale entre le bacille et l'organisme, mais en fonction des modifications humorales. »

C'est cette idée, déjà féconde en résultats, qui doit servir de guide dans les recherches futures.

DISCUSSION DES RAPPORTS

M. Bezançon. — La théorie de Ranke est fort séduisante en apparence. L'auteur a jadis essayé, avec de Serbonnes, de ramener la question du terrain à un concept bactériologique.

mais il n'a pu le faire. De même il est impossible de trouver une discrimination histo-pathologique des lésions de primo-infection et de réinfection.

D'ailleurs, la classification française en trois périodes (nourrisson, enfant, adulte) est un essai analogue à celui de Ranke.

Il faut noter en outre que l'aggravation directe de la lésion primaire est possible et que les adénopathies, minimes chez le nourrisson, sont surtout volumineuses dans la seconde enfance.

Enfin, le rôle de la réinfection, avec des doses variables de bacilles, est primordial et rend mieux compte qu'une propriété immunisante des humeurs de la diversité des aspects anatomiques.

M. Benda (de Berlin). — Les théories exposées par M. de Meyenburg ne sont que celles de quelques savants allemands. Elles rencontrent des oppositions nombreuses. L'auteur ne partage ni les idées anatomo-biologiques de Ranke, ni les conceptions histologiques d'Aschoff. On ne peut assimiler la tuberculose à la syphilis, car il faut tenir compte des réinfections, endogènes ou exogènes, dont l'importance est capitale. L'auteur est en outre du même avis qu'Hübschmann et Arnold : une tuberculose exsudative peut se transformer en tuberculose productive.

M. Sergent insiste sur les relations qui unissent la tuberculose et la syphilis dans les scléroses. Le tréponème est surtout en cause dans les indurations péribronchiques. Il représente souvent une de ces causes modificatrices du terrain sur lesquelles M. de Mayenburg a insisté.

M. Rist. — Ce qu'on appelle les « conceptions allemandes » ne sont ni tellement éloignées de notre thèse, ni acceptées d'une façon unanime outre-Rhin. Et même les Allemands ont-ils créé de véritables innovations ? Il est permis d'en douter. Car le livre déjà ancien de Kuss, sur « l'hérédité parasitaire de la tuberculose humaine » contient les théories actuellement discutées.

Le point important est de déterminer la nature de la réinfection. La radiologie, en montrant la fréquence des lésions initiales de l'adulte ailleurs qu'à l'apex, semble indiquer qu'une origine exogène est souvent en cause. Ce n'est qu'au cas de réinfection endogène que la localisation serait apicale.

M. Letulle insiste à nouveau sur la fréquence des pneumopathies syphilitiques.

M. de Meyenburg constate que les conceptions françaises et allemandes ne sont pas si éloignées qu'on le pensait. Il rend hommage au travail de Kuss, mais montre que les savants allemands ont ajouté des détails pleins d'intérêt à l'œuvre initiale.

COMMUNICATIONS

Les tuberculoses lobaires.

MM. Sergent et Durand.

Les tuberculoses lobaires ne sont pas seulement limitées aux sommets. Elles peuvent intéresser tous les autres lobes. Les auteurs présentent de très belles radiographies, dont un certain nombre ont été prises peu de temps avant la mort, et qui permettent de superposer les images photographiques aux lésions anatomiques.

M. Rist souligne la fréquence de ces tuberculoses lobaires que les auteurs allemands ne semblent pas avoir comprises et insiste sur la nécessité d'un examen radiologique précis pour les déceler.

Essai de synthèse pathogénique des localisations de la tuberculose pulmonaire chronique.

MM. Léon Bernard, Lelong et Mlle Renard.

La radiologie permet une étude plus précoce que l'anatomie pathologique. Elle montre la rareté des localisations apicales la fréquence par contre de tractus épais, partis du « hile chargé » et occupant l'espace inter cléido hilaire ; peut-être ces lésions déterminent-elles les lésions de la zône d'alarme ? Elle décèle encore les lésions caséifiées, excavées, proches du hile, qui échappent à la clinique. Au sommet, par contre, on ne voit guère que des taches au-dessus de la clavicule. Les cavernes sont habituellement sous-claviculaires. Il est fréquent enfin d'observer des scléroses péribronchiques, cicatrices de lymphangite, parties du chancre primaire.

M. Sergent se défie des interprétations radiologiques pures sans confrontation nécropsique.

M. Bezançon. — Les conceptions de M. Léon Bernard sont pleines d'intérêt, et corroborent ma théorie des « tramites » tuberculeuses, dues à des apports pauci-bacillaires et antérieures aux bronchio-alvéolites.

Situation des adénopathies médiastinales et bronchiques dans la tuberculose.

MM. Ameuille, Armand Delille et Vibert.

Les examens radiologiques systématiques ont permis de montrer combien était souvent illusoire le syndrome d'adénopathie trachéo-bronchique, individualisé par Guéneau de Mussy et Barety. D'autre part, la radiologie montre souvent des ombres qui n'ont rien à voir avec une adénopathie.

D'ailleurs, il faut distinguer deux types principaux d'altérations ganglionnaires.

Chez l'enfant du premier âge, les ganglions, hors de proportion avec le volume insignifiant de la lésion pulmonaire, se caséifient en masse, rapidement, pour se charger ultérieurement de sels calcaires. Ils sont surtout situés dans l'angle inférieur de bifurcation trachéo-bronchique et sont masqués par le cœur en position frontale.

Chez l'adulte, les ganglions sont petits, anthracosiques. Ils ne donnent pas de signes cliniques et n'ont pas non plus d'expression radiologique.

Granulation tuberculeuse et tubercule miliaire.

MM. F. Bezançon et P. Braun.

Les auteurs font d'abord une étude historique de la question et montrent la confusion qui a longtemps régné entre les deux lésions. Laënnec en avait donné une description parfaite mais croyait à une transformation de l'une dans l'autre.

L'un des auteurs, avec M. Letulle, a montré en 1922 les différences qui existaient entre la granulation et le tubercule miliaire : la granulation est une lésion folliculaire, à réaction giganto-cellulaire, le tubercule miliaire est un noyau de bronchio-alvéolite. L'expérimentation montre que la première est d'origine hématogène tandis que le second est de nature bronchiogène. Le tubercule miliaire est extrêmement fréquent ; il forme les prétendues granulations trouvées à l'autopsie des phtisiques, et se rencontre souvent dans les cas dits de granulie pulmonaire.

Mais la question n'est pas aussi simple qu'elle le paraît. On a signalé depuis longtemps la présence de lésions folliculaires à la périphérie de vieux tubercules bronchio-pneumoniques enkystés et certains auteurs allemands, Aschoff en particulier, ont une conception différente de la nôtre. Pour eux, une infection bronchiogène peut donner à la fois un foyer bronchopneumonique « exsudatif » et une lésion « acido-nodulaire productive ». Sans doute le nombre des bacilles intervient-il comme facteur prépondérant dans la formation de l'un ou l'autre type, et les auteurs pensent que, tout en conservant les termes de granulation et de tubercule, il faut adopter la classification suivante :

1° *Granulations grises miliaires* de Laënnec, très abondantes dans le parenchyme, arrondies, formées par un amas de follicules tuberculeux.

2° *Granulations grises de Bayle*, très discrètes, dures, translucides, vieilles lésions folliculaires transformées en petits fibromes lamellaires.

3° *Tubercules miliaires fibreux*, petites masses allongées, groupées en feuilles de trèfle, mais dures, bien limitées, situées en parenchyme relativement sain.

Ces trois aspects, les deux premiers hématogènes, le second bronchiogène, correspondent aux formes productives des auteurs allemands).

4° *Tubercules miliaires caséeux*. Plus volumineux, opaques, à contours mal limités, en feuille de trèfle. (Cet aspect, d'origine toujours bronchiogène, correspond aux formes exsudatives des auteurs allemands.)

5° *Tubercules miliaires enkystés*, à centre caséeux et entourés d'un anneau fibreux plus ou moins épais, riche en follicules.

M. Nicod (de Lausanne) ne pense pas qu'il soit aussi facile de distinguer des types anatomiques nets.

Pour lui, la tuberculose se manifeste avant tout par des processus exsudatifs, les mêmes au niveau du poumon ou d'une séreuse, et qui n'ont de spécifique que leur évolution ultérieure vers la caséification.

Dans certains cas (Hübschmann et Arnold, Cardis), on a vu la transition entre la forme exsudative primitive et l'aspect productif secondaire. L'auteur se demande si ce processus n'est pas constant : la tuberculose, facteur inflammatoire banal, se traduit d'abord par des lésions exsudatives (polynucléaires, lymphocytes, fibrine) et ce n'est qu'ensuite que l'organisme tente une réaction d'organisation par le développement d'un tissu de granulation (stade productif). Telle serait la véritable unicité de la tuberculose.

M. LETULLE s'élève contre cette théorie, et montre la spécificité de la lésion folliculaire.

M. BEZANÇON, tout en reconnaissant la prépondérance de la broncho-pneumonie, laisse encore une place importante aux nodules folliculaires.

M. BRAULT. — Les aspects anatomiques de la tuberculose sont variables, mais l'essentiel, que Laënnec avait bien vu, c'est qu'ils sont tous produits par la même cause, le bacille de Koch. Peut-être, serons-nous forcés, à l'avenir, d'admettre d'autres types à côté du follicule et de l'infiltration, et l'auteur a vu certains cas qui ne rentraient pas dans cette classification.

Le développement du bacille tuberculeux.

M. VAUDREMER.

Les données de Koch sur le bacille tuberculeux ne sont pas exactes ; la forme acido-résistante n'est qu'un des stades de développement du bacille et celui-ci est d'une étonnante plasticité. Il peut pousser sur des milieux très pauvres, perdre ses propriétés habituelles, prendre une forme mycélienne, graminifère. Cette forme est *filtrable* et cette notion a une importance primordiale en ce qui touche la tuberculose et son évolution.

Tous ces faits se vérifient facilement par le retour à l'acido-résistance, l'action thérapeutique et vaccinante des formes anormales du bacille.

Démonstrations radiologiques des différentes formes anatomo-cliniques de la tuberculose pulmonaire.

M. JACQUEROD (de Leysin).

L'auteur présente de très belles épreuves radiographiques et distingue trois catégories de tuberculose.

I. *Tuberculoses aiguës à tendances progressives* :
1° Forme ulcéro-cavitaire ;
2° Forme lobaire, caséeuse massive ;
3° Forme granulique.

II. *Tuberculoses chroniques à tendance fibreuse* :
1° Forme abortive et latente ;
2° Forme fibro-caséeuse localisée ;
3° Forme cavitaire localisée.

III. *Tuberculoses récentes à tendance résolutive* :
1° Broncho-alveolite discrète ;
2° Broncho-pneumonie et pneumonie ;
3° Forme cavitaire.

Les cortico-pleurites rentrent dans l'une ou l'autre de ces catégories. L'auteur n'a jamais observé de granulies froides et pense que les termes de granulation et de tubercule miliaire peuvent prêter à confusion.

Formes anatomiques de l'infection expérimentale du cobaye par le virus tuberculeux filtrant

MM. F. ARLOING, A. DUFOURT et MALARTRE.

Inoculation sous-cutanée dans la cuisse du cobaye de 1 à 2 centimètres cubes de filtrats de produits humains tuberculeux. Trois formes évolutives et anatomiques principales :

I. Tuberculose à marche progressivement mortelle en deux à quatre mois. Lésions caséeuses discrètes dans les ganglions et les visceres. Bacilles acido-résistants dans les frottis. Cette forme est rare : deux cas sur trente.

II. Dépérissement progressif des cobayes, en trois ou quatre mois, jusqu'à l'émaciation, avec des troubles de l'équilibre d'allure cérébelleuse.

A l'autopsie, disparition du tissu adipeux. Pas de lésions apparentes des viscères. Des frottis de suc ganglionnaire peuvent montrer des bacilles acido-résistants. Cette forme est frequente : quatorze fois sur trente.

III. Ce troisième type est décelé par l'intra-dermo-réaction à la tuberculine assez concentrée (1/10e). Il est spontanément curable, ephémère, sans signes cliniques. Enfin l'autopsie est negative.

A propos de l'anatomie pathologique des tuberculoses miliaires subaiguës et chroniques

MM. ROLLAND, JACOB et HAUTEFEUILLE.

La distinction entre tubercule miliaire et granulation tuberculeuse ne mérite pas d'être maintenue. La plupart des granulies cliniques sont en effet constituées par des tubercules miliaires et les lesions granuliques vraies sont exceptionnelles. D'autre part, on rencontre souvent toutes les transitions entre la granulation et le tubercule.

Aussi, les auteurs se rallient-ils volontiers aux théories de Hübschmann et Arnold et admettent que les granulations sont l'aboutissant des tubercules.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 25 janvier 1927

Rapport de M. Lapicque sur la question du pain. — Le rapport sur les succédanés dans le pain présenté au mois de novembre par M. Lapicque et demandant l'exclusion de toutes les farines non panifiables, telle que le riz et le manioc, a provoqué une levée de boucliers chez les importateurs de ces farines. L'Union coloniale française a adressé à l'Académie le procès-verbal détaillé d'une séance spéciale qu'elle a tenue pour protester contre les conclusions de M. Lapicque.

Celui-ci, aujourd'hui, résume et discute les arguments qui lui sont opposés. Il note d'abord que le Congrès de la meunerie française, au contraire, s'est félicité de la condamnation des farines non panifiables.

Quant aux arguments des coloniaux, leurs attaques contre le seigle, insoutenables quand on va au fond des choses ne visent manifestement qu'à éliminer un concurrent ; leur défense du riz et du manioc aboutit à reconnaître que la réglementation actuelle en prescrit deux fois plus qu'on ne peut raisonnablement en tolérer ; enfin, l'économie réalisée par l'adjonction du riz, qui déjà n'apparaissait pas bien grosse dans le calcul établi par les importateurs de cette denrée au moyen d'éléments partialement choisis, revient une fois corrigée de cette erreur systématique à un demi-centime par kilogramme de pain, c'est-à-dire pratiquement à zéro.

C'est pourquoi la Commission maintient intégralement les conclusions de son rapport précédent, en admettant toutefois que le riz et le manioc pourront être autorisés (et non pas imposés) dans certains cas particuliers, soit certaines régions voisines des ports, soit certaines collectivités (armée, hôpitaux).

Les expériences demandées, sans programme précis, par les coloniaux, semblent ne pouvoir donner aucun résultat qui ne soit déjà bien établi en ce qui concerne les effets des farines non panifiables sur les qualités du pain.

Les expériences intéressantes seraient celles qui porteraient sur l'amélioration du rendement du froment en bonne farine par l'étude méthodique et contradictoire des procédés de mouture. M. Lapicque se propose de revenir ultérieurement sur ce point.

Au cours de la discussion M. Lapicque rappelle que s'il n'admet pas la farine de riz dans le pain il est cependant un partisan convaincu de la valeur alimentaire du riz, et qu'il a affirmé cette valeur dans de nombreux travaux.

L'Académie adopte ensuite l'ensemble des vœux proposés par la Commission :

1° L'emploi des succédanés n'est pas préjuciable à la santé publique, mais l'emploi des succédanés non panifiables (riz, maïs, manioc) altère la qualité du pain quand on dépasse la proportion de 5 p. 100 ;

2° La réglementation doit être faite pour une durée assez longue, par exemple cinq ans, pour permettre les approvisionnements de farine ;

3° Pour cette période l'extraction du froment doit être fixée aussi haut que possible. (C'est à dessein que l'Académie ne fixe pas de chiffre, laissant ce soin aux techniciens.)

4° La farine de seigle ou subsidiairement de sarrazin sera, dans tout le territoire, ajoutée à celle de froment dans la proportion de 10 p. 100 ;

5° Toutes les farines non panifiables, telles que celles de riz et de manioc, doivent être exclues du pain, sauf certaines conditions à déterminer.

Note sur la prémunition du nourrisson contre la tuberculose par injections sous-cutanées de B. C. G. (Bacille Calmette Guérin). — ***MM. B. Weill-Hallé et Turpin.*** — Au cours de leurs recherches sur la vaccination du nourrisson contre la tuberculose, les auteurs ont été conduits, pendant ces trois dernières années, à substituer à l'ingestion de B. C. G. l'injection sous-cutanée, dans des cas déterminés.

Les nourrissons, vaccinés par cette méthode, appartiennent tous à des familles contaminées et n'avaient pu bénéficier de l'ingestion de B. C. G. dans les premiers jours de leur existence.

Après contrôle de l'absence d'imprégnation antérieure, chacun de ces enfants reçut une seule injection variant de 1/4 à 1 milligramme de B. C. G.

Les suites de l'injection sont très bénignes et ne retentissent en aucune façon sur l'état général ou le développement du nourrisson. Une réaction locale se dessine vers la troisième semaine et aboutit à un petit abcès froid, qui se fistulise et se cicatrise spontanément.

La cuti-reaction tuberculinique devient assez rapidement positive et dans un délai qui varie de deux à trois mois.

De ces premiers essais, les auteurs concluent, avec les précautions nécessaires, à l'innocuité de cette nouvelle méthode. Reste à préciser encore la dose minimum nécessaire et efficace de B. C. G. à injecter, et à comparer rigoureusement les avantages relatifs de l'ingestion et de l'injection vaccinales.

Election de deux membres correspondants étrangers dans la première division (médecine et spécialités médicales). — *M. Rousseau* (de Québec) est élu par 53 voix.

M. Aloysode de Castro (de Rio-de-Janeiro) est élu par 38 voix.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 26 janvier 1927.

Invagination aiguë chez l'adulte. — M. *Cadenat* rapporte une observation de M. *Pauchet* ayant trait à une femme de 37 ans, ayant des signes d'occlusion et des émissions de sang par l'anus. A l'intervention, on trouva une invagination colo-colique partiellement réductible. Une ligature circulaire est fixée sur le gros intestin en aval de la tête du boudin invaginé et on pratique une iléotransversostomie. Guérison,

Platyspondylie. — M. *Sorrel* fait un rapport sur un travail de M. Lance sur cette curieuse malformation vertébrale. Pour Putti, l'aplatissement des vertèbres ne peut exister qu'en cas de spina-bifida complet ou occulta. M. Lance, au contraire, l'a vu dans d'autres circonstances et il décrit des platyspondylies associées à une division congénitale du corps vertébral (2 cas), d'autres sans aucune autre malformation vertébrale (4 cas), d'autres enfin généralisés (2 cas), M. Sorrel ajoute à ces cas deux observations personnelles de platyspondylie associées à une division congénitale du corps vertébral.

Le diagnostic peut en être difficile avec le mal de Pott.

Rupture de l'urèthre. — M. *Legueu* apporte à la Société sa statistique intégrale.

Les premiers cas ont été traités par une *sonde à demeure*, après la suture (seize observations) toutes ont eu un mauvais résultat (35 % d'incapacité moyenne).

D'autres (16 cas) ont été traités par la *cystostomie*. Celle-ci, accompagnée par la seule incision de l'hématome donne aussi de mauvais résultats.

Au contraire, *cystostomie et suture primitive de l'urèthre* sur 16 cas ont donné 12 résultats excellents, deux médiocres, deux très mauvais. Les facteurs de gravité sont : l'infiltration profonde du périnée, le trop grand écart des deux bouts, les contusions des bords de la section.

Enfin une troisième méthode celle de *l'uréthrostomie périnéale* a été employée dans huit cas, avec, pour tous, des résultats excellents. C'est la méthode dite de Pasteau et Iselin. Dans certains cas, la perte de substance se comble d'elle-même ; d'autres sont justiciables d'une autoplastie ultérieure.

En résumé, l'auteur est d'avis de faire une cystostomie immédiate, puis, au périnée, d'évacuer l'hématome, d'explorer le foyer et de faire la suture primitive si elle est possible ; sinon de pratiquer une uréthrostomie périnéale.

Les troubles de la coagulabilité dans les splénomégalies chroniques. — M. *P.-Emile Weil* rapporte l'étude de la coagulation du sang et du temps de saignement dans 32 cas de splénomégalies chroniques, à savoir : dans six cas d'anémie splénique, cinq cas d'ictères splénomégaliques, quatre cas de maladie de Banti, deux cas de maladie de Vaquez, deux cas de syphilis de la rate, un cas de splénomégalie chronique non caractérisée, un cas d'abcès de la rate, un cas de sarcome, un cas de maladie de Hogdkin, un cas de splénomégalie dans le mycosis fongoïde, cinq cas de leucémie myélogène, deux cas de leucémie lymphatique splénomégalique.

Le temps de saignement fut prolongé et irrégulier dans 22 cas et quelquefois de façon marquée. La coagulation s'avéra anormale dans presque tous les cas, retardée de 20 à 30 minutes 25 fois sur 32, avec un caillot irrétractile 27 fois sur 32, avec un caillot s'émiettant secondairement dans le reste des cas.

Ce syndrome sanguin analogue à celui qu'on observe au cours des affections chroniques du foie (syndrome hémocrasique) explique la fréquence des hémorrhagies spontanées chez les malades atteints de la maladie splénique, et la fréquence des hémorragies opératoires et post-opératoires chez ces mêmes sujets. Il peut et doit être corrigé avant opération par la transfusion sanguine, qui met le malade à l'abri d'accidents hémorragiques.

A propos du drainage à la Mikulicz. — Successivement, MM. *Sauvé, de Martel, J.-L. Faure* reviennent sur cette question si controversée.

M. *de Martel* sur 35 opérations de Westheim pratiquées avec Mikulicz. n'a eu que deux morts opératoires. Sur 527 hystérectomies, 35 ont été pratiquées avec Mikulicz ont et donné 8 % de mortalité, tandis que celles faites sans Mikulicz et ont donné 2 %. Cependant sa statistique globale avant l'emploi du Mikulicz donnait en général 8 % de mortalité. L'emploi du Mikulicz a donc diminué considérablement les morts immédiates.

M. *J.-L. Faure* apporte ses chiffres de chirurgie intestinale. Sur 35 opérations, 20 sans Mikulicz ont donné une mortalité de 40 %, 15 avec Mikulicz ont donné 13,33 %. Sur neuf amputations abdomino-périnéales, un est mort pendant l'opération, un autre est mort d'un étranglement du grêle, les sept autres ont survécu.

Séance du 2 février 1927.

A propos du Mikulicz. — *M. Lecène*, dans des cas bien définis, utilise parfois ce mode de drainage mais il s'élève contre la généralisation du Mikulicz dans toute la chirurgie abdominale. Le Mikulicz présente des inconvénients graves : fistules stercorales, éventration ou occlusion post-opératoire et il ne faut l'employer qu'à bon escient.

Invagination aiguë du grêle chez un adulte. — *M. Cadenat.* — Il s'agit d'un homme de 44 ans, qui à la suite d'un trauma, présenta de nombreuses crises de subocclusion. Opération au cours de l'une d'entre elles ; on trouve une invagination du grêle que l'on résèque. Guérison.

Mélanome périonyxique du gros orteil. — *M. Chauvenet et Mlle Dubreuil. M. Moure*, rapporteur. — Une excision locale, puis une amputation partielle n'arrivent pas à empêcher la généralisation et la mort.

Le rapporteur rappelle qu'il s'agit de tumeurs extrêmement malignes, où l'intervention économique peut donner un véritable coup de fouet. L'électrolyse paraît, à l'heure actuelle, une des méthodes qui ait donné les meilleurs résultats. Elle aurait même (Darier, Belot et Nahan) une action sur les tumeurs métastatiques, qui régresseraient spontanément après la destruction de la tumeur primitive.

Traitement des mélanomes par l'électro-coagulation. — *M. Ravaud*, invité de la Société. Il y a deux phases dans l'évolution d'un mélanome ; il faut traiter ces lésions avant la phase de généralisation. Une bonne règle est celle de Darier : tout nævus qui grossit, s'entoure d'une auréole et donne des picotements, est en imminence de dégénérescence et doit être enlevé.

M. Ravaut a traité trente cas par l'électro-coagulation. Vingt six vivent à l'heure actuelle, quelques-uns depuis plusieurs années.

Il montre les photographies avant et après traitement d'un certain nombre de ces malades.

M. Mocquot rappelle qu'il a excisé une ulcération mélanique de la plante du pied et que sa malade est restée guérie depuis quatre ans.

M. P. Delbet dit qu'il est impossible d'affirmer la malignité.

Rupture traumatique de l'urèthre. — *M. Durosel.* Rapport de *M. Baumgartner.* — Le malade n'a été opéré qu'au bout de trente heures. Après une désunion partielle qui a nécessité une sonde à demeure, le malade a parfaitement guéri. Sans qu'il ait subi une seule séance de dilatation, il a été revu sept ans après, avec un urèthre de calibre normal.

Sténose sous-vatérienne du duodénum. — *M. Grégoire* rappelle qu'en six ans, il a opéré neuf sténoses sous-vatériennes, ce qui montre la relative fréquence de cette affection. Le diagnostic ne peut être fait que par la radiologie. La gastro-entérostomie est une mauvaise méthode, qui laisse subsister la stase et la rétention duodénale. La duadéno-jéjunostomie est l'opération de choix.

Résection diaphysaire chez les enfants. — *M. Leveuf* présente à la Société quelques enfants chez qui il a pratiqué des résections diaphysaires ; la réparation osseuse a eté dans chaque cas, remarquablement rapide.

G. MÉNÉGAUX.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

Séance du 21 janvier 1927

Deux cas d'ostéo-synthèse pour fractures. — *M. André Trèves* rapporte deux observations de *M. Duchet-Suchaux* (de Vesoul). La première concerne une fracture du tiers supérieur de la diaphyse fémorale datant de trois mois, dont la réduction sanglante, très laborieuse, fut maintenue par un fil métallique et une plaque de Lambotte. La seconde est une fracture supracondylienne du coude, datant de trois semaines, chez un enfant de onze ans, abordée par voie transolécranienne. Le dégagement des fragments, assez haut situés, fut difficile, mais la réduction obtenue fut maintenue sans plaque, grâce à l'engrènement des fragments. L'auteur conclut que de pareilles interventions, pleines de difficultés, seraient évitées par l'usage systématique et précoce de la radiographie. Les résultats des deux interventions sont d'ailleurs excellents.

Ictère par compression du cholédoque par un ganglion inflammatoire. — *M. Weber* rapporte un cas d'ictère intense causé par la compression du cholédoque par un ganglion inflammatoire du volume d'un œuf de pigeon, siégeant dans le petit épiploon. Cholécystectomie. Ablation du ganglion. Disparition de l'ictère en huit jours.

Névi-épithéliome argentaffine de l'intestin grêle. — *M. Alphonse Huguier* présente le segment iléo-cæcal d'un intestin qui portait, au niveau de la terminaison du grêle, sur une hauteur de 4 centimètres, une tumeur ayant la forme d'un anneau incomplet qui avait déterminé, à plusieurs reprises, des crises d'obstruction. Cliniquement, on constatait une tumeur épigastrique et un gros boudin contractile dans la fosse iliaque et le flanc droits.

La radiographie montrait un rétrécissement serré dans la région droite du transverse avec grosse dilatation en amont.

En raison des signes d'obstruction, M. Huguier chercha à pratiquer d'abord une simple cæcostomie. Ne trouvant pas le cæcum dans la fosse iliaque, il prolongea son incision vers le haut et aperçut le segment cæcal, porteur d'une tumeur dans la région épigastrique. *Extériorisation.* 10 jours plus tard, *résection* et pose d'un entérotome. Puis, *fermeture* de l'anus droit. Guérison.

Histologiquement, il s'agit d'un *névi-épithéliome argentaffine*, c'est-a-dire de la forme maligne des tumeurs bénignes endocrines, décrites par M. Masson dans l'appendice et le grêle (examen de MM. Lorrain et Coirre).

Trois cas de rupture de la vésicule biliaire. — *M. René Bonamy* présente trois observations de péritonite aiguë, généralisée par rupture de la vésicule biliaire, qu'il a opérées, dont deux avec succès.

Il insiste sur la difficulté du diagnostic pathogénique, sur la nécessité d'une intervention aussi hâtive et rapide que possible, et soutient que le point principal réside dans un vaste drainage par un ou deux Mickulicz bien placés et que selon lui, dans ces cas graves, la cholécystostomie seule peut être tentée, réservant la cholécytectomie à un deuxième temps opératoire plus ou moins lointain.

Cancer de la base de la langue, du pharynx. Radiumthérapie. — *M. J. Guisez* rapporte le cas d'un malade soigné il y a deux ans et demi, adressé par le Dr Croisier, de Blois, et qui présentait un cancer inopérable du pharynx, ayant débuté dans l'amydale droite et qui de là avait envahi la base de la langue et s'accompagnait d'adénite de l'angle de la mâchoire.

Le traitement a consisté en deux applications du radium sous forme de tubes de Dominici placés au milieu des lésions internes et deux tubes furent fixés sous la base de la langue simultanément. Applications de deux plaques externes sur l'adénopathie. Durée de chaque application : 12 heures pour les tubes internes et 24 heures pour les plaques externes. Les deux séances séparées par un intervalle de trois jours. La disparition des lésions a été rapide et la guérison se maintient tout à fait complète.

L'incision transversale en gynécologie. — *M. Victor Pauchet* met en parallèle les avantages et les inconvénients des incisions médianes et transversales en gynécologie. Et il conclut que le seul reproche valable à faire à l'incision transversale est la prolongation de quelques minutes qu'elle nécessite au début de l'intervention. Cet inconvénient est de peu de valeur en regard des avantages qu'elle présente : esthétique, solidité de la réparation, euphorie plus grande dans les suites opératoires, facilité de maintenir les anses intestinales au cours de l'intervention.

Chaque fois que la chose sera possible, l'opérateur préférera l'incision transversale à la laparotomie médiane, en gynécologie.

Plaques pour ostéo-synthèse. — *M. Dupuy de Frenelle* présente les plaques dont il se sert depuis une dizaine d'années avec satisfaction, pour l'ostéo-synthèse. Elles sont réalisées dans le but de prendre le minimum de contact avec l'os, de recouvrir le minimum de surface d'os, surtout au niveau du trait de fracture. Elles sont étroites, légèrement arquées de façon à ne prendre contact avec l'os que par leurs bords. Le milieu de ces plaques est formé par un pont étroit et légèrement arqué qui laisse à découvert le foyer de fracture et ne prend aucun contact avec lui.

Guillotine à os. — *M. Dupuy de Frenelle* présente un instrument qui permet de sectionner les os avec précision et sans effort. Cet instrument est une sorte de guillotine à deux tranchants dont le tranchant supérieur est actionné par une vis à pression.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 28 janvier 1927

Syndrome de Bénédik avec hémiatrophie linguale, syndrome du regard en haut et à gauche hyperidrose partielle de l'hémiface paralysée, parésie du voile, unilatéralité de l'humeur et puérilité, d'origine encéphalitique. — *MM. Laignel-Lavastine et J. Ravier* montrent une jeune fille de 22 ans qui, atteinte en 1920 d'encéphalite épidémique avec diplopie et paralysie faciale droite, présenta une rechute en juillet 1921 avec agitation suivie d'un syndrome adiposo-génital.

Actuellement, il existe une paralysie faciale droite périphérique avec hyperidrose partielle de l'hémiface paralysée, paralysie du voile bilatérale, hémiatrophie droite de la langue avec tremblements fibrillaires, et à gauche hémiplégie avec tremblement et mouvements choréo-athétosiques sans troubles de la sensibilité. De plus, la malade, de caractère puéril et répondant à celui d'une enfant de 13 ans, a de l'instabilité de l'humeur caractérisée surtout par des périodes d'excitation. Au cours de la présentation la malade est prise d'un spasme du regard en haut et à gauche avec déviation de la tête du même côté.

De la régulation de la réserve alcaline. — *MM. Ambard, Schmid et Arnovlyévitch* estiment que la valeur de la réserve alcaline est subordonnée à l'intensité de l'activité des centres respiratoires, celle-ci étant même subordonnée à leur charge en acide.

Des rétentions chlorurées. — *MM. Ambard, Schmid et Arnovlyévitch* estiment que la charge des albumines en acide chlorydrique, caractéristique de la rétention chlorée sèche s'explique par une réaction d'équilibre où interviennent simultanément l'acidité et la teneur en sels du sang.

Enorme thrombose suppurée de l'oreillette gauche. — *M. Maurice Renaud* montre un cœur atteint d'une de ces lésions considérables, dont on s'étonne toujours qu'elles puissent être compatibles avec la vie.

L'oreillette gauche était considérablement dilatée et à son ouverture s'écoula du pus crémeux, ce qui fit penser d'abord à une lésion péricardique. La coupe de la pièce fixée montre que l'oreillette volumineuse est comblee par un énorme caillot fibrineux, ancien, adhérant par place à la paroi, et dont le centre desagrégé est creusé d'une faible lumière. Ce pertuis était cependant suffisant pour permettre une circulation convenable.

La malade avait eu dans l'adolescence plusieurs crises de rhumatisme franc et grave. Après avoir mené à bien trois grossesses, elle avait fait, à 44 ans, une hémiplégie et était devenue une infirme.

L'existence d'une cardiopathie se manifestait par un syndrome de rétrécissement mitral (dyspnée, arythmie, palpitations douloureuses, frémissement cataire et roulement). On n'avait jamais noté de signes d'asystolie ni de defaillance cardiaque, même dans les derniers temps de la vie.

La malade succomba à 55 ans, aux progrès d'un cancer de l'utérus. Elle mourut cachectique et s'éteignit doucement de la façon habituelle. La lésion cardiaque fut une trouvaille d'autopsie.

Il est peu probable, pour des raisons d'ordre anatomique et clinique, qu'il s'agisse d'une thrombose tardive et M. R. range ce cas dans la catégorie de ceux qu'il a décrits comme formes chroniques latentes des endocardites thrombosantes. La première atteinte de l'endocarde remonte à l'adolescence, pendant le rhumatisme. La lésion est devenue torpide, mais ne s'est jamais eteinte, ainsi qu'en témoigne la série des embolies. L'énorme thrombose s'est sans doute constituée lentement et a été présente pendant des années. C'est là un exemple de plus de la latence des processus d'endocardite thrombosante sur lesquels M. R. a attiré l'attention et qui montre qu'on passe par des transitions insensibles des processus aigus aux chroniques.

M. Laubry souligne l'intérêt de la présentation de M. Renaud et rappelle que suivant la conception actuelle de la sténose mitrale, on doit la considérer comme une endocardite à évolution parfois très lente.

Leucémie limphoïde chronique sans hypertension splénique ou ganglionnaire. — *M. Ch. Aubertin* a observé un malade qui, considéré comme atteint de syndrome hémorragique par hypertension artérielle, présentait en réalité une leucémie lymphoïde chronique, l'absence d'hypertrophies ganglionnaire et splenique avait fait méconnaître le diagnostic. Apres traitement de l'état hémorragique le malade fut soumis à la radiothérapie au niveau des extrémités osseuses et accessoirement de la rate, l'état général et l'état du sang s'améliorèrent rapidement. Actuellement le malade se considère comme guéri bien qu'il soit encore subleucémique. Il s'agit là d'une forme « *médullaire pure* » de la leucémie lymphoïde chronique, forme très rare et d'un diagnostic difficile. Les lesions médullaires de la leucémie lymphoïde chronique existent ici seules, sans hypertrophie (sinon sans hyperplasie histologique) des organes lymphoïdes et sont assez marquées pour retentir sur l'état du sang.

M. Weill souligne l'intérêt de cette communication mais fait des réserves sur l'état des ganglions profonds abdominaux notamment.

M. Clerc insiste sur la difficulté du diagnostic de ces formes rares même en possession de pièces anatomiques.

Cirrhose cardio-tuberculeuse à forme particulière. — *MM. Lenoble et Pineau* (de Brest) rapportent l'histoire d'un rhumatisant ayant succombé à des périviscérites multiples avec gros foie, rappelant la cirrhose cardio-tuberculeuse d'Hutinel, mais sans bacilles tuberculeux dans les organes. Ils pensent qu'à côté de la maladie d'Hutinel, il y a place pour une forme simple que seule permettrait de différencier l'absence de bacilles de Koch dans les organes.

Un cas de septicémie à pneumobacille de Friedländer terminé par la guérison. — MM. *Lereboullet* et *Pierrot* rapportent un nouveau cas de septicémie à pneumobacille, comparable à deux autres publiés en 1924 par MM. Lereboullet et Denoyelle. Il s'agissait d'une fillette de 13 ans chez laquelle un état de prostration marquée avec hémorragies intestinales, gingivales et nasales, s'accompagnait de taches rosées abdominales et de l'ensemble des signes d'une fièvre typhoïde. Le diagnostic fut fait, comme dans les autres cas, par l'hémoculture qui permit d'identifier nettement le pneumobacille. L'enfant a guéri régulièrement sans complications ni séquelles, et notamment sans localisations pulmonaires ni suppurations. Cette évolution curable n'est sans doute pas exceptionnelle, malgré l'opinion classique, à en juger par ces trois cas observés dans un même service.

René GIROUX

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Séance du 5 février 1927.

M. *Trenel* résume un mémoire sur une affaire médico-légale politique au temps de la Fronde : le prétendu assassinat de Guy Joly, conseiller au Châtelet et sa feinte blessure par coup de pistolet. Guy Joly, syndic des rentes à l'Hôtel-de-Ville fut attaqué un jour par un cavalier qui lui tira un coup de pistolet à travers la porte de son carrosse. Le lendemain, les personnes qui venaient le visiter le virent la tête en partie dissimulée par un appareil de pansement. Le chirurgien interdisait de le lever. Des experts, qui examinèrent peu après la blessure, ne constatèrent que deux contusions sans plaie. Mazarin se doutait bien que l'affaire était arrangée à l'avance. Elle fit pourtant grand bruit, manqua déchaîner une émeute au parlement. Guy Joly fut pourtant autorisé à poursuivre ses agresseurs. Il entama un procès qui n'aboutit pas, un sieur de Champlâtreux lui ayant offert 2.000 écus pour arrêter l'action de la justice. M. Trenel insiste sur le rapport des experts qui examinèrent le blessé, ses vêtements, puis le carrosse, et ont décrit en excellents médecins légistes les différentes traces des balles.

M. *Molinéry* étudie ensuite le Traité sur les propriétés et les effets du café, par M. B. Moseley (1786). Il montre que dès l'importation de cette boisson, médecins et hygiénistes s'occupèrent de son rôle possible sur l'économie. Mme de Sévigné avait fait sur son avenir une prédiction malheureuse : « Racine passera comme le café », disait-elle peu après l'arrivée de celui-ci en Europe vers 1676. L'engouement du public pour cette nouvelle boisson n'inspira pas seulement Moseley mais un grand nombre d'auteurs, moralistes ou savants. Cadet de Gassicourt écrivit un petit traité du café, dont la lecture, est toujours intéressante. Il joua son rôle au temps des vapeurs et c'est peut-être de cette époque que date sa réputation, dans le peuple, d'échauffer le sang.

MM. *G. Hervé* et *de Quatrefages* terminent la lecture de leur biographie d'Arnault de Quatrefages de Bréan, médecin, zoologiste, anthropologue. Ils le prennent au moment de la guerre de 1870 jusqu'à sa mort en 1892. Certaines pages sur la guerre, le voyage de Quatrefages en Egypte et ses dernières années ont particulièrement intéressé la Société.

M. Hervé lit, à la fin de cette communication, son éloge de Quatrefages, au moment où il prit possession de sa chaire à l'Ecole d'Anthropologie. Cet éloge déjà ancien reste actuel par les idées qui l'ont inspiré.

Jean VINCHON.



BIBLIOGRAPHIE

L'habitude épileptique, par HARTENBERG. (*Presse médicale*, 19 mai 1926).

La tendance à la reproduction des paroxysmes, acquise par leur répétition antérieure est constatée depuis longtemps : la crise appelle la crise.

Or Hartemberg estime qu'on ne tient pas assez compte de ce facteur dans la pathogénie de l'affection et que le traitement a de ce fait une moindre efficacité. Les facteurs pathogéniques sont en effet de trois ordres : l'altération cérébrale, les conditions favorisantes (troubles digestifs, intoxications, déséquilibre endocrinien etc.) l'habitude épileptique. Peu important chez les malades à crises rares, ce facteur joue au contraire un rôle considérable dans le déterminisme des crises fréquentes. L'habitude épileptique née avec le premier accident se développe au fur et à mesure et augmente ainsi la tendance au réflexe pathologique en abaissant lentement le seuil de déclenchement à la fin la maladie s'entretient elle-même. Hartemberg cite les diverses théories expliquant la formation de cette habitude et il aboutit à cette conception thérapeutique éminemment juste qu'il faut intervenir précocement pour empêcher l'habitude de s'installer.

G. P.-B.

Technique de la Réaction du Benjoin Colloïdal, par Georges GUILLAIN, Guy LAROCHE et P. LÉCHELLE. Une brochure de 36 pages. (Masson et Cie, éditeurs) : 11 fr.

Les auteurs, répondant aux désirs des biologistes rééditent dans cette brochure un simple exposé de la technique de la réaction sans aucune bibliographie et sans aucune considération théorique.

L'Armistice de 1871, par le Lt-Colonel ROUSSET. 1 vol. in-16, de la collection « Récits d'autrefois ». Prix : 6 fr. Librairie Hachette, 79, Boulevard St-Germain. Paris.

Depuis nous avons signé un autre armistice ! Celui de 1871 n'en demeure pas moins très douloureux. Avant le lieutenant-colonel Rousset, personne n'en avait exposé, avec une telle maitrise sobre et digne, les prodromes, les circonstances, les résultats. On admirera surtout les pages où sont racontées, avec une émotion frémissante et contenue, les pénibles négociations que durent conduire Jules Faire et Thiers avec le chancelier de fer Bismarck.

L'Amour de l'Art. Revue mensuelle. Abont : France : 95 fr. Librairie de France, 110, Boulevard St-Germain. Paris.

Sommaire du no de janvier 1927 : (43 illustr.). La collection Gualino, par Matteo Marangoni. — Aquarelles et dessins de Dunoyer de Segonzac, par François Fosca. — Dessins de Matisse, par Waldemar George. — Rodolphe Bresdin et les débuts de l'Impressionnisme, par Charensol.

Chronique : Au musée du Louvre. — Les Livres d'Art. — Le Monument des Arts appliqués. — Les Expositions.

L'église de Saint-Savin-sur-Gartempe, par Mlle Elisa MAILLARD. 1 volume in-8o (20 × 13). 43 gravures et un plan Broché 6 francs. Collection « Les Petites monographies des Grands Edifices de la France ». H. Laurens, 6, rue de Tournon, Paris-VIe.

Après avoir rappelé les origines de l'abbaye poitevine de Saint-Savin, qui remontent à Charlemagne, l'auteur retrace l'histoire de l'église actuelle, entreprise au temps de l'abbé Odon II (1023-1050) et achevée au début du XIIe siècle ; excepté la flèche gothique de la tour occidentale.

La seconde partie de l'ouvrage est consacrée à l'architecture et aux fresques qui constituent le plus important ensemble pictural de l'époque de l'art roman que possède la France. L'auteur décrit l'extérieur, puis le porche avec ses fresques inspirées par l'Apocalypse, la nef dont la voûte en berceau fut, au milieu du XIIIe siècle, complètement recouverte de compositions bibliques ; enfin le transept et l'abside.

Un chapitre a trait aux cryptes, principalement à celles des saints Savin et Cyprien où fut peinte l'émouvante histoire du patron de l'abbaye et de son frère.

Une illustration abondante montre les différents aspects de la grande abbatiale et toutes les figures peintes à la voûte de la nef.

Cet ouvrage donne des précisions nouvelles sur l'archiecture de l'une des plus belles et vastes églises romanes du Poitou et apporte des éclaircissements sur l'iconographie des admirables fresques romanes qui attirent archéologues et touristes à Saint-Savin en Poitou.

Loches, par Jean VALLERY-RADOT. 1 volume in-8o (20 × 13), illustré de 43 gravures et 2 plans. Broché : 6 francs. Collection des « Petites monographies des Grands Edifices de la France ». H. Laurens, éditeur, 6, rue de Tournon, Paris-VIe.

Avec l'auteur on étudiera d'abord le donjon, abstraite combinaison de formes géométriques, puis les fortifications qui s'accumulent autour de lui, les enceintes successives dont il s'enveloppe au cours des âges De tout ce gigantesque système de défense, la plus grande partie reste intacte, décor prodigieusement évocateur de plus d'un épisode fameux de notre histoire nationale. Un plan en couleurs permet de suivre très facilement l'histoire de ces différentes constructions.

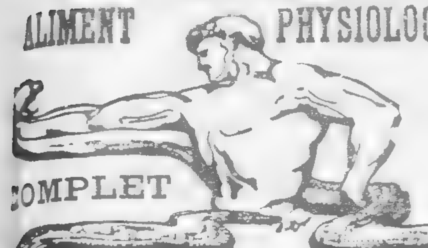
Le château de Charles VIII et de Louis XII, délicieux spécimen d'architecture française, égayée des premiers sourires de la Renaissance, fait une agréable diversion à cette sombre architecture militaire, ainsi que le tombeau d'Agnès Sorel, la Dame de Beauté. A l'architecture civile et militaire succède l'architecture religieuse avec la description de Saint-Ours, étrange église à laquelle la file imprévue de ses quatre pyramides communique une silhouette extraordinaire, sans rivale en France. L'étude de Saint-Ours est accompagnée d'un plan teinté, qui permet de suivre pas à pas les progrès de la construction.

L'auteur termine par une description de la ville, de ses vieux logis de la Renaissance, de ses portes, de sa tour Saint-Antoine et du magnifique tableau anonyme du XVe siècle, qui fut l'un des joyaux de l'*Exposition des Primitifs Français.* Ainsi rien d'important de ce qui concerne Loches artistique n'est oublié dans ce petit livre d'un format commode, abondamment illustré, destiné à devenir le *vade mecum* de tous ceux qui tiennent à faire une visite de Loches instructive et intéressante.

Revue des cours et conférences. Abonnement un an : 50 fr. Boivin, éditeur, 3 et 5, rue Palatine, Paris.

Sommaire du no du 15 janvier 1927 : Emile Lasbax : La Dialectique des sociétés (I). — Boer : Le « Peer Gynt » d'Ibsen. — E. Le Roy : L'Exigence idéaliste et le fait de l'évolution (III). — E Strowski : De La Bruyère à Stendhal (II). — M. Marion : L'Agriculture et les classes rurales aux XVIIe et XVIIIe siècles (XII). — R. Michaud : Le roman américain d'aujourd'hui (XI). — N. Iorga : Les voyageurs français dans l'Orient européen (III) : XVIIe siècle. — L. Arnould : Taine à Rome (VI) : Les Raphaëls de Rome.

Sommaire du no du 30 janvier 1927. Marcel Poete : L'évolution des Villes (I). — P. Moreau : Les stendhaliens avant Stendhal (I). — E. Le Roy : L'exigence idéaliste et le fait de l'évolution (J. V.). — Guerlin de Guer : Le comique et l'humour à travers les âges : les Fabliaux. — R. Michaud : Le roman américain d'aujourd'hui (XII fin). — L. Arnould : Taine à Rome (VII) : Les Michel-Ange de Rome.



Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et CIE. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 8. LE NUMÉRO : 50 Centimes 19 FÉVRIER 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (V)
Compte chèques postaux 357 81
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLEMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnts partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies	45 fr.
Étudiants	30 fr.
Belgique	55 fr.
Étranger (1re zone	75 fr.
Étranger (2e zone	100 fr.

SOMMAIRE

Travaux originaux

G. PAUL-BONCOUR : Cure d'air, cure de repos et hydrothérapie dans le traitement des anomalies mentales infantiles. p. 273

P. PRENGOWSKI : Traitement vaccinothérapique (méthode Delbet) de l'excitation psychique chez les délirants fiévreux. p. 274

Faits Cliniques

A. CANTONNET et JOLY : Syndrome chiasmatique et tumeurs de l'hypophyse. p. 278

Chronique

HENRI VIGNES : La contraction utérine. p. 281

Revue de statistique sanitaire, par G. ICHOK... .... p. 287

Bulletin du *PROGRÈS MÉDICAL*

A. FILLASSIER : Marcel Briand. p. 291

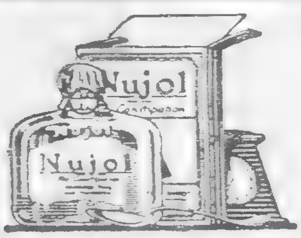
Sociétés Savantes

Académie de Médecine........... p. 295
Société Médicale des Hôpitaux.... p. 295
Société de Médecine de Paris..... p. 296

Revue de Presse départementale et coloniale, par J. LAFONT.... p. 298

Nouvelles..................... p. 267

Bibliographie................... p. 284


Nujol
Nujol

NOUVELLES

Faculté de médecine de Paris. — *Thèses*. — 8 février. — M. ROMEYER (G.). La déclaration des enfants sans vie. M. MERRILL (Th.). L'hygiène de l'enfant de dix ans. — M. GARCIN (R.). Syndrome paralytique des nerfs craniens.

Thèses vétérinaires. — M. MURET. Ponction du cœur chez le chien. — M. AUBOURG. Arthrites aiguës chez le cheval.

11 février. — Thèses vétérinaires. — M. SAVARIT. Renversement du conduit génital chez la vache. — M. BOUET. Essais de sérothérapie et vaccinothérapie. — M. TRUCHE. De la typhose aviaire.

12 février. — Mme SOSNOWSKA-LIVET. Massage gynécologique dans le prolapsus génital. — M. BERTRAND (R.). Etude du traitement de la présentation de l'épaule. — Mlle CHAMPAGNE. Les phlegmons périnéphrétiques. — M. GRENAUD (M.). Les xanthomes familiaux. — M. LABADILLE (J.). Sur un cas de syphilome laryngé. — M. GAILLARD (R.). Etude sur la gangrène pulmonaire.

14 février. — M. SEGUY (J.). Les appendicites aiguës. — M. TRIPIER (Pierre). Du médecin de campagne en obstétrique et puériculture. — M. JAHIEL. Etudes sur le rythme des douleurs épigastriques. — Mlle PALISSE. L'actinothérapie en gynécologie. — Mme TURILLOT-BONDOUX. Observations de crypto-syphilis héréditaire.

15 février — M. BERNY (M.). Etude sur la fréquence du chancre mou. — M. ABRAMOVITCH. L'insuffisance de la dépuration urinaire dans les maladies mentales. — M. DARQUIER. Contribution à l'étude des réflexes hyperalgiques. — M. DUPALUT (E.). Etude sur l'excrétion rénale de l'urée.

Société belge de chirurgie. — La Société vient d'élire comme membres étrangers : MM. Bérard, Bégouin, Cunéo, Gosset, Lambret. Lecène, Leriche et Rouvillois.

Faculté de médecine de Paris. — Le concours du clinicat des maladies contagieuses s'est terminé par la nomination de M. Cochez, chef de clinique, et de M. Marceron, chef de clinique adjoint.

Faculté de médecine de l'université de Montpellier. — Un emploi d'agrégé d'obstétrique de la faculté de médecine de l'université de Montpellier est déclaré vacant.

Sanatorium des étudiants. — On espère que le sanatorium des étudiants fonctionnera en 1928. Adresser les souscriptions au Docteur Jean Crouzat, secrétaire général du Comité, 1, rue Pierre-Curie, Paris.

Amphithéâtre d'anatomie. — M. le Docteur Charles DUJARIER, Chirurgien des hôpitaux, Directeur des travaux scientifiques). — *Conférences de Bactériologie clinique avec travaux pratiques*. — Le cours de bactériologie clinique (avec travaux pratiques), en 15 leçons, par M. le Docteur Georges FAROY, médecin des hôpitaux, chef de laboratoire, assisté de M. le Docteur DUBOIS-ROQUEBERT, sous-chef de laboratoire, commencera le lundi 7 mars 1927, à 2 heures, et continuera les lundi, mercredi et vendredi à la même heure.

Ce cours est gratuit pour les internes et externes des hôpitaux. Le nombre des élèves admis comme auditeurs n'est pas limité. Trente élèves seront seuls admis aux manipulations.

Droit d'inscription : 350 francs.

PROGRAMME DU COURS. — 1° Technique générale. Matériel. Etuves. Inoculations. — 2° Coloration des microbes dans les cultures et les produits pathologiques. — 3° Milieux de cultures. Ensemencement des produits pathologiques. — Isolement des microbes. — 4° Pus. Staphylocoque. Streptocoque. Pyocyanique. — 5° Angine. Bacille de Lœffler et bacille pseudo-diphtérique. Angine de Vincent. — 6° Crachats. Liquides pleuraux. Tuberculose. — 7° Crachats. Pneumocoque. Pneumobacille. Bacille de Pfeiffer. — 8° Hémocultures. Bacilles typhique et paratyphiques. Agglutination. — 9° Matières fécales. Colibacille. Bacilles dysentériques. Amibes. — 10° Matières fécales et urines. Vibrion cholérique. Entérocoque. Tétragène. — 11° Sang. Spirochétose ictéro-hémorragique. Fièvre de Malte. Hématozoaires. — 12° Liquide céphalo-rachidien. Méningocoque. — 13° Syphilis. Gonocoques. Bacilles de Ducrey. — 14° Mycoses. Sporotrichose. Muguet. Actinomycose Teignes. — 15° Pus. Microbes anaérobies. Tétanos.

Société française d'ophtalmologie. — Le XLe Congrès de la Société française d'ophtalmologie aura lieu à la Faculté de médecine de Paris le lundi 9 mai et jours suivants.

Le rapport d'usage sera présenté par M. BAILLIART (de Paris) : Le rôle du grand sympathique en pathologie oculaire et en particulier dans les échanges et dans la circulation intra-oculaire.

Une excursion sera organisée au Château de Chaalis.

Pour tous renseignements s'adresser à M. le Dr René ONFRAY, 6, avenue de la Motte-Picquet, Paris-7e.

Chaire de pathologie médicale. (Professeur : M. SICARD). — Deux cours de perfectionnement auront lieu en mars et mai 1927, sous la direction du Professeur SICARD, avec la collaboration de M. ROBINEAU, Chirurgien de l'Hôpital Necker, et de MM. CONTREMOULINS, FORESTIER, GALLY, GAUGIER, HAGUENAU, LEROUX, PARAF.

Premier cours. — Ce cours concernant le lipiodiagnostic et la lipiothérapie aura lieu du 22 mars au 7 avril 1927, à 14 h. 30, à l'Hôpital Necker, 151, rue de Sèvres.

22 mars. Professeur SICARD : Introduction à l'exploration des cavités organiques par l'huile iodée. — 24 mars. Docteur J. HAGUENAU : Le lipiodiagnostic en pathologie rachidienne. Exploration de l'espace épidural. Exploration de l'espace sous-arachnoïdien par injection sous-occipitale de lipiodol. — 26 mars. Docteur J. HAGUENAU : Le lipiodiagnostic de l'espace sous-arachnoïdien avec la table radiologique basculante. L'encéphalographie lipiodolée. — 29 mars. Docteur J. FORESTIER : Le lipiodiagnostic en pathologie pulmonaire. Technique d'injection. — 31 mars. Docteur J. PARAF : Le lipiodiagnostic en pathologie infantile, en particulier dans la dilatation des bronches. — 2 avril. Docteur J. FORESTIER : Le lipiodiagnostic dans les affections des organes génito-urinaires. — 5 avril. Docteur J. FORESTIER : Le lipiodiagnostic dans les affections des os et articulations. Exploration des cavités fistuleuses et des abcès. Exploration des vaisseaux. — 7 avril. Professeur SICARD : L'huile iodée en thérapeutique.

Chaque conférence comprendra : 1° Un exposé théorique avec projections et discussions des images radiologiques ; 2° Des explorations qui seront effectuées devant les auditeurs avec l'aide de MM. CONTREMOULINS et GALLY, radiologistes des hôpitaux, et Louis LEROUX (exploration trachéo-bronchique).

Deuxième cours. — Ce cours concernant le traitement des algies et le traitement des varices, aura lieu du 2 au 13 mai 1927, à l'Hôpital Necker, à 14 h. 30. Des conférences supplémentaires comprises dans ce cours pourront être faites suivant les modifications possibles du programme.

2 mai. Professeur SICARD : Généralités sur le traitement des algies. Algies centrales et périphériques : algies sympathiques. Les indications du traitement par injections locales. Traitement des névralgies faciales. — 4 mai. Docteur J. HAGUENAU : Les injections épidurales, indications et technique. Traitement des sciatiques. — 6 mai. Docteur J. HAGUENAU : Les topoalgies, algies. intercostale, sous-occipitale, fémorocutanée, coccygienne, talalgie. métatarsalgie, etc. Les causalgies et la névrite ascendante. — 9 mai. Docteur M. ROBINEAU : Indications du traitement opératoire des algies. Interventions sur les nerfs, les racines, le sympathique et la moelle. — 11 mai. Professeur SICARD : Généralités sur les varices. Indications du traitement opératoire et du traitement par les injections sclérosantes. — 13 mai. Docteur L. GAUGIER : Technique des injections sclérosantes. Présentation des résultats. Le traitement médical des varices et de leurs complications.

Le droit à payer pour chacun de ces cours est de 100 francs. Le bulletin de versement devra être retiré au Secrétariat de la Faculté de médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 heures,

Hôpital Maritime de Berck. — *Cours de Pâques.* — Le Dr E. SORREL, chirurgien des Hôpitaux de Paris, chirurgien en chef de l'Hôpital maritime de Berck, fera, du lundi 11 avril au samedi 16 avril 1927, six leçons sur le traitement des tuberculoses ostéo-articulaires et ganglionnaires.

Lundi 11 avril : Traitement du mal de Pott. — Mardi 12 avril : Traitement de la coxalgie. — Mercredi 13 avril : Traitement de la tumeur blanche du genou. — Jeudi 14 avril : Traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses du pied. — Vendredi 15 avril : Traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses du membre supérieur. — Samedi 16 avril : Traitement des ostéites tuberculeuses. Traitement des adénites tuberculeuses.

Les cours auront lieu le matin à l'hôpital maritime. Ils commenceront le lundi matin, à 9 heures. Chaque cours sera suivi des ponctions, opérations, confection d'appareils plâtrés, etc., correspondantes. Les après-midi seront consacrés aux visites des salles, examens de malades, exercices de laboratoire, confection d'appareils plâtrés par les élèves.

Droit d'inscription : 100 francs. Les internes des Hôpitaux de Paris sont dispensés de ces droits. Pour tous renseignements, écrire au Dr Delahaye, Hôpital maritime, Berck-Plage (Pas-de-Calais).

Hôpital Saint-Louis. — *Maladies des os et des articulations et maladies nerveuses.* — M. André LERI, professeur agrégé, médecin de l'Hôpital Saint-Louis, fait, le mardi matin, à 9 h. 1/2, dans son service, une consultation sur les maladies des os et des articulations et les maladies du système nerveux.

Le vendredi matin, examen des malades anciens.

VIIIe Salon des médecins. — Pour la huitième fois, il s'ouvrira du dimanche 3 au 12 avril prochain inclus, comme à l'accoutumée, au Cercle de la Librairie, 117, boulevard Saint-Germain, Paris (6e.)

Médecins, pharmaciens (Chirurgiens-dentistes, vétérinaires, étudiants et leur famille sont conviés à y exposer leurs œuvres : peinture, sculpture, gravure, art décoratif.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire organisateur, M. le Dr Paul RABIER, 84, rue Lecourbe, Paris (15e). Joindre un timbre pour la réponse.

Asiles d'aliénés. — La date du concours pour l'admission aux emplois de médecin directeur et de médecin chef de service des asiles publics d'aliénés et des asiles privés faisant fonction d'asiles publics, fixée primitivement au lundi 28 mars 1927, par l'arrêté du 26 janvier 1927, précité est reporté au lundi 25 avril 1927.

En conséquence, le délai de réception des candidatures est prolongé jusqu'au 26 mars inclus.

Asiles de la Seine. — Un concours pour la nomination à un emploi de médecin chef des services des asiles publics d'aliénés de la Seine, s'ouvrira à la Préfecture de la Seine à Paris, le lundi 4 avril 1927.

Sont admis à prendre part au concours les seuls médecins du cadre des asiles publics d'aliénés ayant, au moment de leur inscription, moins de 55 ans d'âge et plus de 5 ans effectifs de service.

Les inscriptions seront reçues à la Préfecture de la Seine (bureau des Etablissements départementaux d'assistance, annexe de l'hôtel de ville, 2, rue Lobau) de 10 heures à 12 heures et de 14 heures à 17 heures du lundi 28 février au samedi 12 mars 1927.

Le règlement du concours fait l'objet d'un décret en date du 25 novembre 1924, inséré au *Journal Oifciel* du 3 décembre suivant.

Un concours pour sept places d'interne en médecine titulaire et la désignation d'interne provisoire des asiles publics d'aliénés de la Seine, de l'infirmerie spéciale des aliénés près la Préfecture de police et du service libre de prophylaxie mentale, s'ouvrira à Paris, le lundi 21 mars 1927.

Le nombre des places mises au concours pourra, si besoin est, être augmenté avant la clôture des opérations.

Les inscriptions seront reçues à la Préfecture de la Seine (service de l'assistance départementale, 3e bureau, annexe Est de l'Hôtel-de-Ville, 2, rue Lobau) tous les jours, dimanches et fêtes exceptés, de 10 heures à 12 heures et de 14 à 17 heures, du 21 février au 5 mars 1927.

Les candidats seront convoqués par lettre, l'Administration décline toute responsabilité pour les convocations qui ne parviendront pas.

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — *Cours de revision* (Pâques 1927). — Les notions récentes de clinique pratique et d'application


TRAITEMENT DE LA CONSTIPATION
LAXAMALT
CONSTIPATION

au diagnostic des méthodes de laboratoire courantes sous la direction de M. le Professeur agrégé Maurice VILLARET, médecin de l'Hôtel-Dieu.

Cet enseignement de vacances, d'ordre essentiellement pratique, commencera le lundi 28 mars 1927, à 9 heures, à la Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu (Amphithéâtre Trousseau), avec la collaboration de MM. HERSCHER, Etienne CHABROL et Henri BÉNARD ; LIPPMANN, SAINT-GIRONS BRIN, Paul BLUM et TZANCK ; FATOU, SURMONT et BOUTTIER ; A. COURY ; POLLET ; MM. DUMONT, DEVAL et Mlle TISSIER ; MM. LAGARENNE, RENAULT et Justin BESANÇON et COMANDON.

Il comprendra 37 leçons. Il aura lieu trois fois par jour le matin à 9 heures, l'après-midi à 14 h. 30 m. et à 16 h. 30., les leçons du matin étant pour la plupart terminées suffisamment à temps pour permettre la visite des services hospitaliers de Paris.

Il sera illustré de planches, projections photographiques et cinématographiques, et acccompagné de présentations de malades, d'instruments, de pièces et de préparations microscopiques.

Des sommaires détaillés résumant chaque leçon seront distribués à chaque élève. Un certificat sera delivré aux élèves à l'issue du cours. Le droit de laboratoire à verser est de 250 francs.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. — Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés au Secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 heures.

BIBLIOGRAPHIE

La Maladie de Baudelaire (étude médico-psychologique, par le D[r] R. TRIAL, Jouve éditeur, 15, rue Racine, Paris. Prix : 6 francs.

Dans cette étude élégante et concise, l'auteur applique à l'exégèse Baudelairienne les disciplines médicales et psychiâtriques. Il démontre sans peine que Baudelaire fut un malade, et du corps, et de l'esprit. Il expose les états pathologiques physiques et mentaux du poète des *Fleurs du Mal*, les tares héréditaires, la syphilis et la névrose, mal interprétées jusqu'à présent par des critiques littéraires trop étrangers à la médecine, ou par des médecins insuffisamment renseignés sur Baudelaire. L'auteur a su éviter l'écueil métaphysique des rapports entre la névrose et le génie, qui inspira toute une fausse littérature médicale, et, s'en tenant à des données solides, il éclaire d'un jour nouveau la personnalité et l'œuvre parfois énigmatique de Baudelaire.

L'Electricité, 23[e] volume de l'*Encyclopédie par l'image* (1.880.000[e] mille). Texte de E. d'AIX, avec 140 illustrations. Un vol. in-8, papier de luxe, couvert en 4 coul. Broché : 3 fr. 50. Librairie Hachette, 79, Boulev. St-Germain, Paris.

Les Lettres de cachet, par F. FUNCK-BRENTANO. 1 vol. in-16, de la « Bibliothèque d'histoire », broché : 12 fr. 50. Librairie Hachette, 79, Boulevard Saint-Germain, Paris.

On en parlait beaucoup... On les connaîtra maintenant, grâce au volume si merveilleusement documenté que leur consacre M. Funck-Brentano. Assurément, il y eut des abus. Mais un fait notable est à retenir : parmi les nombreux — et si curieux — dossiers de prisonniers d'ordre du roi, dont M. Funck-Brentano a étudié les détails, il n'en a pas rencontré un seul où le souverain, les ministres, les lieutenants de police ou les intendants aient agi par des motifs d'intérêt ou de ressentiment personnels.



TRAVAUX ORIGINAUX

Cure d'air, cure de repos et hydrothérapie dans le traitement des anomalies mentales infantiles

Par G. PAUL-BONCOUR.

Il est superflu de rappeler que les enfants anormaux capables d'acquérir une adaptation sociale suffisante ne peuvent obtenir ce résultat qu'en bénéficiant d'une triple action : éducative, médicale et sociale (assistance). Ne visant dans cet article que certains points de l'action médicale, je constate avec regret que nos écoliers anormaux ne reçoivent pas toujours les soins thérapeutiques dont ils ont besoin. A plusieurs reprises, j'ai spécifié que pour atteindre un maximum d'action médicale, celle-ci devait être *précoce*, *individualisée* et *intégrale* : ce qui veut dire : 1° que plus tôt est commencé le traitement meilleurs sont les résultats ; 2° que chaque individu réclame une action basée sur son état bio-pathologique minutieusement analysé ; 3° que les soins médicaux doivent être appliqués sans aucune restriction. Cette dernière règle est mal respectée et l'on peut s'étonner que dans certains internats privés ou publics des procédés thérapeutiques d'une efficacité indiscutable ne soient pas utilisés malgré la très faible dépense qu'ils occasionnent.

Dans cet ordre d'idées je citerai la *cure de repos* : depuis quinze ans j'emploie cette méthode, notamment pour calmer l'éréthisme psycho-moteur de certains enfants et j'en ai constaté les excellents effets. C'est mon regretté maître Brissaud qui, partisan de l'alitement et du repos dans la chorée, m'avait conseillé d'essayer ce procédé pour combattre certains états d'excitation et d'instabilité : et lui-même m'avait donné des indications sur la technique à suivre à l'égard des sujets qu'il m'avait confiés à l'Institut médico-pédagogique.

La cure doit varier suivant l'intensité des cas. Il suffit parfois *d'augmenter le séjour nocturne au lit*, Ce serait une erreur de vouloir que tous les élèves se levassent à la même heure et je rappelle les principes que j'ai énoncés dans mon volume sur l'éducation des anormaux (1) : c'est au cours du repos que l'enfant récupérera la force nerveuse qu'il aura dépensée dans la journée aussi bien au travail qu'au jeu. Comme le capital est minime, il faut prévoir le déficit. Donc pas de veilles, un séjour au lit prolongé, ridiculement prolongé : 12 heures au lit, quand l'enfant est surveillé, n'ont rien d'exagéré : c'est la durée que nous préconisons avec certains instables et la pratique nous démontre que nous sommes dans le vrai : le repos, au lit, même sans dormir, a lui-même un effet tempérant et calmant bien connu des aliénistes, qui l'utilisent dans les cas d'excitation cérébrale : de plus si l'enfant dort (et l'anormal bien surveillé est un dormeur) il y a de ce fait une double action bienfaisante. »

Avec certains excités il ne faut pas hésiter à prolonger le séjour jusqu'à 14 heures : j'ai entendu certains éducateurs peu informés de la nature de leurs élèves prétendre qu'il fallait vaincre par l'exercice, allant jusqu'à la fatigue, l'irritabilité des centres nerveux ! Ils se figurent que cette exubérance est de l'hypersthénie ! C'est au contraire de la faiblesse irritable et le repos prolongé dans le calme du dortoir est le meilleur moyen de combattre l'activité morbide : il est bien supérieur aux cures médicamenteuses par le bromure et le gardénal, qui nuisent souvent aux progrès scolaires et dont l'emploi peut amener des troubles digestifs.

Naturellement le séjour au lit doit être surveillé : d'abord l'élève doit rester calme, inoccupé et étendu. En second lieu il faut éviter la masturbation. Du moment qu'un infirmier ou toute autre personne s'occupe du nettoyage de la pièce la surveillance s'exerce aisément et sans dépense.

Indépendamment de l'augmentation du séjour nocturne au lit, on peut prescrire *une cure de repos allongé à la suite du déjeuner*. Au lieu d'aller jouer, s'exciter, se battre et forcément s'énerver, l'instable est étendu sur une chaise longue durant une heure, une heure et demie et parfois deux heures.

Certains sujets particulièrement énervés bénéficieront d'une *cure de repos à l'approche du dîner*. Il est rare qu'après quinze jours ou un mois de cette thérapeutique les phénomènes d'excitation psycho-motrice ne soient pos considérablement atténués : du reste la durée du repas diminue progressivement.

Il est intéressant de constater que le travail des élèves se ressent de cette cure : notamment la conduite de certains instables au cours de la classe de l'après-midi, qui était intolérable en raison de l'excitation causée par la récréation, redevient acceptable après un repos. Il va de soi que cette cure allongée doit être faite en plein air si le temps le permet. En cas d'intempéries, les élèves sont placés dans une galerie à demi-fermée, dans un hangar ou, à défaut, dans une pièce *largement aérée*. Une institutrice d'une école de perfectionnement m'a fait remarquer qu'il était difficile d'avoir des chaises longues en nombre suffisant et que des crédits spéciaux seraient vraisemblement refusés. Je lui ai répondu que les chaises longues ne sont pas indispensables ; il suffit d'avoir des nattes en paille sur lesquelles les élèves s'étendent sans se plaindre et même ce sont eux qui les fabriquent, ce qui constitue un excellent exercice manuel.

Certains arriérés asthéniques se trouvent bien de cette cure. Alors que chez l'instable la souffrance nerveuse se manifeste par une excitation excessive et une suractivité morbide, chez l'asthénique elle se traduit par une diminution de l'activité, de la dépression, de l'apathie mentale et musculaire. L'attention ne peut se maintenir longtemps fixée, tout acte de fixation amenant la fatigue par un épuisement rapide et durable. D'ailleurs l'asthénique (1) éprouve instinctivement un constant besoin de repos : il se complaît dans une apathie perpétuelle, en classe comme au jeu. N'est-il pas rationnel de lui faire prendre un repos supplémentaire en le faisant allonger à la suite du déjeuner. Avec les asthéniques le repos de l'après-midi est le plus profitable. Cela leur permet d'arriver en classe avec des possibilités de travail analogues à celles qu'ils ont acquises pendant la nuit.

Je ne prétends pas que la cure de repos doive être utilisée à l'exclusion de tous les autres procédés. J'affirme que c'est un moyen thérapeutique excellent, ayant fait ses preuves, facile à mettre en œuvre, peu coûteux, et qu'il est coupable ou maladroit de ne pas l'employer ; il peut donner des résultats que d'autres méthodes sont impuis-

(1) Principes d'éducation physique, intellectuelle et morale par G. Paul-Boncour et G. Philippe. Un volume de la bibliothèque de philosophie contemporaine, chez Alcan, 1910.

(1) Sur ce type morbide on trouvera des indications dans mon volume « Les anomalies mentales chez l'écolier ». Chez Alcan, 4e édition. Bibliothèque de philosophie contemporaine.

santes à fournir. Je ne puis admettre (ainsi que je l'ai constaté récemment) qu'un élève peu arriéré (q. m : 0.85) soit exclus d'un organisme sous le prétexte que son instabilité est trop accentuée pour qu'il soit conservé ! Aucun traitement n'avait été tenté et il m'a suffi de trois semaines pour rétablir un équilibre satisfaisant ! Cet exemple que je cite, parce qu'il est récent (et auquel d'autres pourraient être ajoutés) est la meilleure démonstration de la justesse de mes critiques en ce qui concerne l'imperfection des soins médicaux dans certains établissements.

* * *

Il est non moins évident qu'on ne tire pas toujours parti de *la cure d'air dans le traitement des anomalies mentales.* Bourneville, ce maître incontesté en matière d'éducation des anormaux, s'est toujours efforcé de démontrer le bénéfice qu'on retirait de la classe en plein air. Aussi dans son service de Bicêtre et à l'Institut médico-pédagogique utilisait-il largement ce procédé.

Il est facile d'indiquer les raisons des excellents effets de la cure d'air. Beaucoup d'anormaux sont débiles, chétifs, malingres, porteurs de ganglions, anémiques ; ils ont une nutrition ralentie, une croissance retardée, etc.

Or ceux qui préconisent actuellement les écoles de plein air affirment « que l'état général des enfants est heureusement modifié... qu'ils gagnent en poids et en taille le retard que les conditions défavorables de leur existence leur ont fait perdre. » (Dufestel). Au Congrès international des écoles en plein air (1922) on a répété qu'il se produisait une transformation intellectuelle et morale des enfants, qui « languissants et tristes, incapables d'efforts, deviennent vifs, gais, montrent de l'entrain au jeu et au travail. » (Jouenne.)

Toutes ces affirmations, Bourneville les avait déjà faites, et il avait en conséquence soumis ses débiles et ses nerveux à des cures d'air prolongées.

Par conséquent les éducateurs qui, au Congrès précité, sont venus annoncer « que pour les nerveux qui ne peuvent tenir en place et pour ceux que M. Fuster appelle des débiles mentaux, l'école de plein air doit être aussi la grande réparatrice » (Chauveau) n'ont rien découvert (1) : de même en appliquant à ces sujets débiles et arriérés les procédés d'éducation Montessori ils n'ont fait qu'utiliser une méthode pédagogique créée par Bourneville et que Montessori a développée.

Je conclus donc : certains anormaux doivent bénéficier de l'éducation en plein air. Pour réaliser ce procédé on peut 1° faire la classe en plein air lorsque la saison et le temps le permettent ; 2° utiliser la classe aérée. A l'Institut médico-pédagogique, et depuis vingt ans et plus sont employés ces deux moyens : durant l'hiver les fenêtres restent ouvertes, le calorifère étant allumé, du moment que la température ne descend pas au-dessous de 12°. J'ai pu faire la comparaison entre deux séries d'élèves, les uns soumis à ce régime, les autres n'en profitant pas, et j'ai constaté que l'état physique et intellectuel des premiers était manifestement amélioré. Pour la santé et l'avenir de nos écoliers anormaux, il est donc désirable que ce procédé soit réalisé totalement ou partiellement dans les établissements.

(1) Dès 1893 Bourneville avait publié une brochure où il préconisait la classe en plein air et dans cette brochure était insérée une gravure représentant une classe faite dans un jardin par l'éminent éducateur d'anormaux Boyer. Sur une brouette spécialement agencée repose un tableau. Cette gravure a été reproduite dans les comptes rendus de Bicêtre. Donc à cette époque la classe en plein air était régulièrement utilisée !

* * *

L'*héliothérapie* peut également rendre des services : je soumets depuis deux ans quelques sujets à des cures solaires ; toutefois en raison des réactions de certains, il faut agir prudemment et je n'ai pas assez suffisamment d'expérience pour donner actuellement des indications précises.

Enfin l'*hydrothérapie* est un traitement nécessaire et pas seulement facultatif. Sans parler des *bains douches*, que tous les élèves doivent prendre quotidiennement, un certain nombre doivent bénéficier des *douches froides.* D'autres, notamment les instables et les excités, sont justiciables de *bains tièdes* et d'*enveloppements dans un drap mouillé.*

Le bain tiède à 33° et prolongé durant 10 à 20 minutes a une influence tonique et sédative sur le système nerveux. L'application du drap mouillé, soigneusement exprimé dans lequel on enroule l'enfant, qu'on recouvre ensuite d'une couverture de laine, produit une action sédative permettant de calmer les paroxysmes, qui trop répétés rendent le séjour en classe difficile.

Ces méthodes hydrothérapiques ne peuvent être employées dans les classes de perfectionnement : mais au sortir de l'école les familles, soucieuses de la santé de leurs enfants, n'hésitent pas à appliquer un drap mouillé à la grande satisfaction des maîtres ; à la consultation spéciale que je fais au Dispensaire Furtado-Heine, je vois beaucoup d'enfants qui se sont améliorés à la suite de cette méthode, que les familles consentent à appliquer.

Je m'étonne que dans les internats où existent infirmiers ou infirmières, et auxquels est attaché un médecin compétent, ces procédés ne soient pas largement utilisés.

Il faut mettre en œuvre tous les moyens dont nous disposons aussi bien les médicaux que les pédagogiques.

Traitement vaccinothérapique (méthode Delbet) de l'excitation psychique chez les délirants fiévreux.

Par Dr med. et phil. **P. PRENGOWSKI,**
Médecin en chef du service psychiatrique de l'hôpital Saint-Jean-de-Dieu à Varsovie.

Dans mon service de l'hôpital de Saint-Jean-de-Dieu, on traite par les injections de propidon les états psychiques déliro-maniaques, évoluant chez des fiévreux et au cours des états inflammatoires plus ou moins frustes des voies respiratoires supérieures.

Les résultats du traitement des quatre premiers cas ont été récemment publiés (1). Outre le résumé de ces quatre cas, je voudrais exposer ici six nouveaux cas. Je ne rapporterai que des cas dont le pronostic, avant le traitement, était réservé.

Observation 1. — Swul., 28 ans, mariée, institutrice, a commencé à être soignée par nous le 28 décembre 1925, avec le diagnostic, porté par un professeur de psychiatrie, de « psychose aiguë (*amentia in lactatione*) avec grande excitation, qui dure depuis trois jours. »

La maladie avait débuté rapidement. La malade se plaignait, de ce que ses enfants devaient mourir de faim ; elle avait des « visions », ne dormait pas malgré les remèdes, refusait la nourri-

(1) P. Prengowski. — *Psychiatr. Neurol. Wochenschrift.* (Internation Korresponenzblatt, 1926. N. 27).

---

ture, était désorientée et en état de grande excitation psychomotrice, criait, manifestant une grande terreur, ne donnant pas des réponses. Pendant ce temps, la température dépassait 38° et on constatait de l'herpès labialis et des crachats purulents. L'exploration gynécologique n'a rien donné pour expliquer la fièvre.

Le 6 janvier 1926, le traitement du Delbet commença.

Le 16 janvier 1926, la malade a reçu trois injections de propidon avec une interruption de trois jours. L'herpès labialis a disparu. Swul. est tranquille, répond, mange même, s'oriente mieux.

Le 20 janvier 1926, Swul. est bien orientée, tranquille, parle normalement et n'est seulement qu'un peu déprimée. Aucune fièvre.

Le 25 janvier 1926, Swul. a été reprise par son mari en état d'une faible dépression.

Le 26 mai 1926, il a été constaté, que Swul. est normale depuis plusieurs semaines et s'occupe à la maison de travaux habituels domestiques.

Observation 2. — Bo., 27 ans, femme d'un employé, entrée à l'hôpital le 11 mars 1926. On a constaté chez la malade : désorientation totale, hallucinations surtout visuelles, grande et incessante excitation psychomotrice, insomnie malgré les remèdes, refus de nourriture. La température dépasse 38°. Les amygdales sont rouges, couvertes de fausses membranes ; crachats purulents ; escarre du cubitus. Wassermann du liquide cérébro-spinal négatif.

Le 16 mars 1926, le traitement de Delbet commença.

Déjà le 20 mars, c'est-à-dire, après la seconde injection, on constata chez la malade un grand et profond sommeil et une diminution marquante de l'excitation.

Le 27 mars, la fièvre est moindre et dès le 28 mars, Bo. était normale. Les symptômes de catarrhes, du côté de la bouche et des bronches ont aussi disparu.

Peu à peu l'état somatique de la malade s'améliorait aussi et le 26 avril 1926, elle quitta guérie l'hôpital.

Observation 3. — Rost., 47 ans, femme d'un propriétaire, est entrée le 3 avril 1926, avec la diagnose : Délire aigu. La température est de 38,4. Les lèvres sont desséchées, la langue est desséchée et chargée.

Les 10, 13, 16 avril 1926, injections de propidon.

Le 14 avril 1926, on note : l'état de la malade s'améliore, elle est moins excitée et plus consciente. Erysipèle au coude gauche.

Le 15 avril 1926, l'amélioration continue. Rost. mange, même demande davantage de lait, la température le matin est de 37°5 et le soir 38°7.

Dès le 16 avril 1926, l'état de la malade s'aggrava ; la pneumonie a été constatée et le 20 avril 1926, la malade mourut.

Observation 4. — Wz., 27 ans, gouvernante, est entrée le 20 mai 1926. Il est connu, que Wz. a soigné pendant quelques semaines sa mère malade, qui était atteinte « d'influenza ». A la fin Wz, elle-même, tomba malade : avait mal à la gorge, mangeait très peu, était faible et elle est devenue rapidement folle. Grande excitation psychomotrice, hallucinations, idées délirantes, désorientation et température de plus de 37°5 pouls à 130. Après trois injections de propidon l'état de Wz., s'améliorait peu à peu et le 10 juin 1926, Wz. est rentrée à la maison presque guérie.

Observation 5. — Sztych., 47 ans, mariée, entre le 8 juin 1926. Depuis trois ans, Sztych. déplorait la mort de sa sœur. Depuis quelques mois elle est devenue très nerveuse et inquiète, voulait se tuer. Depuis quelques jours, la psychose présente, avec une grande excitation psychomotrice, insomnie, désorientation, idées délirantes, hallucinations, pharyngite, angine, crachats purulents, la langue desséchée et fort chargée, la température dépassant 38°. La malade est nourrie à la sonde.

Le 11 juin 1926, commença la thérapie par le propidon. Dès le jour suivant, le 12 juin, on observe une amélioration de l'état psychique de la malade, et le 15 juin 1926, on note malade tranquille, dormant bien, prenant sa nourriture, donnant des réponses normales ; la langue devient plus propre. Mais le 16 juin, on s'aperçut que la jambe gauche enfle ; une gangrène du pied se développe et la malade succombe. Le 22 juin, le prosecteur constate : Thrombus obturant des artères et veines iliaques et fémorales gauches, myocardite et artériosclérose périphériques.

Observation 6. — Wojc., 38 ans, mariée, entre le 5 septembre 1926, avec le diagnostic maniaque-délirante. La maladie a commencé, il y a huit jours, subitement : Wojc. jeta une bougie allumée, sur le lit, brandit une hache sur son mari, mangeait des cendres, priait beaucoup, voyait sa sœur morte ; elle disait qu'elle était damnée. A l'hôpital, elle manifestait une grande excitation psychomotrice, désorientation, idées délirantes, peurs, était agressive, ne prenait pas de nourriture, s'opposait énergiquement à toute exploration, donnait l'impression d'une hallucinée. Pharyngite purulente, herpès labial et la température de 38°. La thérapie par le propidon commença le 7 septembre 1926. Déjà le 8 septembre 1926 on a noté que l'état psychique de la malade s'améliorait : l'excitation psychomotrice était plus faible, désorientation moindre, la malade n'est pas agressive, prend le lait, se conforme aux ordres.

L'amélioration de l'état de la malade progressa lentement et le 20 novembre, elle était presque normale. Le 25 septembre, W. était bien orientée et toute consciente d'avoir eu une psychose. Le 1er octobre 1926, W. quitta l'hôpital guérie.

Observation 7. — Piesz., 38 ans, mariée, 2 enfants, a été transférée, entrée le 31 août 1926, d'un autre hôpital, où elle était à cause d'une maladie de cœur et où elle était devenue aliénée. La malade se trouve en excitation délirique, elle parle et se remue sans cesse, ne dort pas, a des terreurs ; son langage est sans coordination, exprime souvent des idées délirantes diverses, avant tout, qu'on veut la tuer, l'empoisonner. La malade est désorientée, ne répond pas, ne prend pas de nourriture. La température monte à 38°, le pouls à 108. Etat inflammatoire du palais et des amygdales. Langue chargée, desséchée, couverte d'un enduit sec, crachats purulents.

Le 2, 6 et 9 septembre 1926, injections de propidon et thérapeutique cardiotonique.

Le 4 septembre, on observe chez la malade, une amélioration de l'état psychique : elle est tranquille, dort bien, prend de l'eau et du lait, répond, mais ne sait pas encore où elle se trouve.

L'amélioration continue peu à peu et le 24 septembre 1926, on a noté, que P. est psychiquement normale, bien orientée, a conscience qu'elle a eu la psychose, regrette d'avoir été pendant sa maladie, désagréable pour ses médecins. Le pouls étant faible (110-120), la malade restait à l'hôpital et le quitta seulement le 18 octobre 1926, avec le pouls à 80, bien tendu.

Observation 8. — Tys. 19 ans, fille d'un paysan, est entrée à l'hôpital le 10 septembre 1926, avec la diagnose : état délirant. La malade était désorientée, très excitée ; elle témoignait d'une grande peur et avait des idées délirantes d'un caractère de persécution, ne prenait aucune nourriture. La température près de 38°. Angine. Le 11 septembre 1926, commença le traitement par le propidon.

Le 13 septembre 1926. La malade dort mieux.

Le 15 septembre 1926. La malade est tranquille.

Le 24 septembre 1926. La malade est tranquille, mieux orientée, mange même.

Le 6 octobre 1926. Bien orientée, un peu triste.

Le 12 octobre 1926. Psychiquement normale, seulement un peu triste.

Le 19 octobre. Quitta l'hôpital bien portante.

Observation 9. — Ciesl., 16 ans, étudiant, est entré le 12 octobre 1926. Depuis trois jours, psychiquement malade après une « influenza ».

Excitation psychomotrice, désorientation, hallucinations, idées délirantes persécutives et de grandeur. Angine catarrhale Etat sub-fébrile. Le 13, 16, et 19 octobre, injections de propidon.

Le 20 octobre 1926. Tranquille, plus conscient.

Le 25 octobre 1926. L'amélioration continue. La température du corps normale.

Le 31 octobre 1926. Aucunes idées délirantes, aucunes hallucinations, C. se promène au jardin.

Le 11 novembre 1926. C. est rentré à la maison guéri.

Observation 10. — Lan., 64 ans, ancien employé, est venu d'un autre hôpital, où il était depuis le 17 septembre 1926, et où on a noté : excitation psychomotrice, désorientation, hallucinations et idées délirantes ainsi qu'un abcès à la jambe droite et la température à 38°5. En plus, nous avons constaté : angine et bronchite purulente.

Le jour de l'arrivée du malade, le traitement par le propidon commence et l'abcès est opéré.

Le 5 octobre 1926, le malade est devenu moins excité et mieux orienté. Le 10 octobre 1926, Lan. est tranquille, bien orienté, parle normalement, dort beaucoup. Aucune fièvre.

Le 16 octobre 1926, Lan. est totalement normal. Il se rend compte qu'il était fou.

Après quelques jours L. commença à exprimer de nouveau quelques idées délirantes qui disparaissent peu à peu.

La description, que nous venons de faire, démontre évidemment que notre traitement a donné des bons résultats, c'est-à-dire, que nous avons affaire ici avec *propter hoc* et pas seulement *post hoc*. On n'a pas besoin de marquer que, dans le traitement décrit, il n'est pas question seulement de la thérapie de protéine : cette dernière thérapie dans les états psychiques décrits ne donne pas, comme on le sait, des résultats aussi rapides et évidents. Il ne faut pas aussi souligner, que les résultats exposés de notre traitement ont leur importance pour la pathogénèse de la psychose des cas traités et spécialement quant au rôle pathogénique du processus infectieux dans ces cas. Dans le cas cinq, la mort, qui a résulté du thrombus oblitérant des vaisseaux, paraît être indépendant de notre traitement. Quant au cas trois, avec *exitus*, il faut constater, que le traitement a commencé très tard, quand la malade était déjà très affaiblie par la grande excitation psychomotrice ainsi que par l'infection. D'ailleurs dans ces deux cas (trois et cinq) même, on a constaté aussi une influence bienfaisante du traitement.

Il faut enfin ajouter : que chez les malades affaiblis, la première injection de propidon était moins forte, 3 cmc. au lieu de 4 cmc. ou deux fois 2 cmc. avec interruption de 2 à 3 heures ; et que le cœur des malades était énergiquement tonifié.

FAITS CLINIQUES

Syndrome chiasmatique et tumeurs de l'hypophyse,

Par les Docteurs

A. CANTONNET, Ophtalmologiste de l'Hôpital Beaujon, et JOLY, Assistant d'électro-radiologie.

I. — Diagnostic.

Le hasard de la clinique vient de nous faire observer coup sur coup deux cas de syndrome chiasmatique provoqué par des tumeurs de l'hypophyse.

On sait que le *syndrome chiasmatique* est constitué, d'après Favory, qui en a fait une excellente étude (1), par cinq symptômes qui sont : baisse de la vision, altérations périmétriques, modifications ophtalmoscopiques, aspect de l'image radiologique et des signes associés variables avec l'étiologie même de chaque cas.

Notre première observation, du 20 octobre 1926, a trait à une femme, 50 ans, ménagère, qui se plaint d'un abaissement de la vision. On constate immédiatement que l'œil droit a une bonne acuité visuelle (8/10) tandis que l'œil gauche a une très mauvaise vision (1/40 de normale). L'examen ophtalmoscopique montre une papille optique droite d'aspect normal, tandis que la papille gauche est blanche et en état d'atrophie assez marquée. Ceci est arrivé progressivement dans le cours d'une année ; il y a des douleurs et des céphalées. Pas de stase papillaire. Pas de glycosurie.

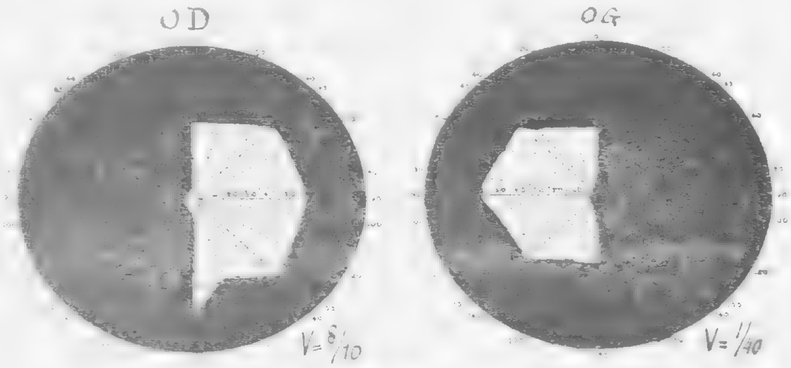


Figure 1.

En présence de cette atrophie de la papille, on détermine le champ visuel (*voir figure* 1) et l'on a la surprise de constater une hémianopsie bitemporale ; la partie temporale du champ de chaque œil est disparue en totalité. Faisons remarquer que les limites du champ conservé sont irrégulières et que, au champ de l'œil droit, une encoche caractéristique de la partie inférieure prouve que le nerf optique droit est aussi un peu touché. Le point de fixation, c'est à-dire le zéro ou point central du champ, est conservé pour l'œil droit tandis qu'à gauche il est englobé dans la zone perdue du champ visuel. Aussi l'œil droit, dont le point de fixation est intact, a-t-il une acuité de 8/10, tandis que l'œil gauche, dont le point de fixation est perdu, n'a-t-il que 1/40.

Remarquons aussi l'étendue satisfaisante du champ de l'œil droit, tandis que celui de l'œil gauche, dont la papille est pâle, est plus petit.

La radiographie du crâne de cette malade montre des altérations caractéristiques de la selle turcique consistant en un allongement de la selle turcique, avec disparition des apophyses-clinoïdes postérieures, et amoindrissement des apophyses-clinoïdes antérieures. Il y a donc tumeur de l'hypophyse ayant comprimé l'angle postérieur du chiasma des nerfs optiques.

La seconde malade est une couturière de 56 ans, se présentant dans le service ophtalmologique de Beaujon, pour une baisse progressive de la vision. C'est une femme forte et de très grande taille (1 mètre 82), mais non acromégalique, dont l'acuité visuelle est de 1/10 pour l'œil droit et de 6/10 pour l'œil gauche. La papille gauche est normale d'aspect, mais la papille droite présente de la pâleur dans sa zone temporale sans modification des vaisseaux. Il y a donc atrophie partielle du nerf optique droit, ce qui va bien avec la mauvaise acuité de cet œil, tandis que l'œil gauche a conservé une assez bonne acuité.

La détermination du champ visuel nous réserve, cette fois aussi, une surprise : on constate encore une hémianopsie bitemporale, perte absolue du champ temporal de chaque œil, avec rétrécissement de la partie nasale conservée. Ce qui attire l'attention, c'est que le point de fixation de l'œil droit est coupé en deux par la limite de la zone perdue tandis qu'il est contourné et respecté par cette limite à l'œil gauche ; il n'y a donc rien d'éton-

(1) A. Favory. — Le syndrome chiasmatique, étude clinique pathogénique et thérapeutique (*Thèse de Paris*, 1926.)

nant à ce que l'œil droit n'ait que 1/10 d'acuité, alors que l'œil gauche a conservé 6/10.

La radiographie faite aussitôt, montre un aplatissement avec élargissement de la selle turcique, disparition complète des apophyses clinoïdes antérieures et presque complète des apophyses clinoïdes postérieures. Donc tumeur de l'hypophyse.

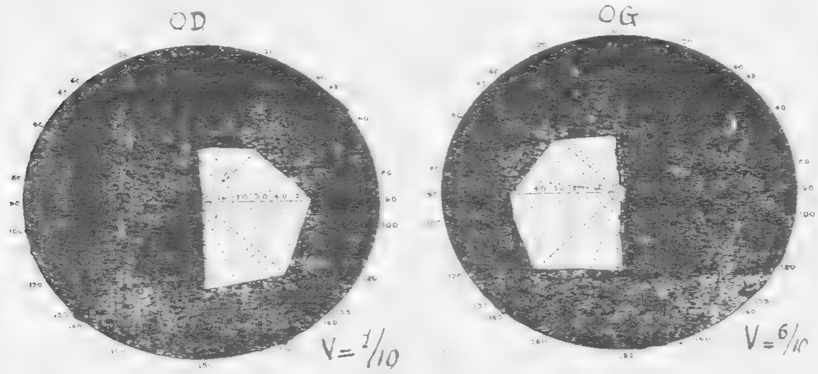


FIGURE 2.

Nous sommes donc en présence de deux tumeurs de l'hypophyse ayant provoqué des syndromes chiasmatiques avec hémianopsies bitemporales.

Ce syndrome chiasmatique traduit les lésions du chiasma. Il fait partie du **syndrome hypophysaire** dont nous résumons la symptomatologie d'après de Lapersonne et Cantonnet (1) :

1° L'*acromégalie* : facies de polichinelle, mains en battoir, pieds changeant de pointure, cyphose cervico-dorsale, langue épaisse, troubles génitaux, splanchnomégalie.

2° *Syndrome adiposo-génital* ou *de Fröhlich* : obésité, atrophie des organes génitaux et frigidité génitale, suppression des règles.

3° *Infantilisme hypophysaire* (Souques et Chauvet, Burnier) : manifestations sexuelles secondaires et anatomiques, taille petite et force insuffisante.

4° *Troubles endocriniens* : glycosurie, polyurie parfois extrême, hyper ou plutôt hypotension, myxœdème (travaux de Camus et Roussy).

5° *Signes de tumeur intra-cranienne* : stase papillaire, céphalées, vomissements, nausées, ralentissement du pouls, hypertension du liquide céphalo-rachidien.

Ce syndrome hypophysaire, comme nous venons de le voir s'accompagne parfois d'acromégalie mais parfois aussi celle-ci est absente.

Nous avons personnellement publié un travail portant sur 80 cas de ***tumeurs de l'hypophyse sans acromégalie*** (2) ; les deux cas rapportés plus haut rentrent dans cette catégorie. La moyenne de l'âge pour les tumeurs hypophysaires sans acromégalie est de 38 ans chez l'homme et de 31 chez la femme. Il y a 21/100 d'hémianopsies bitemporales, rarement il s'agit d'hémianopsies homonymes si la tumeur se développe en arrière et touche la bandelette optique. L'atrophie optique complète ou incomplète existe dans 46/100 des cas, le nerf droit plus atteint que l'autre ; quatre fois, l'atrophie reste unilatérale. La stase papillaire est rare (16 %). L'exophtalmie est signalée sept fois sur 80, les paralysies oculaires dans 29 % des cas.

Outre les signes portant sur l'état général et les signes de tumeur intracranienne, on peut diviser les troubles par compression hypophysaire en deux groupes, que la tumeur s'accompagne ou non d'acromégalie :

A) *Syndrome chiasmatique* (hémianopsie surtout bitemporale, baisse d'acuité par atrophie optique).

B) *Syndrome de la paroi externe du sinus caverneux* (FOIX), si la progression a lieu non plus en haut mais en dehors : ophtalmoplégie, surtout unilatérale, à marche rapidement progressive, début par le moteur oculaire externe, puis atteignant le moteur oculaire commun et le pathétique. Il y a des douleurs dans la branche ophtalmique, parfois de l'anesthésie de la cornée. Cette propagation inférieure et latérale indiquerait plutôt l'accès chirurgical par la voie endo-nasale.

Le syndrome chiasmatique, qui se manifeste par l'hémianopsie bi temporale est dû à la compression de l'angle-postérieur du chiasma par l'hypophyse hypertrophiée.

Or, on sait que les faisceaux qui apportent les fibres optiques et qui se croisent dans le chiasma (d'où le nom de chiasma qui veut dire entrecroisement) sont les faisceaux internes des nerfs optiques, c'est-à-dire ceux qui collectent les impressions visuelles de la partie interne ou nasale des rétines. La partie nasale de la rétine (hémirétine nasale) reçoit les impressions visuelles de la partie externe de l'espace, donc elle correspond au champ visuel temporal. Si les fibres optiques sont coupées au niveau du chiasma, les faisceaux internes ou nasaux qui se croisent là sont interrompus et le malade a perdu la perception de la lumière, des couleurs et des formes dans le champ visuel temporal. Comme la lésion atteint les faisceaux des deux yeux il y a donc perte de la moitié du champ de chaque œil c'est-à-dire *hémianopsie bitemporale*.

Les hémianopsies par lésion du chiasma ne sont pas comparables à celles qui sont dues à des lésions de l'écorce. Celles-ci, par lésion du centre visuel, respectent généralement le point de fixation. Or nous avons vu que notre première malade avait son point de fixation gauche compris en entier dans la zone temporale perdue et que notre seconde malade avait son point de fixation droit coupé en deux parties égales, l'une voyante, l'autre voyante.

Cela tient à ce que les fibres optiques sont atteintes et dégénèrent dans les lésions du chiasma, tandis qu'elles sont respectées dans les lésions du centre visuel cortical. Il en résulte que les nerfs optiques ont tendance à s'atrophier dans les lésions du chiasma et que la papille optique, comme c'était le cas pour l'un des yeux de chacune de nos malades, présente un aspect pâle d'atrophie plus ou moins accentuée.

La conséquence est terrible, car, si l'on passe à côté du diagnostic, l'atrophie optique, d'abord unilatérale, devient bilatérale et va en s'accentuant jusqu'au moment où le champ visuel est réduit à rien, perdant la moitié nasale conservée au début ; l'acuité baisse progressivement et le patient devient aveugle.

Les tumeurs de l'hypophyse peuvent donc conduire à la cécité, même si rien dans l'état général ne vient attirer l'attention sur l'hypophyse.

Heureusement, si l'on a soin de faire des examens méthodiques et complets, on ne passera pas à côté des altérations pathognomoniques du champ visuel. Prenons donc toujours le champ visuel.

La constatation d'une hémianopsie, surtout bi-temporale, doit faire pratiquer immédiatement une radiographie de la selle turcique : on constatera son élargissement et l'altération des apophyses clinoïdes. Le diagnostic sera fait de tumeur hypophysaire, qu'il y ait ou non de l'acromégalie ou des symptômes généraux ou de compression intra-cranienne.

Dans un précédent article (*Progrès Médical* 1er janvier 1927), nous avons étudié le traitement radiologique des tumeurs de l'hypophyse.

(1) DE LAPERSONNE et CANTONNET. — Manuel de Neurologie oculaire (2e édition, page 350.)

(2) DE LAPERSONNE et CANTONNET. — Les troubles visuels produits par les tumeurs de l'hypophyse sans acromégalie. (*Archives d'Ophtalmologie* : 15 février 1910.

CHRONIQUE

La contraction utérine.

D'après le livre de M. DEMELIN.

M. DEMELIN vient de consacrer à la contraction utérine un livre extrêmement important où il résume les recherches qu'il a consacrées à ce sujet pendant quarante ans. Nous ne pouvons mieux faire que de le suivre pas à pas au cours de son exposé. (1).

C'est un livre que ne doivent négliger aucun des accouchenrs qui ont le souci de la méthode scientifique dans l'exercice de leur spécialité.

Anatomie du muscle utérin. — Les mois de gestation se succédant, la structure du myomètre devient de plus en plus musculaire et vasculaire ; et, en même temps, la proportion des éléments conjonctifs diminue. Avec Ch. ROBIN et RETTERER, DEMELIN croit qu'il n'y a guère de tissu conjonctif dans la paroi myométrale des segments inférieur et moyen, sauf autour des vaisseaux. Par contre, il existe des travées conjonctives autour des vaisseaux et autour des faisceaux musculaires dans la paroi du segment supérieur, constituant là un dôme, une sorte de diaphragme, leqnel sert, par sa périphérie, d'insertion au segment moyen.

En pratiquant des coupes transversales de la paroi utérine, en série, de deux en deux centimètres, depuis le col jusqu'au fond, on remarque que le sarcoplasme est le siège principal de l'hypertrophie, qu'il écarte les myofibrilles les unes des autres, pour se montrer dans leur intervalle : cet aspect est celui du segment moyen. Plus bas, au niveau du segment inférieur, à peu de distance au-dessus de l'orifice interne, le sarcoplasme parait moins abondant et les myofibrilles plus rapprochées les unes des autres. Ne serait-ce pas là l'explication très simple de la destinée du segment inférieur, voué à la défaite dans sa résistance aux efforts des segments moyen et supérieur ?

En tout cas, si le segment inférieur est moins riche en sarcoplasme que les régions plus élevées, ceci est en désaccord avec la théorie qui attribue au sarcosplasme la fonction tonique.

La fonction principale du segment inférieur pendant le travail est avant tout tonique, directrice pour la partie fœtale,

Histogenèse. — On a eu tort, pour DEMELIN, de combattre, KOLLIKER, qui admettait une multiplication très considérable des fibres contractiles. Cette multiplication est réelle et DEMELIN adopte, ici encore, les idées de RETTERER, et pense que nombreux sont les éléments contractiles de nouvelle formation, se développant suivant les métamorphoses suivantes :

1° transformation des cellules rondes, fournies par la muqueuse, en fibres conjonctives, ou directement en fibres élastiques, même en fibres musculaires ;

2° transformation des fibres conjonctives préexistantes en fibres élastiques ;

3° transformation des fibres élastiques primitives ou secondaires en fibres musculaires.

Sur des coupes en séries, menées transversalement (par rapport au grand axe de l'utérus), depuis le col jusqu'au fond (femme morte à la période de dilatation complète), DEMELIN a vu, de même qne RETTERER et LELIEVRE, deux sortes principales de faisceaux musculaires : les uns à fibres transversales (par rapport à l'axe supposé vertical de l'utérus parturient), et les autres à fibres longitudinales. Ces faisceaux apparaissent disposés par couches alternatives, emboîtées, de la séreuse à la muqueuse : des « écorces ou pellicules ressemblant à celles d'un bulbe d'oignon » disait déjà RIOLAN.

Cette description s'écarte de celle qu'adoptent encore aujourd'hui beaucoup d'auteurs, et qui attribue à l'utérus féminin trois eouches musculaires emboîtées, assez complexe (voir la description d'Hélie et Chenantais).

(1) L. A. DEMELIN. — De la contraction utérine et des dyscinésies corrélatives. (Gaston Doin et Cie, édit., Paris, 1927).

Muqueuse utérine. — M. Demelin expose ensuite divers points d'anatomie de la muqueuse dans ses rapports avec le myomètre, dans l'espèce humaine et chez le cobaye.

L'appareil vasculaire du myomètre est ensuite étudié ainsi que l'INNERVATION UTÉRINE.

Epaisseur des parois utérines. — Le premier trimestre de la gestation se caractérise par une hypertrophie réelle et apparente (par rapport à la période de non gravidité), des tuniques musculeuse et muqueuse.

La *muqueuse* du corps passe au moins du simple au double.

Dès que la fente de l'hydropérione a disparu, par symphyse des caduques ovulaire et directe, cette muqueuse du corps, condensée en une seule lame, se réduit à 1 millimètre en moyenne, dans toutes les zones extra-placentaires.

Le *muscle*, lui aussi, montre une hypertrophie réelle et apparente pendant le premier trimestre, où il gagne plusieurs millimètres A partir du deuxième trimestre, il diminue peu à peu d'épaisseur apparente, pour atteindre son degré d'amincissement le plus prononcé à la fin de la gestation et pendant le travail. Dans la zone d'insertion placentaire, la paroi musculaire est toujours mince, tant que les cotylédons lui restent adhérents.

A tous les moments de la gestation, du travail ou des suites de couches immédiates, le fond de l'organe se manifeste comme la région la plus mince (muscle et muqueuse), plus mince, presque toujours, que le segment inférieur. Celui-ci, au premier trimestre, commence, par montrer l'hypertrophie la plus forte, dans sa musculeuse et dans sa muqueuse ; pendant le travail, il devient aussi mince, mais rarement plus mince que le fond, même quand le placenta ne s'y insère pas. Comme exception à cette règle, il faut citer la période d'expulsion où le segment inférieur se réduit au minimum.

Au quatrième mois, le bouchon décidual s'est résorbé, par ischémie compressive, et le pôle inférieur de l'œuf entre en contact immédiat avec la région de l'orifice interne. Alors, commence l'amincissement progressif du segment inférieur, qui reste pourtant aussi puissant que le segment moyen, au cours du deuxième trimestre, quitte à se laisser à son tour amincir et réduire, comme le fond, à quelques millimètres, pendant le troisième trimestre et surtout pendant le travail.

M. DEMELIN étudie ensuite les raisons de la malléabilité si curieuse des parois utérines. Après avoir admis que la secrétion du corps jaune dilate les vaisseaux, il indique que la quantité de sérum, lymphatique ou lacunaire, augmente dans un organe avec son activité. Il y a donc, dans le cas particulier de l'utérus gravide, hydrémie et infiltration interstitielle, parce que le liquide importé, plasma lymphatique et sanguin, est riche en chlorure de sodium. La femme enceinte en absorbe journellement, mais en élimine peu par les urines ; d'autre part, le fœtus et surtout le petit embryon en réclame moins encore et il y a facile rétention chlorurée. Mais le sang ne se laisse pas encombrer ; il se dilue (hydrémie) et d'autre part expulse par osmose tout l'excès de NaCl : celui-ci élève d'abord la concentration moléculaire du plasma lymphatique et fixe ensuite le sel en excès sur le tissu cellulaire pelvien, qui joue ici le rôle d'un véritable rein d'accumulation.

Les limites des segments utérins. — « Je limite, dit M. Demelin, le *segment inférieur*, en haut, par un plan fictif, perpendiculaire à l'axe utérin et comprenant les deux fossettes inguinales supérieures, c'est-à-dire passant à peu près par les coudes que décrivent les ligaments ronds en quittant l'utérus afin de s'engager dans le canal de Nück. Cela me conduit à adopter, avec BARNES, le chiffre de 76 millimètres, pour la longueur de la corde qui va de l'orifice interne du col à la limite supérieure du segment.

Le *segment moyen* part de cette limite et va jusqu'au plan fictif qui comprend les insertions supérieures des ligaments ronds : il est ainsi longé verticalement d'un bout à l'autre, de bas en haut, par les ligaments ronds.

Enfin, le plan passant par leurs insertions supérieures sert de base à la calotte sphérique que représente le dôme utérin ou *segment supérieur*. »

BIBLIOGRAPHIE

Les commères de l'Oued Melhouf, par le Père ROBIN (S. Chaseray). (Constantine, Grande Imprimerie Boet, 3, rue Florentin, 1927.)

Si des confrères sont curieux d'apprendre quelle sorte de ressources intellectuelles peut offrir au médecin de colonisation un centre algérien, je leur conseille de lire le nouvel ouvrage que S. Chaiseray vient d'ajouter à la série de ceux aujourd'hui introuvables, qu'il a consacrés *à l'Oued Melhouf.*

L'*Oued Melhouf*, c'est le village français d'Algérie et les récits du Père Robin nous en font connaître les habitants, leurs mœurs, leurs relations avec l'autorité, avec les étrangers, avec les indigènes.

Pages spécifiquement algériennes. Tout est algérien : conception, descriptions, psychologie. La langue elle même — de l'excellente langue française trahit la mentalité algérienne.

Ce n'est pas l'Algérie vue par un artiste *venu de France* comme l'admirable Fromentin. C'est l'Algérie ressentie et exprimée par un Français d'*Algérie*.

Nul ne connaît l'Algérie française *sil n'a pas lu l'Oued Melhouf du Père Robin.*

Ce grand écrivain, que nous pouvons appeler « Notre Kipling » non qu'il ressemble le moins du monde à l'auteur anglais, mais parce que l'Afrique du Nord *française* lui appartient comme l'Inde *anglaise* appartient à Kipling, est presqu'inconnu en France, masqué qu'il est par d'habiles exploiteurs dont le savoir-faire tapageur, l'à peu près, le « toc » lascif et malpropre n'ont pas de peine à piper un public ignorant radicalement le milieu algérien.

Que l'on sache bien que des pages du Père Robin figureront tôt ou tard dans toutes les anthologies de la langue française car son talent qui est à la fois fort et sain, incarne un moment de l'histoire de l'Afrique du Nord.

Les « types » créés par le Père Robin sont d'un intérêt extrême pour le philosophe, pour le médecin, pour tout citoyen français amoureux de son pays. Je ne connais qu'un autre auteur algérien qui ait, lui aussi, créé un type. C'est M. Robinet d'Alger qui, sous le nom de « Musette » a donné le jour voici quelque trente ans à l'impérissable Cagayous, le gavroche *algérois*.

Parmi les « types » du Père Robin le médecin tient, bien entendu, une place des plus importantes. Et je ne doute pas que les propos du docteur Coquardeau, le médecin de l'Oued Melhouf, ne contribuent à pigmenter, en milieu médical, l'intérêt de premier plan qui se doit aux *Commères de l'Oued Melhouf.*

Dr G. ESPÉ, de Metz.

Annuaire médical et pharmaceutique de l'Algérie, Tunisie Maroc. (65, rue d'Isly à Alger). Edition 1927, directeur-rédacteur en chef : Dr JOSSE. Un volume relié : 300 pages. Prix : 16 fr. 50 franco.

Contient la liste exacte (adresses, téléphones, facultés d'origine et dates de soutenance de thèse) de tous les médecins, pharmaciens, sages-femmes, dentistes, vétérinaires de l'Afrique du Nord, la liste des syndicats médicaux et leurs membres, la désignation et composition du personnel médical de la Faculté d'Alger, des hôpitaux, dispensaires, cliniques, etc... de l'Afrique du Nord. Il renferme également une rubrique très complète des stations hydrominérales, thermales et climatiques de la France et de l'Afrique du Nord avec toutes indications et renseignements.

Pascal Forthuny, par le Dr E. OSTY, directeur de l'Institut Métapsychique. Un volume in-6 : 12 fr. (Librairie Félix Alcan).

Le Dr Osty, dans ce nouvel ouvrage, expose dans une forme accessible à tous, comment est née, comment s'est développée la propriété de connaissance supra-normale chez un homme de lettres parisien qui, jusqu'à l'âge de 48 ans, tint, sur la foi de la science enseignée, l'existence de cette propriété pour improbable et fut bien étonné quand il s'en découvrit doué.

Les Courants de la Pensée philosophique française, par André CRESSON, docteur ès lettres, professeur de philosophie au Lycée Condorcet. (Tomes I et II). Chaque tome, in-16 (collection Armand Colin, 103, Boulevard Saint-Michel, Paris. Broché : 9 fr. 80.

Cet ouvrage aurait pu être intitulé : histoire de l'esprit critique en France, de ses timidités, de ses hardiesses, de ses ravages, de ses repentirs et de ses efforts pour rendre acceptable à tous une philosophie de la religion, de la science, de la matière, de l'esprit, de la morale et de la politique. Rappel sommaire des théories chrétiennes traditionnelles, des circonstances qui ont éveillé l'esprit critique à la Renaissance, étude de Montaigne, de Descartes, de l'anticartésianisme de Pascal, des tentatives de conciliation entre la physique cartésienne et le catholicisme augustinien dont Malebranche fournit un excellent exemple, examen detaillé de ce XVIIIe siècle français dont l'effort philosophique n'est sous estimé que par ceux qui ne le connaissent pas, analyse des tentatives que font, après 1815, les écoles traditionaliste, éclectique, positiviste, pour « clore la période révolutionnaire », du mouvement qui emporte certains penseurs contemporains du positivisme au scientisme et, certains autres vers l'antiscientisme et ses diverses formes : voilà la riche matière concentrée dans cet ouvrage.

Aucun ne donne une idée plus vivante du travail de l'esprit français, de sa beauté, de sa vigueur et de son rôle. Le sujet est traité avec tant d'ordre et de simplicité qu'il est à la portée de tous les esprits.

Sensibilité. — Pendant toute la durée de la gestation, la sensibilité du myomètre n'est guère mise en jeu, non que le myomètre se montre totalement dépourvu de réaction, mais sa motricité est atténuée, discrète, indolore, inconsciente, parce que ses fibres sont peu sensibles ou, plutôt, encore *mal sensibilisées*, faute d'une maturité suffisante et parce que les impressions déterminantes du réflexe se trouvent réduites au minimum : à l'état normal, l'utérus prend petit à petit sa place dans l'abdomen, sans brusquerie capable de provoquer un retour offensif, du milieu ambiant ; et, à l'intérieur, sa muqueuse et l'œuf font encore partie intégrante de lui même, sans velléité actuelle de se séparer, ou d'agir à la façon d'un corps étranger, irritant et intolérable. A terme, en bonne santé (ou avant terme, sous des influences pathologiques), les conditions inverses se réalisent et le travail se déclare. C'est alors qu'apparaît la douleur : *souffrance paradoxale*, puisqu'elle se fait sentir chez un sujet bien portant, et dans l'exercice régulier d'une fonction salutaire.

La motricité est ensuite étudiée par M. Demelin qui expose le problème de l'élasticité et les modalités de la contractilité ; il complète cette vue d'ensemble par l'exposé des résultats que l'analyse myographique a fourni à divers auteurs.

Il considère toute contraction utérine suffisamment vigoureuse comme un augment passager du tonisme, avec un acmé clonique.

Il rappelle à ce propos la formule que j'ai indiquée à propos du tonus optimum : au-dessous, le muscle n'a pas assez d'énergie pour se contracter ; au-dessus, les oscillations sont trop courtes ou de hauteur nulle.

Il examine ensuite la *tonicité utérine* et la considère comme l'aboutissant d'un *réflexe*, dont les impressions causales, permanentes mais légères, constantes mais discrètes proviennent des trois tuniques composant le sac maternel. Le réseau nerveux de la muqueuse est sollicité par l'œuf en voie de croissance journalière ; celui de la séreuse, par les contacts incessants de celle-ci avec les viscères et les parois de l'abdomen ; celui enfin de la musculeuse, par l'écoulement continuel du sang dans les vaisseaux.

De même, la contractilité est une manifestation *réflexe* du muscle. Mais, tandis que celle-ci est durable, permanente, capable (à l'état normal) de rester sensiblement au même degré pendant des heures et des jours, celle-là est essentiellement passagère, brève, intermittente.

Le fond anatomique du réflexe est, d'après M. Demelin, le même pour la contractilité (intermittente) et la tonicité (durable).

Au cours des neuf mois de préparation, la formule : irritabilité obtuse de la fibre, discrétion et fugacité des impressions excitatrices, a pour conséquence la venue de contractions rares, faibles, indolores et sans effet ecbolique. A mesure que le terme approche, la fibre utérine se « sensibilise », vraisemblablement sous l'influence d'hormones variées, en particulier de celles de l'ovaire. Quand le muscle utérin est « mûr », suffisamment préparé, il obéit plus docilement aux influences qui le sollicitent : le travail peut commencer, à l'occasion d'une circonstance insignifiante, ou jugée inactive aux périodes précédentes. Par exemple : tant que l'œuf adhère à la muqueuse, il en fait partie intégrante et se montre incapable de jouer vis-à-vis d'elle le rôle de corps étranger, d'excitant mécanique. Par contre, si le muscle est suffisamment sensibilisé, le décollement du pôle inférieur déclanche les réactions, en multipliant les frottements, sur la muqueuse libérée. On sait combien la provocation de l'accouchement avant terme a parfois de peine à réussir chez les primipares ; et aussi que, si le travail est commencé, surtout chez une multipare, les excitations, tout à fait inactives auparavant, deviennent efficaces.

M. Demelin expose ensuite, successivement, la question du péristaltisme et de l'antipéristaltisme, l'évaluation de la puissance motrice, la direction de la force utérine à laquelle il attache une grande importance et, enfin, sa théorie du *déplissement* du bourrelet cervical ; déplissement, dédoublement, préparé et autorisé par l'imbibition gravidique.

Les troubles de la motricité utérine (dycinésies) sont ensuite étudiées, ceux par excès (hypercinésies) et ceux par défaut (acinésies et hypocinésies).

Anatomie pathologique de ces troubles. — On a vu l'utérus (encore habité par le fœtus), comme divisé en deux compartiments superposés (utérus en bissac, en sablier, en calebasse), avec un ventre supérieur à parois épaisses) de 1 cent. 1/2 à 2 centimètres, et un autre, inférieur, à parois minces de quelques millimètres : ces deux ventres se limitant par un rebord, un bourrelet.

Ce bourrelet peut être exagéré et se présenter soit comme un anneau circulaire, à peu près perpendiculaire au grand axe de l'utérus ; soit comme un croissant unilatéral, borné à une paroi, en saillie vers l'intérieur de la cavité, et répondant à une encoche de même signification du côté de la séreuse.

L'emplacement de ces cercles utérins pathologiques est ensuite exposé par M. Demelin.

Le plus déclive est celui de l'orifice *interne* du col : c'est proprement son sphincter.

D'autres fois, l'anneau de rétraction est situé plus haut, de préférence autour d'une région fœtale étroite comme le cou, ou dépressible comme l'abdomen.

Le cercle est souvent unique ; parfois on en trouve deux ; rarement trois en même temps.

Les attitudes anormales de l'utérus gravide et parturient dans leurs rapports avec les dyscinésies. — Les inclinaisons latérales du corps sont les plus fréquentes. On sait les belles études que M. Demelin leur a consacrées à diverses reprises. Le livre actuel lui permet d'en préciser l'importance.

Les ***troubles de la tonicité*** et les ***troubles de la contractilité*** sont ensuite exposés synthétiquement ainsi que les médications susceptibles de les amender... ou de les aggraver.

Henri Vignes.

Revue de statistique sanitaire

Par G. Ichok.

France : *L'hystérie dans l'armée.* — France : *La mortinatalité dans la région du plateau central.* — Les Indes : *La fréquence de la peste et du choléra.* — Maroc : *La prostitution et les maladies vénériennes.*

L'hystérie dans l'armée.

M. Jacquemart, médecin-major de 1re classe, a fait à la Société de Médecine militaire française (Bulletin mensuel, t. XX, n° 3, 1926) une communication sur l'hystérie dans l'armée. Les statistiques reproduites avaient pour but d'étudier l'influence que pouvaient avoir, dans l'armée, les interprétations différentes des phénomènes nerveux attribués à l'hystérie. Il est à retenir que cette névrose, après avoir tenu une place d'honneur dans l'enseignement de Charcot, voit, à l'heure actuelle, sa symptomatologie réduite et ses symptômes discutés.

Les chiffres d'avant-guerre (1911-1913) montrent, pour l'hystérie, une certaine constance par rapport au total général des maladies du système nerveux. Nous avons, pour les trois années mentionnées, les proportions suivantes 8,58, 8,46 et 8,75 %.

Depuis la guerre, le nombre global des cas d'hystérie traités dans l'armée a augmenté. Au point de vue réformes, le nombre des réformes prononcées pour affections du système nerveux restant sensiblement le même, il y a diminution du nombre des réformes pour l'hystérie.

En 1919-20, on compta 330 cas d'hystérie sur 3.695 cas de maladies du système nerveux, soit 8,92 %, en 1920-21, les trois chiffres sont : 400, 3.867, 10,34 ; en 1921-22 : 302, 2.327, 12,97 ; en 1922-23 : 257, 3.575, 7,18 ; en 1923-24 : 279, 3.461, 8,06 %.

Pour les réformes (France et hors de France), les cinq périodes donnent des chiffres qui, en 1919-20, s'expriment ainsi : 53 sur 1.218 pour maladies nerveuses soit 4,35 % ; en 1920 21 : 111, 1.902, 5.38 ; en 1921 22 : 79, 1.257, 6.28 : 1922-23 : 60, 1.339, 4,48 et enfin, en 1923-24, 74 réformes pour hystérie, sur 1.288 réformes pour maladies nerveuses, soit 5,74 %.

En se plaçant spécialement au point de vue de la statistique médicale, M. Jacquemart soulève les trois questions suivantes :

1° A l'heure actuelle, l'hystérie, est-elle caractérisée de façon suffisamment précise pour continuer à mériter une rubrique spéciale dans la liste des maladies du système nerveux central et périphérique ?

2° La névrose hystérie reconnue comme ayant droit de cité dans notre momenclature, y a-t-il lieu de lui continuer sa dénomination ancienne : « Hystérie », ou, en raison de son rattachement étymologique erroné à un organe anatomique que l'on rencontre exceptionnellement dans l'armée, est-il rationnel à l'heure présente de lui substituer une autre dénomination ? Quelle serait-elle ? Pithiatisme, mythomanie, schizomanie...

3° Les faits et dégâts anatomiques reprochés à l'hystérie (tous accidents d'hystéro-traumatisme) doivent ils être inclus à la rubrique : « Hystérie », ou classés aux lésions observées (paralysies, contractures, atrophie, lésions traumatiques...) ? N'y aurait pas lieu, comme pour l'épilepsie, de démembrer les faits imputables à l'hystérie en deux sous-rubriques :

a) Hystérie névrose pure, ou essentielle ou psychopathique, ou psychique ;

b) Hystérie avec localisations ou réactions anatomiques, par exemple.

***

France : *La mortinatalité dans la région du plateau central.*

Les statistiques de mortinatalité sont scrutées avec beaucoup d'attention, par les représentants de l'action médico-sociale. La documentation objective doit déterminer la campagne vigoureuse d'assainissement qui est encore loin du but à atteindre. Pour se rendre compte de ravages du mal produits dans la région du Plateau Central, on lira, avec fruit, l'étude instructive publiée par M. Callon dans le *Musée social* (t. XXXIII, n°s 1-2, 1926).

Comme le dit M. Callon, qui analyse les statistiques à partir de 1820, les morts-nés n'étaient pas comptés à part, au début de la période 1821-1920 ; puis quand ils ont commencé à l'être, les chiffres fournis à leur sujet semblent n'avoir présenté d'abord qu'une exactitude assez douteuse ; et nous ne croyons devoir en faire état qu'à partir des années 1851-1855.

A ce moment, dans la région du Plateau Central, le nombre annuel moyen des morts-nés était de 1.409. Il a ensuite rapidement augmenté jusqu'aux années 1872-1876, où il a atteint son maximum avec un chiffre de 2.082 morts-nés ; puis, après s'être peu écarté de ce chiffre dans l'ensemble des 14 années 1877-1890, il a constamment baissé jusqu'à la veille de la dernière guerre, et plus encore pendant les 6 années 1914-1919, descendant ainsi successivement à 1.590 en 1906-1910, 1.368 en 1911-11, 885 en 1914-18, et 817 en 1919. Il s'est, par coutre, notablement relevé en 1922, où on a retrouvé un chiffre de 1.297 morts-nés, assez rapproché de celui des 3 dernières années d'avant-guerre.

En somme, le nombre des morts-nés a beaucoup varié en valeur absolue depuis 1851. Mais comme il en a été de même du nombre des naissances, il convient de comparer les deux éléments entre eux pour pouvoir bien se rendre compte de la situation ; et si on fait effectivement cette comparaison, on constate que, pour 1.000 naissances, il y a eu, en moyenne, dans la région du Plateau Central :

33 morts-nés pendant les années 1851-1885.
44 pendant les années 1886-1910.
41 enfin pendant les années 1911-1920.

La proportion du nombre des morts-nés par rapport au nombre total des naissances a donc notablement augmenté de la première à la seconde des trois périodes et au contraire quelque peu baissé de la seconde à la troisième ; mais, à toutes, elle s'est trouvée sensiblement inférieure à la moyenne générale de l'ensemble de la France, où on a compté successivement 46, 48 et 47 morts-nés pour 1.000 naissances au cours des trois mêmes périodes.

On peut, en outre, ajouter, que la situation a continué à s'améliorer légèrement, sous le rapport de la mortinatalité, depuis la fin de la période 1921-1920, le nombre annuel moyen des morts-nés qui y ont été constatés étant descendu à 40 pour 1.000 naissances dans l'ensemble des 4 années 1921- 924 (au lieu de 51 dans l'ensemble des années 1911-1920.)

***

Les Indes : *La fréquence de la peste et du choléra.*

Les Indes gardent le triste avantage d'être au premier rang des pays frappés par la peste. D'après le Rapport épidémiologique de la Section d'Hygiène de la Société des Nations (t. V, n° 5, 1926), il y a lieu de parler actuellement d'une recrudescence. Les chiffres sur la peste dans l'Inde pour le mois de mars et la première quinzaine d'avril ont subi une augmentation en raison de l'épidémie de Pendjab qui s'aggrave rapidement.

Le nombre de décès causés par la peste enregistré dans les Provinces Unies n'a pas augmenté entre la mi-février et la mi-mars, mais une nouvelle recrudescence de cette maladie dans les deux foyers pesteux (oriental et occidental) a été constatée au début d'avril. Cette recrudescence est exceptionnelle et on peut s'attendre à ce qu'elle persiste en raison de la saison maintenant avancée ; la fréquence de la peste dans les Provinces Unies n'a été qu'une seule fois plus élevée en avril qu'en mars, c'était en 1907. L'incidence de la peste est restée relativement faible dans le Pendjab en janvier, mais s'est élevée rapidement en février et en mars ; pendant la semaine se terminant le 10 avril, 4.7 5 décès dus à la peste ont été enregistrés, contre 1.947 pendant la semaine correspondante de 1925. Cette épidémie, cependant, est moins grave que celle qui sévit en 1924 ; 7. 553 décès par la peste avaient été enregistrés, dans le Pendjab pendant la semaine se terminant le 12 avril et le chiffre hebdomadaire des décès avait atteint son maximum pour l'année soit 11.822, au cours de la semaine suivante. Le foyer de l'épidémie reste dans la partie orientale du Pendjab où les districts de Rohtak et de Karnal sont les plus sérieusement atteints, mais la maladie commence à s'étendre également sur les districts nord-ouest. Quelques uns ont été également signalés à Peshavar, dans la province de la frontière Nord-Ouest.

Pour le choléra, il est à remarquer que cette affection est plus fréquente en 1926 qu'au début de 1925, mais moins qu'en 1925 à pareille époque. L'épidémie de l'Inde septentrionale a continué à décroître en mars et en avril. Au même moment, toutefois, la maladie s'est étendue avec une rapidité grandissante à la présidence du Bengale ainsi qu'à Bihar. Au cours du mois correspondant de l'année précédente, les Provinces Unies, où l'épidémie de 1924 avait été des plus sévères, n'ont été jusqu'ici que très peu atteintes et le Pendjab est resté indemne.

Ajoutons que l'Indochine française fut infectée en janvier et le choléra s'étendit rapidement dans la vallée du bas et moyen Mékong en février, mars et avril. Pendant ce dernier mois, 1.265 cas ont été signalés en Cochinchine et 1.204 au Cambodge. La fréquence du choléra s'accrut notablement en Birmanie au cours des mois de mars et d'avril.

***

MAROC : *La prostitution et les maladies vénériennes.*

M. E. Lepinay consacre une étude très documentée à la prostitution au Maroc et a la lutte contre ses conséquences vénériennes (*Bruxelles Médical*, t. VI, n° 41-2, 1926. Il rappelle tout d'abord que, bien que le Coran interdise d'une façon formelle toutes relations sexuelles avec des personnes autres que les épouses légitimes et les esclaves, sous peine de lapidation pour les mariées, de déportation ou de coups de bâton pour les célibataires, la prostitution n'a jamais cessé d'exister en pays musulman depuis la plus haute antiquité. Les mehalla des anciens sultans étaient toujours accompagnées, dans leurs déplacements, de nombreuses prostituées, elles y avaient une place assignée, « le douar balini », et quand elles rentraient en ville elles devaient occuper certains quartiers.

La prostitution indigène européenne se développa surtout après le débarquement des troupes françaises et l'arrivée des Européens qui les suivirent, Européens en général jeunes, pour la plupart célibataires et pour lesquels la fréquentation des prostituées était, à ce moment, une des rares, sinon l'unique distraction. Son extension fut ensuite liée aux fluctuations de la population militaire ou civile. Et si l'on prend l'exemple de Casablanca, on voit que le nombre des prostituées a toujours varié avec l'augmentation ou la diminution de la population, l'immigration, les débarquements et les passages des troupes : il était aussi élevé de 1914 à 1921 qu'en 1925 pendant la guerre du Riff.

M. Lepinay se borne, principalement, à l'étude de la situation à Casablanca, ville-type de mœurs européennes où il a été possible d'organiser chez les prostituées un système de défense antivénérienne. A Casablanca, à part les quelques prostituées vivant dans les maisons de tolérance ou isolées en ville, la plupart des prostituées inscrites sont reléguées dans un quartier spécial « le quartier Réservé ». Le nombre des prostituées, le développement de la prostitution avec l'accroissement de la population casablancaise, la dissémination progressive, dans toute la ville, des prostituées, obligea bientôt, en effet, la municipalité à envisager la nécessité de rassembler toutes les prostituées dans un même quartier et de les éloigner du centre de la ville. De là vint la conception de créer un « quartier spécial ».

Si l'on veut bien se souvenir que le Quartier Réservé de Casablanca reçoit certains jours plus de 2.000 visiteurs, que quelques-uns d'entre eux, notamment les indigènes venant du bled, pour lesquels les maladies vénériennes n'ont qu'une importance très relative, sont des malades, on peut en déduire quelle peut être pour chaque prostituée la fréquence quotidienne des contaminations. C'est plusieurs fois par jour que les prostituées indigènes (sauf quelques rares privilégiées qui n'acceptent qu'une clientèle européenne choisie et fidèle) risquent d'être infectées. Et de fait, aucune n'échappe tôt ou tard à une infection blennorragique, chancrelleuse ou syphilitique.

La morbidité vénérienne chez les prostituées présentées pour la première fois à la visite sanitaire (53 %) donne une idée de ce que pourrait être chez elles la fréquence des maladies vénériennes à manifestations contagieuses.

8 % des femmes présentées pour la première fois à la visite médicale ont des lésions syphilitiques contagieuses, mais les séro-réactions donnent une proportion de syphilis latentes de 75 à 80% chez les Musulmanes, de 60 % chez les Israélites, de 50 % chez les Européennes. Pour les Musulmanes, le nombre des syphilis latentes est donc à peu de chose près le même que dans la population. Les nouvelles prostituées, non syphilitiques à leur arrivée, sont infectées dans les six premiers mois de leur séjour au Quartier Réservé.

Sur 288 femmes présentées pour la première fois à la visite médicale, de juin 1925 à juin 1926, un simple examen clinique a fait isoler 152 malades, soit, si on enlève les cas de syphilis contagieuse, une proportion de 45 %. Mais, pour la blennorragie, ces chiffres ne donnent encore qu'une idée toute relative de sa fréquence, car aux manifestations aiguës, visibles, de cette maladie, il faut ajouter les gonococcies à localisation urétrale, utérines ou glandulaires qu'un examen clinique est impuissant à révéler, et que, seules les cultures de prélèvements peuvent déceler. Les recherches ont montré qu'elles étaient positives pour le gonocoque chez 60 % des indigènes et 30 % des Européennes déclarées saines à la visite.

M. Lepinay donne un aperçu de l'organisation de la prophylaxie antivénérienne, dont les résultats sont appréciables quoique les dépenses engagées ne sont pas importantes. En 1925, la ville de Casablanca a reçu de ses prostituées 96.285 francs et dépensé pour elles 85.500 fr., ce qui lui laisse un bénéfice, sans compter les sommes que lui versent les exploitants du Quartier Réservé pour la location du terrain, environ 30.000 francs et le remboursement des frais d'hospitalisation par les Européennes des maisons de tolérance.

En 1926, les taxes sanitaires ayant été augmentées, celles-ci lui rapportaient un minimum de 165.000 francs.

La surveillance sanitaire des prostituées à Casablanca n'est donc pas pour la ville une charge nouvelle : de plus, en diminuant la morbidité vénérienne chez les prostituées et dans le public, elle récupère les sommes qu'elle dépenserait en journées d'hospitalisation au Dispensaire et à l'Hôpital.

M. Lepinay affirme que la surveillance sanitaire des prostituées à Casablanca a fait disparaître, pour le public fréquentant le Quartier Réservé, les dangers de contamination syphilitique ; qu'elle a limité au minimum les possibilités d'infections chancrelleuses ; qu'elle a réduit, mais n'a pas supprimé les contaminations gonococciques.

BULLETIN DU *PROGRÈS MÉDICAL*

Marcel Briand.

Le docteur Marcel BRIAND, ancien médecin chef du Service de l'Admission, où il avait succédé à MAGNAN, sur la désignation personnelle et expresse du maître, médecin en chef du Service central du Gouvernement militaire de Paris, vient de mourir.

Tant de paroles ont été dites sur sa tombe qui ont célébré la noblesse de son caractère, l'élévation de ses pensées, sa valeur clinique, son héroïsme devant la douleur et sous l'étreinte de la mort, que peu de choses restent à dire.

Le *Progrès médical*, où il collabora voilà de lointaines années, en publiant les « Leçons cliniques » de MAGNAN se doit de lui adresser là un dernier adieu.

Elève de MAGNAN, Marcel BRIAND avait voué à son maître une affection filiale.

Ils s'étaient connus à l'asile Sainte-Anne, où BRIAND occupa le poste d'interne qui venait d'être créé. Ils ne se quittèrent plus. « Plein d'enthousiasme lui dira Magnan le jour de son Jubilé, le 15 mars 1908, en face des difficultés à surmonter, vous vous êtes bravement placé à côté de mon bien regretté collègue BOUCHREAU et de moi ; et vous avez voulu partager avec nous la surveillance de nuit et de jour indispensable encore à cette époque de tâtonnements pour assurer le succès du non-restreint dans un milieu aussi actif que celui de l'Admission. Il fallait en effet, par l'exemple, soutenir le zèle et le dévouement du personnel dans l'accomplissement d'une tâche ardue qui exigeait une attention continue, inlassable, sans laquelle de graves accidents étaient inévitables. En peu de temps vous êtes devenu un ardent apôtre de la réforme, et votre influence sur tous a été des plus utiles. »...

Quel plus bel éloge pour qui a connu MAGNAN, et com-

bien fut grande la joie de son disciple en l'entendant ainsi parler !

Et, continuait MAGNAN « lorsque vous avez pris possession de votre service à Villejuif, en 1885, vous avez eu le beau geste du praticien sûr de lui-même en biffant d'un trait de plume l'article camisole, ce moyen de contrainte qui figurait sur le devis dressé par l'architecte au compte du mobilier de l'asile. »

Cela n'était-il pas à rappeler alors que se prépare le Centenaire de PINEL, et lorsqu'en mai prochain on glorifiera dans l'amphithéâtre CHARCOT, devant le tableau célèbre de Robert FLEURY, celui qui brisa les chaînes des aliénés, la pensée de tous rapprochera dans un même souvenir les noms de MAGNAN qui continua son effort et de BRIAND qui l'y aida.

BRIAND publia une série de Leçons cliniques de MAGNAN, pour répandre sa doctrine, et lorsque la destinée coucha le maître dans sa tombe, BRIAND lui vint dire au nom de ses élèves, un dernier adieu.

Ce fut une heure tragique.... MAGNAN venait d'expirer et le jour de ses obsèques avait été fixé ; c est ce même jour que BRIAND devait subir une grave et urgente opération.

Il en fit remettre la date au lendemain et tint à lui rendre les derniers devoirs. Souffrant affreusement il eut la force de se contenir et lui adressa au nom de ses élèves, des médecins des Asiles de la Seine, et de la Société clinique de médecine mentale, un suprême adieu ; sa voix s'étranglait dans sa gorge et il lui fallait défaire les agrafes de son dolman ! « Je l'entends encore prononcer son discours, dira le docteur Henri COLIN, et je le vois, dans son costume militaire quittant le cimetière Montparnasse, appuyé au bras de sa femme, pâle, défait, et souffrant atrocement. Il était atteint déjà de la terrible maladie à laquelle il vient de succomber ». Il quitta le cimetière pour se rendre à la Clinique chirurgicale.

Mutilé, il dut réapprendre à parler, il le fit avec une volonté tenace, et bientôt reprit son service de Sainte-Anne et celui du Val-de-Grâce.

Miraculeusement rétabli c'est encore vers MAGNAN que sa pensée se tourne, et il lui cherche quelque apothéose ! Bientôt il conçoit le projet de lui élever sa statue à l'entrée même du Service, devant l'appartement où 45 ans durant il vécut près de ses malades, s'y consacrant tout entier.

Le 6 juin 1923, en présence de M. Paul STRAUSS qui présida l'inauguration, des représentants de tous les corps savants, des autorités constituées, des Présidents des Assemblées électives, BRIAND prend la parole et fait la remise du monument au Département. Combien grande était alors son émotion et sa joie, et lorsque la toile qui couvrait le monument tomba, elle découvrit du même coup, une gerbe de roses éclatantes, dont il avait voulu fleurir la vision du maître ressuscité !

Son discours se plaît à le faire revivre et, à côté de Magnan qu'il conte, n'est-ce pas sa silhouette même que l'on devine, disciple attentif et attaché !

« M. MAGNAN était un observateur perspicace. Educateur-né, il associait sans arrière-pensée ses élèves à toutes ses recherches et s'entretenait avec eux, en de longues causeries familières, du but entrevu, en attirant leur attention sur des faits en apparence insignifiants qui, par leur fréquence et leur superposition, le guidaient dans ses recherches de la vérité scientifique. S'il aimait à formuler les idées qui s'élaboraient en son cerveau à l'occasion d'un fait constaté par lui, c'était pour les préciser. Il donnait ainsi comme un corps à sa pensée, afin d'en mieux apercevoir le côté faible. Souvent il sollicitait une discussion révélatrice. »

Et voici sa péroraison émouvante :

« C'est avec tristesse qu'il quitta cette maison où s'était écoulée, dans un labeur ininterrompu, la meilleure partie de son existence. Le 30 juin 1912, M. MAGNAN examinait, avec toujours la même attention le 152.832^e^ entrant. Le lendemain, il fit ses adieux à ses malades, à son personnel infirmier et à ses internes et me les recommanda tous en me faisant la remise de son service.

Il avait promis de revenir bientôt dans une maison trop pleine de lui pour qu'il y fût jamais étranger. Chaque fois que je lui rappelais sa promesse, il en remettait l'exécution. Un jour, il me chargea de distribuer des souvenirs à plusieurs infirmiers et infirmières, dont il avait eu à se louer plus particulièrement. Je compris alors que, redoutant l'émotion des souvenirs, il ne se montrerait plus à Sainte-Anne.

M. MAGNAN, en effet, n'y revint jamais,

Ses élèves, ses collègues et ses amis l'y ramènent, aujourd'hui, dans une apothéose triomphante. »

Le temps passa, la parole de BRIAND s'assouplit et avec les années on le crut guéri. Hélas il n'en était rien. « Averti de l'évolution de son mal, dira le professeur DOPTER, il ne voulait à aucun prix qu'il en fût question pour diminuer son activité et réduire l'étendue de sa tâche.

Seuls ses intimes et celui qui le secondait de plus près, savaient comme lui, la gravité de son état et les efforts que lui imposait son travail ; mais il ne voulait pas écouter leurs conseils de prudence et il leur imposait le secret. »

Il a donné, dira le savant médecin militaire « l'enseignement du courage, de l'énergie morale et de l'oubli de soi. »

« Sur le terrain doctrinal » dira le Dr de Clérambault dans son discours au nom de la Société clinique de médecine mentale, filiale, selon son heureuse expression, du service de l'Admission, « BRIAND laissera deux études qui datent, l'une sur le délire aigu, l'autre concernant l'encéphalite épidémique ; par là son nom doit demeurer inséparable d'une part de l'histoire générale des psychoses infectieuses, d'autre part de l'histoire spéciale de leur forme la mieux définie. »

Il consacra en effet sa thèse (1) à l'étude du délire aigu : telles des pages qu'il y consacra, notamment les chapitres « Etiologie, Marche, Durée, Terminaison » et ceux du « Diagnostic » sont tracées de main de maître et près de 50 ans après, il n'y a rien à y changer.

Il fut un des premiers à attirer l'attention, avec le Dr ROUQUIER, du Val-de-Grâce, sur « les formes mentales de l'encéphalite épidémique à symptomatologie mentale primitive et prédominante, ressemblant assez exactement à ce que les anciens auteurs appelaient ce délire aigu » (2).

Il apporta en outre une importante contribution à l'étude des séquelles psychopathiques de l'encéphalite épidémique (3).

Avec CHAUFARD, Pierre MARIE, il signala les troubles du caractère qui se manifestent surtout chez les enfants, pendant la convalescence et après guérison de l'encéphalite léthargique et qui se traduisent par de l'instabilité mentale, de la perversité morale, de la mythomanie.

Dans une communication à l'Académie de médecine (22 novembre 1921) il met en relief le côté médico-légal du problème, alors que dans la forme mentale primitive, le sujet peut être amené à commettre des actes répréhensibles ou délictueux, inconscients ou demi-conscients, avant que le diagnostic symptomatologique ait été posé.

Mais là ne se borna pas son activité, et nous ne pouvons passer sous silence les recherches qu'il poursuivait, alors que nous suivions son service, après la retraite de MAGNAN, sur les toxicomanies. Il les entreprit avec le concours de son interne d'alors le Dr VINCHON, notamment en ce qui concerne la cocaïnomanie.

La place nous manque pour analyser ses autres tra-

(1) Du délire aigu, (Paris, Delahaye et Lecrosnier, 1881.)
(2) Société médico-psychologique (janvier 1920 ; Société médicale des hôpitaux, 13 février 1920.)
(3) Congrès des aliénistes et neurologistes (Strasbourg, 1920.)

vaux : il faudrait passer en revue toutes les branches de la clinique mentale, tant son effort fut fécond.

Rappelons seulement, avant de terminer, le rôle considérable qu'il joua comme expert, pris en quelque sorte comme super-arbitre dans toutes les affaires délicates, combattu, attaqué même parfois pour des conclusions que des délirants n'acceptaient pas, il laissait dire et rien, même les calomnies parfois, ne le détournait de sa tâche.

Son service du Val-de-Grâce où 25.000 observations de psychoses de guerre furent rédigées lui donna l'occasion d'écrire un vaste chapitre de la Médecine légale de guerre ; « dans ses études sur les toxicomanes et la mobilisation, dira le professeur Dopter, les fugueurs à l'armée, les obsédés sur le champ de bataille, les comitiaux dans le milieu militaire, le rôle de la complicité dans la simulation et la provocation des maladies, etc... il apportait une finesse d'analyse, une perspicacité et un sens précis des réalités qui montrent bien sa connaissance approfondie, tant de la science psychiatrique que de la vie du soldat. »

Tel est l'homme dont nous avons tenté de dire, hélas trop rapidement — ce qu'il fut et ce qu'il fit.

Mais qui saura dépeindre tout ce qu'il y avait en lui de bon, d'affectueux, de délicat ? Combien il avait du plaisir à rendre service, avec quel cœur il le savait faire, quelle joie personnelle il éprouvait à y réussir !

Marcel Briand, pour tous ceux qui furent assez heureux pour pénétrer dans son intimité, fut un homme de bien, un grand médecin et un grand cœur !

Dr A. Fillassier.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 1er février 1927.

L'insuline : essai et posologie. — MM. *Desgrez*, *Bierry* et *Rathery* établissent que le seul abaissement de la glycémie est insuffisant pour établir la qualité d'une insuline. D'autres substances produisent un effet analogue, aussi bien d'ailleurs que de simples extraits de pancréas pouvant renfermer des corps toxiques ou capables de provoquer des phénomènes d'anaphylaxie. La réaction d'hypoglycémie ne se présente avec toute sa valeur que si elle est produite par un poids infime de substance, 0 milligr. 25, correspondant à « l'unité internationale ». Il conviendrait donc de formuler l'insuline en poids, comme les autres médicaments ou que, s'il s'agit de solutions, les fabricants indiquent les proportions du produit sec qui y sont renfermées.

Le contrôle des vaccins. — MM. *G. Petit*, *Goldenberg* et *Panisset* s'étonnent que les vaccins microbiens ne soient l'objet d'aucun contrôle pour leur mise en vente et leur emploi, sauf que le laboratoire qui les prépare doit être autorisé.

Les auteurs proclament la nécessité d'un contrôle régulier des vaccins et indiquent les règles qui doivent présider à l'analyse bactériologique et physiologique des vaccins pour témoigner de leur bonne préparation, de leur innocuité et de leur efficacité.

L'habitude dans les symptômes morbides. — M. Ch. *Fiessinger*. — L'habitude existe dans les symptômes d'une maladie comme dans les modes de penser. Le tableau d'une maladie continue de se dessiner quand la cause réelle en est éteinte. C'est ainsi qu'on voit des pouls lents permanents, d'origine lésionnelle, des albuminuries qui suivent des néphrites infectieuses guérir comme par enchantement avec la confiance rendue au malheureux.

Dans toutes les maladies chroniques l'habitude joue son rôle. Le sujet a de la peine à se remettre depuis trop longtemps. Le pli de la maladie est pris, il est malaisé de l'effacer. Une secousse émotive, comme celle qui est réalisée par les paroles affirmatives du médecin, est capable d'opérer le miracle. L'auteur cite plusieurs exemples de ce redressement subit qui s'opère parfois dans des maladies d'apparence redoutable.

Election. — M. Auvray est élu membre titulaire dans la 2e section (chirurgie, accouchements et spécialités chirurgicales).

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 4 février 1927.

Déviations de la trachée et de l'œsophage consécutives à des pneumothorax artificiels curateurs. — MM. *E. Rist* et *F. Hirschberg*. — Les auteurs présentent trois jeunes filles traitées pendant plusieurs années, et guéries d'une tuberculose pulmonaire lobaire supérieure excavée, par le pneumothorax artificiel. Après résorption définitive de la collection gazeuse, ces ex-malades présentent une déviation permanente du médiastin, de la trachée et de l'œsophage du côté jadis collabé. L'ectopie de la trachée est visible et palpable au cou. Les auteurs exposent avec quelques développements le mécanisme de ces déplacements cicatriciels.

Remarques sur un cas de bronchiectasie hémorragipare explorée radiologiquement après injection de lipiodol dans l'arbre bronchique. MM. *E. Rist*, *L. Gally* et *A. Soulas*. — Hémoptysies profuses récidivantes, depuis huit ans, chez un jeune homme qui, la veille du premier crachement de sang, avait eu une contusion de l'hémithorax droit. Les hémoptysies sont attribuées d'abord à une tuberculose torpide du lobe supérieur du poumon gauche. Mais elles persistent malgré la guérison de cette tuberculose. Découverte tardive d'une bronchiectasie du lobe inférieur droit, vérifiée par l'exploration au lipiodol. Les auteurs font remarquer que l'aspect caractéristique, en grains de raisin, des extrémités bronchiques dilatées, ne s'observe pas toujours dans les instants qui suivent l'injection d'huile iodée et ne devient manifeste qu'après un certain délai. Ils attirent aussi l'attention sur la tendance à l'horizontalité de la bronche souche gauche attirée en haut par la rétraction fibreuse cicatricielle du lobe supérieur gauche.

Remarques sur la sérothérapie antidiphtérique. Action comparée des divers sérums. — MM. *H. Grenet* et *J. Delarue* ont étudié, au cours d'une épidémie grave de diphtérie, l'action du sérum antitoxique et du sérum surtout antimicrobien.

Du 15 octobre au 19 novembre, 53 enfants ont été traités par le sérum non purifié, contenant 300 unités antitoxiques par centicube. La mortalité globale a été de 26,4 % et les auteurs ont été frappés par la très grande résistance des fausses membranes, elles continuaient même à s'accroître jusqu'à la mort et plusieurs des malades ont succombé avec une gorge tapissée de fausses membranes.

Du 19 novembre au 31 décembre, en employant un sérum ancien ayant un pouvoir antitoxique de 150 unités par centicube, mais un pouvoir antimicrobien plus élevé que le sérum ordinaire, sur 67 enfants les auteurs ont constaté une mortalité globale de 13,4 %. Dans tous ces cas les fausses membranes se sont détachées. L'aspect de la gorge était changé souvent dès le lendemain, toujours au bout de 48 heures, au moment de la mort, dans les formes malignes, la gorge était complètement débarrassée des fausses membranes.

Deux conclusions ressortent de cette étude : 1° la mortalité est plus elevée (23,5 %) chez les enfants traités avec le sérum surtout antitoxique que chez ceux traités avec le sérum antimicrobien (13,43 %) ;

2° L'action sur les fausses membranes est différente ; chute des fausses membranes constante et rapide avec le sérum antimicrobien, incomplète, nulle ou très tardive avec le sérum surtout antitoxique. Il résulte de ces faits que l'activité du sérum antidiphtérique n'est pas fonction seulement de sa teneur en unités antitoxiques, et que le sérum préparé selon les anciennes méthodes de l'Institut Pasteur, semble préférable à celui pour lequel on ne tient compte que de ce titrage.

M. *Pierre Teissier*. — A propos de cette communication l'auteur signale le cas d'une jeune fille de 14 ans, atteinte de diphtérie sévère qui est traitée par le sérum purifié et reçoit en trois jours 95.000 unités antitoxiques ; l'état s'aggrave ; le quatrième jour suivant l'entrée à l'hôpital huitième jour de la maladie), on remplace le sérum purifié par le sérum ordinaire (120 cc.) dès le lendemain, transformation de l'état général et de l'état local; les fausses membranes se détachent. En résumé, première phase du traitement, 95.000 unités de sérum purifié données en deux jours et demi sans aucune amélioration générale ou locale ; deuxième phase, sérum ordinaire, 290 cent. c. (soit 87.000 unités) en trois jours, et dès la première dose de 120 cent. c. sédation des signes généraux et locaux en quelques heures.

Un deuxième fait, quoique moins précis, n'est pas sans intérêt : une fillette de 2 ans 1/2, atteinte de diphtérie pharyngée de moyenne intensité, a reçu, avant son admission à l'hôpital Cl. Bernard, une injection de 70 cc, de sérum ordinaire. A son arrivée, la température était de 39°0 ; le lendemain elle descend à 38°2 et le soir à 37°4. Ce même jour elle reçoit 30.000 unités de sérum purifié, et 20.000 unités le lendemain : l'angine qui paraissait s'améliorer persiste, la température remonte à 38°8 ; et, malgré l'avis formel de l'interne de garde, la famille reprend l'enfant dont l'état semble subir une aggravation.

M. Weill-Hallé signale que depuis très longtemps il a étudié l'action sur des sérums antitoxiques et que les conclusions sont en rapport avec les constatations de M. Grenet.

M. Lesné a obtenu des excellents résultats avec le sérum purifié ; mais il emploie des doses considérables. Il n'a jamais constaté ou très exceptionnellement des accidents sériques.

M. Lereboullet tout en partageant les opinions de MM. Grenet et Lesné, considère que les différences d'action des sérums dépendent aussi du moment où la sérothérapie est constituée et aussi des injections secondaires associées.

M. Martin rappelle que le dosage de l'antitoxine ne permet pas d'apprécier la valeur thérapeutique d'un sérum. Un sérum très antitoxique injecté à un cheval ne donne pas d'agglutinines, ni de sensibilisatrices, tandis qu'on obtient le contraire avec l'injection d'un sérum légèrement antitoxique. L'action locale ne paraît pas liée au pouvoir antitoxique de sérum. D'autre part dans les associations avec la grippe, la morbidité et la mortalité augmentent toujours, bien que les sérums soient toujours les mêmes.

Il y a donc lieu de faire jouer un rôle aux associations microbiennes.

A ce propos, M. Martin signale les bons effets en période d'épidémie de la vaccination par l'antitoxine.

Polynévrite et syndrome de Korsakoff au cours de la gestation. — *MM. Weill-Hallé* et *Layani* présentent l'observation d'une malade qui, au troisième mois d'une première grossesse présenta un syndrome de Korsakoff typique, suivi, à quelques jours de distance, d'une polynévrite grave surtout marquée aux membres inférieurs. Ces troubles persistèrent en s'aggravant pendant toute la grossesse. Les phénomènes psychiques disparurent aussitôt après l'accouchement ; la polynévrite, très améliorée, n'est pas encore complètement guérie, huit mois après l'accouchement.

Cette observation est remarquable par le syndrome de Korsakoff, rarement observé au cours de la gestation, et par l'existence d'antécédents éthyliques qui permettent de reconnaître à ce syndrome polynévritique une étiologie mixte éthylo-gravidique.

Les effets des lysats-vaccins à pneumocoques dans le traitement des pneumonies de l'adulte. — *MM. Flandin* et *Duchon* rapportent deux observations types de malades atteints de pneumonie franche aiguë et traités par les lysats-vaccins à pneumocoques préparés par M. Duchon. L'effet des injections de vaccin se traduit par un abaissement en lysis de la température commençant dès les premières injections et par une sédation nette des phénomènes généraux et subjectifs. Par contre le foyer anatomique évolue dans les délais et suivant le mode classique et la crise urinaire ne survient qu'au neuvième jour. On assiste à la dissociation des phénomènes évolutifs sous l'influence du vaccin et on peut, par cette expérience vaccinale, suivre les étapes de l'immunisation du pneumocoque, laquelle paraît aux auteurs commandée par la lyse microbienne.

MM. Grenet et *Coyon* confirment les résultats de MM. Flandin et Duchon.

Tétanie para-thyréoprive après thyroïdectomie. Variations de la chronaxie. — *MM. A. Goyon* et *G. Bourguignon* rapportent, l'observation d'une malade atteinte de tétanie thyro-parathyréoprive consécutive à l'ablation chirurgicale d'un goitre en voie de transformation maligne. L'opération faite à Bordeaux, en mai 1924, par le Dr Charbonnel, fut suivie de crises tétaniques. Quinze jours après l'opération, le chirurgien greffa deux parathyroïdes de cheval dans le péritoine et la malade fut soumise à un traitement par le chlorure de calcium Les crises de tétanie s'espacèrent puis disparurent. Lorsque la malade entra à St-Antoine en décembre 1924, il n'y avait plus de crises de tétanie et elles ne reparurent pas depuis malgré la suppression du chlorure de calcium. Actuellement la malade présente un syndrome de myxœdème fruste.

La malade, examinée à deux reprises à un an d'intervalle, a permis de constater en janvier 1926 que le P H était à peine augmenté mais que l'examen électrique montrait des contractions galvanotoniques et de très grandes chronaxies dans tous les muscles. En janvier 1927 le P H est normal et les chronaxies ont beaucoup diminué.

Cette observation pose des problèmes. S'agit-il de moments différents de l'évolution consécutive à la thyro-parathyroïdectomie ? Quand au rôle joué par les greffons parathyroïdiens, il est impossible de le préciser ; la situation intra-péritonéale des greffons ne permettant pas de savoir ce qu'ils sont devenus.

René GIROUX.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du 29 janvier 1927.

Greffe anastomotique tendineuse pour paralysie radiale inférieure. — *M. Dupuy de Frenelle* présente une jeune femme chez qui il a pratiqué la greffe des tendons extenseurs du poignet sur les tendons extenseurs des doigts comme traitement d'une paralysie consécutive à la section de la branche postérieure du nerf radial. Après trois ans, le résultat fonctionnel est excellent. L'auteur précise quelques détails de technique qui ont contribué au succès de l'opération.

Trousse hématologique. — *M. Bécart* présente une trousse avec pipettes spéciales facilitant le mélange sang et liquide de dilution.

Perforation aiguë des ulcères gastriques et duodénaux. — *M. Pauchet* montre la fréquence de cette perforation, responsable de nombreuses morts rapides mises sur le compte de causes diverses. Cet accident se manifeste par une douleur violente, en « coup de poignard » et des contractures de la paroi abdominale (ventre en bois).

Le traitement préventif consiste à opérer systématiquement tous les ulcères gastro-duodénaux chroniques. En cas de perforation réalisée, il convient d'opérer d'extrême urgence et au plus tard dans les douze premières heures. Au point de vue technique, l'auteur conseille : sur le duodénum : suture simple de l'orifice, ou excision des tissus entourant la perforation, ou résection complète du segment malade ; terminer par une gastro-entérostomie, s'il y a lieu. Sur l'estomac : brûlage ou suture pure et simple, ou gastrectomie lorsqu'il s'agit d'une masse pré-pylorique par ulcus calleux. Dans tous les cas, drainage par boutonnière sus-pubienne. Les soins consécutifs s'imposent : régime et, au besoin, opération secondaire.

Pigmentation et traitements endocriniens. — *M. Léopold-Lévy* étudie l'action, contre la pigmentation, de diverses glandes endocrines, surrénales, thyroïde, ovaires, hypophyse et montre l'intérêt de faire à ce point de vue un inventaire complet des sujets mélanodermiques. L'interprétation des résultats est complexe et permet d'invoquer des théories diverses : endocriniennes, sympathiques, hématogène, thiopexique.

E. PERPÈRE.

REVUE DE PRESSE DÉPARTEMENTALE ET COLONIALE

Maladies infectieuses.

La septicémie à méningocoque B (J. Chalier, P. Giraud et M. Morel, *Journal de médecine de Lyon*, 5 décembre 1926). Il n'est pas toujours aisé de s'orienter correctement au stade de début, qui peut se faire avec ou sans signes méningés. Les caractères cliniques essentiels de la septicémie confirmée sont la température, les éruptions cutanées, les manifestations articulaires et l'hypertrophie splénique : la température se présente sous trois types différents : irrégulier, oscillant et pseudo-palustre ; les éruptions cutanées possèdent une valeur symptomatique considérable par leur constance ; ce sont l'herpès, le purpura, allant de la forme franche à la poussée généralisée intense et les érythèmes simples, papuleux ou papulonoueux : le purpura est très important et coexiste fréquemment avec les érythèmes. Les examens de laboratoire indispensables sont l'hémoculture et l'examen direct du sang sur lame abstraction faite de ce qui concerne le liquide céphalo-rachidien. La septicémie pure existe à peine dans un quart des cas ; elle s'associe le plus souvent avec une méningite cérébro-spinale suivant différentes modalités : marche absolument parallèle, septicémie précoce chevauchant une méningite tardive, méningite *guérie* suivie de septicémie pure. On peut décrire de nombreuses formes cliniques en se basant sur la prédominance de tel ou tel symptôme, mais le mieux est de les désigner par leur caractère évolutif : forme suraiguë, forme aiguë et forme surbaiguë, cette dernière étant la plus fréquente.

Le diagnostic précoce présente un intérêt considérable : si la méningite existe dès le début, il est grandement facilité, bien qu'on ait trop tendance à négliger l'infection sanguine concomitante et à ne pas pratiquer l'hémoculture ; s'il n'y a pas, au début, de signes de méningite, il est infiniment plus malaisé.

Le diagnostic différentiel s'établit avec le purpura fulminans, la série des purpuras infectieux, la fièvre typhoïde et accessoirement avec l'appendicite, le rhumatisme aigu et le paludisme. La forme microbienne (méningocoques A, B, C) ne semble pas donner lieu à des variations cliniques importantes. Le pronostic est sévère, il apparaît plus sombre dans la septicémie pure (50 % de décès) que dans l'association septicémie-méningite, ce qui semble paradoxal, mais s'explique par l'influence favorable d'une localisation pathologique (méningite) ou thérapeutique (abcès de fixation). Le traitement relève essentiellement de la sérothérapie spécifique, c'est-à-dire du sérum anti-B, d'où la nécessité d'établir un diagnostic bactériologique positif et précoce ; il faut frapper fort et longtemps, la voie intro-veineuse s'impose sans discussion : la dose journalière varie de 80 à 120 cc., selon les formes et se répartit entre les différentes voies (sous-cutanée, intra-musculaire, intraveineuse, rachidienne) ; les autres moyens thérapeutiques sont purement accessoires. Les résultats dépendent avant tout de la rapidité du diagnostic et de la précocité du traitement.

Tuberculose.

Le rein tuberculeux est-il douloureux ? Coulazou Bonnet et Constantinesco (*Languedoc médical*, 10 novembre 1926) ont réuni 44 observations, contrôlées par la néphrectomie et fouillées complètement au point de vue des sensations éprouvées par les malades ; ils ont laissé de côté les lombalgies bilatérales, les sensations d'endolorissement vague et sans irradiations pour ne retenir que les douleurs rénales nettes. La douleur spontanée s'est rencontrée dans 11 cas (3 cas de coliques néphrétiques, 8 cas de douleurs lombaires unilatérales du côté atteint) ; encore s'agissait-il de circonstances spéciales dans lesquelles la cavité pyélique était mise en tension par obstruction de l'uretère due à du sang ou à du pus. La douleur provoquée nette s'est rencontrée seulement dans 3 cas, abstraction faite des cas où il y avait déjà de la douleur spontanée. Le symptôme douleur a donc peu de valeur, contrairement à l'opinion courante, pour le

diagnostic et la localisation de la tuberculose rénale. De la Marnierre aboutit à la même conclusion dans la *Gazette médicale de Bretagne* (15 décembre 1926) : il constate que bien souvent le malade n'accuse pas de douleurs lombaires : les phénomènes douloureux dominent rarement le tableau clinique : elles caractérisent alors une faune pseudo lithiasique et simulent la colique néphrétique calculeuse.

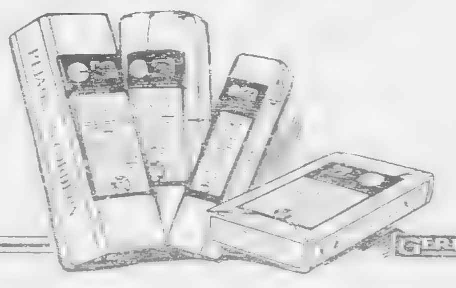
Pédiatrie.

L'adénoïdite joue un rôle important dans les accidents *dits* de dentition chez le nourrisson (M. Uzan. *Revue tunisienne des sciences médicales*, septembre-octobre 1926). L'éruption dentaire ne s'accompagne pas forcément d'infection locale ; elle peut constituer la cause adjuvante ou mieux le fait révélateur d'une infection latente et préexistante ; elle « réchauffe » fréquemment l'adénoïdite, soit par un mécanisme reflexe, soit par transmission de l'infection péri coronaire : des végétations partent les microbes qui essaimeront de nouveaux foyers et détermineront des poussées de coryza, bronchite, fièvre, otite, etc. Sans nier systématiquement l'existence d'accidents de dentition, proprement dits, il est illogique d'admettre une relation constante entre ces deux ordres de phénomènes : dans chaque cas il faut rechercher le foyer infectieux latent : le dépistage précoce des végétations permettra de traiter préventivement et d'éviter des accidents parfois alarmants.

Chirurgie.

L'étude de 21 cas de réduction non sanglante de luxation congénitale de la hanche et de leurs radiographies en série a permis à R. Tramblin de formuler les conclusions suivantes sur l'avenir fonctionnel et anatomique de l'articulation (*Echo médical du Nord*, 11 décembre 1926). 1° Le résultat fonctionnel est habituellement satisfaisant ; par contre la guérison anatomique complète n'est jamais obtenue. Même dans les cas les plus favorables, on a toujours retrouvé à la radiographie des lésions, si minimes soient-elles. Il subsiste d'autre part un état de moindre résistance qui fait qu'une hanche autrefois luxée sera plus facilement qu'une autre le siège de phénomènes ostéo articulaires surajoutés : 2° La réduction totale d'une hanche luxée est difficile à obtenir. Le plus souvent, la tête est reposée vis-à-vis de son cotyle, mais n'est pas fixée au fond de la cavité dont les dimensions sont habituellement très réduites. Elle doit, d'autre part, refouler des parties molles qui occupent plus ou moins cette cavité ; ces interpositions fibreuses, lorsqu'elles sont très développées, sont parfois une cause d'échec ; dans d'autres cas, elles se laissent déprimer et le résultat anatomique, sans être parfait, est compatible avec une bonne adaptation fonctionnelle : 3° Les lésions cotyloïdiennes sont de beaucoup les plus graves. Le toit, en particulier, forme une butée pour la tête fémorale toujours sollicitée vers le haut par l'action des pelvi trochantériens et son insuffisance est une cause permanente de reluxation : 4° du côté fémoral, les déformations les plus fréquentes sont : l'épaississement et le tassement du col, la coxa vara, l'antétorsion du col, l'atrophie progressive de la tête par usure mécanique ou au contraire l'augmentation du volume considérable de l'épiphyse : 5° Ces déformations sont dues en grande partie à un trouble de l'ossification lié à la nature congénitale de la malformation (arrêt ou vice de développement), mais on voit apparaître assez souvent, à la suite de manœuvres de réduction, des troubles dystrophiques en rapport avec une mauvaise nutrition de l'os, qui se trouve modifié dans sa texture trabéculaire et devient malléable d'une façon progressive : il faut faire entrer en ligne de compte l'état général des malades traités : chez les rachitiques les hypotrophiques, les insuffisants glandulaires, ces déformations trouvent un terrain favorable à leur développement : 6° En règle générale il faut procéder à la réduction des luxations congénitales dès que le diagnostic est posé. A moins de contre-indications formelles, ce traitement ne sera pas retardé car, si on laisse évoluer les déformations, la réduction deviendra de plus en plus difficile à obtenir et la hanche, de par sa constitution anormale, sera d'autant plus exposée à faire des complications tardives.

L'âge optimum paraît être deux ans. Le traitement orthopédique gagnera à être prolongé à condition toutefois que l'immobilisation soit rationnelle et fréquemment vérifiée par la radiographie.



Oto-rhino-laryngologie.

Les complications méningées d'origine otique sont fréquentes et s'accompagnent de polynucléose rachidienne : aussi les formes lymphocytaires sont rares et intéressantes par le fait qu'elles peuvent recevoir deux interprétations : *méningite tuberculeuse guérie* ou *méningite chronique otitique*. (H. Aloin, *Journal de médecine de Lyon*, 5 décembre 1926). Au stade de début les méningites localisées sont quelquefois curables par un traitement chirurgical approprié de drainage : aussi faut-il porter un diagnostic précoce par la recherche attentive des *petits signes de début*. 1° *Les douleurs*. Céphalée sourde, tenace, gravative, totale, avec exagération du côté malade et poussées paroxystiques violentes, accompagnées de signes de réaction labyrinthique (vertiges, nystagmus) ; 2° *Les contractures*. La contracture des muscles de la nuque, si légère qu'elle soit, présente une grande valeur ; à un degré de plus, la mobilisation passive éveille une douleur au niveau de la protubérance occipitale externe (douleur en calotte). La contracture de la musculature intestinale (constipation) et vésicale (rétention) ne doivent pas être négligées, malgré leur allure banale ; 3° *Examen du tympan*. Il ne donne que des indications incomplètes ou nulles : 4° *Réaction lymphocytaire du liquide céphalo-rachidien*. Elle vérifie et contrôle les symptômes, permet de distinguer la céphalée banale d'une lésion méningée et enregistre pas à pas les diverses étapes de l'affection.

Electricité.

La diathermie est l'application des courants de haute fréquence, surtout en tant que producteurs de chaleur (Emm. Alix, *Revue médicale de la Franche-Comté*, 15 novembre 1926) ; l'élévation de température offre ce caractère spécial de se produire dans l'intérieur même du corps et de présenter son maximum dans la profondeur des tissus où la déperdition par rayonnement est presque nulle. Lorsque les électrodes sont égales, on obtient un effet calorifique uniforme, utilisé en médecine contre le symptôme *douleur* : l'action analgésique est remarquable dans la sciatique, le lumbago, les névralgies faciales et bronchiales, l'hyperémie active, produite dans la région traitée, modifie la nutrition des tissus et améliore les pleurites douloureuses, les épanchements pleurétiques, les péritonites tuberculeuses et l'hydarthrose ; la diathermie est le traitement de choix de l'arthrite blennorragique : elle donne de bons résultats dans le rhumatisme déformant, les arthrites traumatiques ou rhumatismales, les métrites, les salpingites, les ulcères variqueux, etc. Lorsqu'une électrode est réduite à la dimension d'une pointe d'aiguille, il en résulte, au point de contact, une destruction des tissus avec coagulation du sang (diathermo-coagulation), à applications chirurgicales : cancers cutanés, lupus, végétations, adénoïdes, etc. A Gonnet préconise dans la *Loire médicale*, avril 1926, l'emploi de la diathermie dans le traitement des arthrites qu'il divise en trois classes : 1° *Rhumatisme subaigu ou chronique* (symptôme douleur, poussée aiguë greffée sur une forme chronique, rhumatisme infectieux, arthrite gonococcique) ; 2° *Arthrites traumatiques* (succédant à une fracture juxta-articulaire, à une luxation ou à une entorse) : 3° *Douleurs orthopédiques* (états douloureux tenaces que l'on rencontre chez des sujets atteints d'une malformation du squelette).

Varia

Ne nous laissons pas prendre à la piperie des mots nouveaux et ne nous embarquons pas toujours sur le dernier bateau, qui peut n'être à tout prendre qu'une vieille galère repeinte à neuf et ainsi apparemment rajeunie. (Paul Balard, de Bordeaux).

De toutes les affections susceptibles de simuler plus ou moins la tuberculose et d'être confondues avec elle, les lésions chroniques des voies aériennes supérieures sont de beaucoup les plus fréquentes. Ce sont elles qu'il importe d'éliminer tout d'abord, chaque fois qu'on soupçonne chez un malade l'existence d'une tuberculose pulmonaire, par un examen systématiquement pratiqué des fosses nasales, du cavum et du carrefour pharyngo-laryngé. (Dujarier, de Tours).

Le champ de l'encéphalite épidémique s'étend de plus en plus. Cette affection devient la grande pourvoyeuse des neuro psychiatres. Chaque fois que l'on se trouve en présence d'une maladie diffuse du système nerveux, il faut penser à elle comme on pensait autrefois à la syphilis. Encéphalite et vérole doivent actuellement être mises à peu près sur le même pied et être invoquées quand une maladie du système nerveux intervient sans étiologie évidente (Nordman et Croisy, de St-Etienne). J. LAFONT.

BIBLIOGRAPHIE

Traité de l'impôt général sur le revenu (*Décrets des 15 octobre et 30 décembre 1926*, par F. IMBRECQ. Un vol. in-8 de 208 pages. Les Presses Universitaires de France, 49, Bd. St-Michel, Paris (V^e). Prix : 20 frs.

Cet ouvrage se compose de deux parties distinctes dont l'une est la coordination méthodique de la législation et de la doctrine administrative (instructions, circulaires, réponses ministérielles) et peut, grâce aux nombreuses références dont elle est accompagnée, être considérée comme ayant un caractère quasi officiel. La seconde est un commentaire explicatif ou critique, suivant les cas, de la première ; elle expose les raisons sur lesquelles la doctrine administrative est basée ou celles pour lesquelles on peut ne pas l'admettre. C'est donc tout à la fois un ouvrage de documentation et de vulgarisation que l'auteur, fonctionnaire de l'Administration des Contributions directes, présente au public. La documentation est très complète, le style clair, le plan très détaillé, rendant ainsi les recherches des plus faciles. Les contribuables y trouveront, en même temps que le mécanisme de la loi dans tous ses détails, de nombreux renseignements d'ordre pratique, susceptibles de leur éviter des taxations erronées. Les médecins en particulier, dont la situation fiscale est souvent sujette à interprétation, trouveront dans ce volume, écrit par un technicien, un guide précieux. »

M. G.





Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et CIE. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 9. LE NUMÉRO : 50 Centimes 26 FÉVRIER 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

SOMMAIRE

Hygiène Infantile
M. le Dr VARIOT : L'allaitement mixte. p. 311

Thérapeutique
HIRTZMANN : Le traitement de l'érysipèle et des streptococcies par les injections intra-veineuses de térébenthine. p. 314

Variétés
ANTONIN CLERC : Une mission au Canada à propos du récent Congrès de Montréal. p. 317

Sociétés Savantes
Académie de Médecine p. 327
Société de Médecine de Paris p. 327
Société de Chirurgie p. 328
Société des Chirurgiens de Paris p. 328
Société Médicale des Hôpitaux p. 329

Thérapeutique Appliquée p. 332

Nouvelles p. 307
Bibliographie p. 320

NOUVELLES

Assistance publique. — *Concours de Médecin des Hôpitaux* (Admissibilité). — Composition du Jury, MM. les Drs Pinard Michel, Bruhl, Labbé, Fo x, Aubertin, Loeper, Faure-Beaulieu, Menetrier, Carnot qui ont accepté, et MM. Lian et Léri qui n'ont pas encore répondu

Sont admis à prendre part au concours qui doit s'ouvrir le lundi 28 février 1927 pour la nomination aux places de Médecin des Hôpitaux les cinquante-quatre candidats dont les noms suivent :

MM. les Drs : Jacquelin (André) ; du Brun du Bois Noir (Roger) ; Lelong (Marcel-Eugène Paul) ; Marchal (Georges-Alfred) Deschamps (Pierre-Noël) ; Tzanck (Arnauld) ; Nicaud Paul-André) ; Meyer (Jean Lucien-Hippolyte) ; Janet (Henri-Paul-Georges) ; Bocage (André-Edmond-Marie) ; Bernard (Etienne-René) ; Hillemand (Pierre) ; Boulin (Raoul-Pierre) ; Ravina (André-Marie-Jean) ; Froment (Paul-Albert) ; Haguenau (Jacques) ; Peron (Jean-Noël) ; Schulmann (Emile-Ernest-Léon) ; Gaultier (René Camille-Alphonse) ; Plichet (André-Paul) ; Boulanger-Pillet (Georges-Léon-Emile) ; de Gennes (André-Lucien) ; Pollet (Léon-Louis-Joseph) ; Clémen-Robert-Emile-Bernard) ; Mouzon (Jean-Marie-Joseph-Gérard) ; Mouquin (Marcel-Charles) ; Hirschberg (Fernand-Moïse) ; Mme Bertrand-Fontaine (Thérèse-Marcelle) ; Weismann (Robert-Jules) ; Prieur (René-Henri) ; Blum (Paul-Samuel) ; Pichon (Jean-Baptiste-Edouard) ; Oury (Pierre) ; Turpin (Raymond-Alexandre) ; Coste (Florent-François-Fernand) ; Jacob (Pierre Gaston) ; Levesque (Jean-Marie-Paul) ; Bloch (Sigismond-Michel) ; Ollivier (Jean André-Georges Victor) ; Marquezy (Robert-Alexandre) ; Chevalley (Marc-Henri) ; De Massary (Jacques-Louis Ferdinand) ; Debray (Maurice-Charles-François) ; Basch (Georges-Louis) ; Bith (Ernest-Pierre-Henry) ; Paraf (Jean) ; Terris (Edmond-Adolphe-Jean-Marie) ; Perisson (Joseph) ; Libert (Edmond-Léon) ; Isch-Wall (Paul) Gutmann (René) ; Marceron (Lucien-Alcine) ; Girot (Lucien-Joseph) ; Carrie (Pierre-Marie Charles).

Sont dispensés des épreuves d'admissibilité du présent concours aux termes de l'article 223 du Règlement, les treize candidats dont les noms suivent, titulaires de 2 admissibilités ou de 2 anonymats ou de 2 ex-æquo d'anonymats.

MM. les Drs : Bith (Ernest-Pierre-Joseph-Henri) ; Boulin (Raoul-Pierre) ; Carrie (Pierre-Marie-Charles) ; Chevalley (Marc-Henri) ; Gaultier (René-Camille Alphonse) ; de Gennes (André-Lucien) ; Haguenau (Jacques) ; Jacob (Pierre-Gaston) ; Mouquin (Marcel-Charles) ; Nicaud (Paul-André) ; Paraf (Jean) ; Ravina (André-Marie-Jean) ; Schulmann (Emile-Ernest-Léon).

Faculté de Médecine de Paris. — *Thèses.* — 19 février. — M. Droux (Paul). Radiographie du col fémoral. — M. Berson (J.). Traitement des hémorragies par le citrate de soude.

21 février. — M. Potelune (P.). L'influence de l'hérédo-syphilis maternelle. — M. Bordas (P.). Etude des capsules du rein et des tissus périrénaux.

23 février. — M. Avram (A.). Etude sur le traitement de la tuberculose uro-génitale. — M. Weyland. Etude du syndrome de Mikulicz.

24 février. — M. Ghick (E.). A propos d'une observation de pleurésie adhésive. — M. Pruvost (M.). Complications nerveuses de la varicelle. — M. Guiraud (G.). Etude sur le néphro-typhus. — M. Bascourret (M.). Les troubles vasculaires du tabes. — M. Gautier (Jean). Etude sur les kystes séreux de l'abdomen. — M. Michot (A.). Cancer de l'appendice. — M. Durand (Paul). Endo-artérite oblitérante de l'artère pulmonaire. — M. Drouineau (M.). Sur un cas de sympathome embryonnaire.

Thèses vétérinaires. — M. Dervaux. L'échinococcose des carnivores domestiques. — M. Dumestre. Disponibilité en viandes de Madagascar. — M. Bussinger. De l'entérocentèse par voie pelvienne chez le cheval. — M. Lechaptois. Etude sur la race ovine normande.

Facultés de Médecine. — *Conditions dans lesquelles les étudiants en médecine ayant échoué à une matière aux examens de fin d'année peuvent poursuivre leur scolarité.* — Article premier. — Par dérogation aux dispositions des articles 1er et 22 du décret du 10 septembre 1924, seront admis à poursuivre leur scolarité, sous condition de réparer leur échec à la session extraordinaire de février-mars, s'ils ont obtenu, pour l'ensemble des autres matières de l'examen, une moyenne d'au moins 6 points (maximum 10), les étudiants en médecine ajournés à une matière ou aux deux épreuves d'une même matière :

a. Des 1er, 2e, 3e et 5e examens de fin d'année, soit aux deux sessions de juillet et d'octobre, soit à l'une ou à l'autre de ces sessions ;

b. Du 4e examen de fin d'année, soit à la session de juillet ; soit à la session d'octobre, lorsque, pour motifs jugés valables par le doyen ou directeur, ils n'ont pu se présenter qu'à une seule de ces deux sessions.

Art. 2. — Lorsque la matière pour laquelle le candidat a été ajourné comporte deux épreuves et que l'une de ces épreuves a été subie avec succès, la note obtenue, si elle est égale ou supérieure à 6, entrera en ligne de compte pour l'établissement de la moyenne prévue à l'article précédent.

Art. 3. — En cas de nouvel ajournement à la session de février-mars, la scolarité que ces étudiants auront accomplie, par dérogation à l'article 22 du décret du 10 septembre 1924 sera annulée et ils retomberont sous le coup des prescriptions dudit article.

Art. 4. — En dehors des cas prévus ci-dessus, aucune dérogation aux dispositions réglementaires ne pourra être accordée (décret du 3 février 1927).

— Bordeaux. — Le Conseil de la Faculté a proposé, à l'unanimité, M. le professeur agrégé Delaunay pour le titre de professeur sans chaire.

— Montpellier. — Un emploi d'agrégé d'obstétrique de la Faculté de médecine de l'Université de Montpellier est déclaré vacant.

— Strasbourg. — Sont nommés, à compter du 1er décembre 1926, agrégés près la Faculté de médecine de l'Université de Strasbourg les docteurs en médecine dont les noms suivent :

Section de chirurgie : M. Weiss (Alfred).

Section d'oto-rhino-laryngologie : M. Terracol (Jean).

Ecoles de médecine. — *Professeurs suppléants.* — Deux décrets en date du 6 février disposent que :

« 1° Les professeurs suppléants des écoles de plein exercice et préparatoires de médecine et de pharmacie qui ne sont pas assujettis à l'impôt des patentes pourront être nommés sans limite de temps après un stage minimum de deux années d'enseignement régulier, sur la proposition du Conseil de l'Ecole et après avis fa-

vorable de la Commission compétente du Comité consultatif de l'enseignement supérieur public.

Les professeurs suppléants qui seront assujettis à l'impôt des patentes postérieurement à leur nomination cesseront leurs fonctions après neuf ans d'exercice.

2° Peuvent également être nommés sans concours, professeurs suppléants des écoles de plein exercice et préparatoires de médecine et de pharmacie, les candidats inscrits sur la liste d'aptitude aux fonctions d'agrégé des facultés de médecine. »

Faculté de médecine. — *Clinique thérapeutique* (Professeur H. Vaquez). — M. Antonin Clerc, agrégé, médecin de l'hôpital Lariboisière, commencera, le lundi 7 mars, à 17 heures (Amphithéâtre Vulpian), une série de 12 conférences consacrées aux arythmies en clinique et les continuera les lundis, mercredis, et vendredis suivants à la même heure.

Si le nombre des demandes est suffisant des exercices pratiques (cliniques et expérimentaux) pourront être organisés, à l'hôpital Lariboisière. Prix : 80 fr.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté. Les conférences sont gratuites.

Sanatorium des étudiants. — *Avis important à tous les médecins.* — Notre confrère Crouzat, secrétaire général du Comité d'organisation du Sanatorium des étudiants, nous prie de faire connaître à tous nos lecteurs de Paris qu'un délégué se présentera prochainement au domicile des médecins, pharmaciens, chirurgiens-dentistes, vétérinaires, afin de recueillir leur obole pour aider à l'achèvement de l'œuvre. Une lettre personnelle leur parviendra, avec la brochure de l'Œuvre, quelques jours à l'avance, qui indiquera le nom du délégué. Le Comité, à ce sujet, nous prie de mettre en garde nos lecteurs contre des personnes qui pourraient se présenter chez eux sans mandat. Le délégué sera porteur d'une carte d'identité avec photographie, dont les donateurs pourront exiger la production ; il leur remettra un reçu acquitté, et, dans les dix jours qui suivront le versement, un second reçu annulant le premier sera envoyé à chaque donateur par les soins du trésorier de l'Œuvre, M. Guy, recteur de l'Académie de Grenoble.

Il sera créé au sanatorium des étudiants autant de lits que seront recueillies de sommes égales à 20.000 fr. ; chacun des lits portera le nom de la corporation qui aura contribué à sa construction.

Hôpital Laennec. — *Service de laryngologie.* — Sous la direction du Dr Henri Bourgeois, chef de service, un cours de technique endoscopique sera fait du 14 au 24 mars par les Drs Maurice Bouchet, laryngologiste des hôpitaux, Ill, Huet, Soulas, assistants du service, et Serrand, assistant de radiologiste de l'hôpital.

Cours limité à 8 auditeurs. Prix du cours, 500 francs ; s'inscrire auprès du Dr Huet.

Programme. — Lundi 14, à 10 h. et à 14 h. : Laryngoscopie directe. — Mardi 15, à 10 h. : Œsophagoscopie ; technique ; à 14 h., Œsophagoscopie ; instrumentation. — Mercredi 16, à 10 h. : Examen radiologique préalable ; à 14 h. : Examen clinique ; spasme. — Jeudi 17, à 10 h. : Examen clinique ; ectasies ; à 14 h. : Examen clinique ; cancer. — Vendredi 18, à 10 h. : Corps étrangers ; à 14 h. : Dangers et complications. — Samedi 19, à 10 h. : Trachéobronchoscopie ; instrumentation ; à 14 h : Trachéobronchoscopie ; technique. — Lundi 21, à 10 h. : Examen radiologique préalable ; à 14 h. : Examen clinique. — Mardi 22, à 10 h. : Corps étrangers ; à 14 h. : Dangers et complications. — Mercredi 23, à 10 h et à 14 h. : Exploration des bronches au lipiodol.

Concours pour un emploi de professeur à l'école principale du service de santé. — Le concours annoncé au *Journal officiel* du 29 décembre 1926 pour l'emploi de professeur de pathologie externe et d'accouchements à l'école principale du service de santé de la marine à Bordeaux aura lieu à Toulon, le vendredi 1er avril 1927 et jours suivants.

Asiles publics d'aliénés. — M. le docteur Godard, médecin chef de service à l'asile privé d'aliénés de Leyme (Lot), a été nommé médecin chef, préposé responsable du quartier d'aliénés de l'hôpital-hospice de Niort (Deux-Sèvres), en remplacement de M. le docteur Dezwarte, décédé.

Avis de vacance d'un poste de médecin chef de service d'asile public d'aliénés. — Un poste de médecin chef de service est actuellement vacant à l'asile de Leyme (Lot), par suite du départ de M. le docteur Godard.

Conseil supérieur d'hygiène publique de France. — M. le docteur A. Villejean, agent principal, médecin de la Santé et directeur du bureau municipal d'hygiène de Cherbourg, a été nommé auditeur au conseil supérieur d'hygiène publique de France, en remplacement de M. Ernest Schnerb, décédé.

Bureau d'hygiène. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Saint-Germain-en-Laye.

Le traitement alloué est fixé à 16.000 fr. par an.

La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Montreuil-sous-Bois.

Le traitement alloué est fixé à 3.600 fr. par an.

Concours pour le recrutement d'un préparateur du laboratoire national de contrôle des médicaments. — Un concours pour la nomination à la classe de début d'un préparateur au laboratoire national de contrôle des médicaments aura lieu, à Paris, à la faculté de pharmacie, le 16 mars 1927.

Les candidats devront adresser leur demande au ministère de l'agriculture (direction des services sanitaires, 42 *bis*, rue de Bourgogne, à Paris), le 8 mars au plus tard.

Nécrologie. — Dr Léon Larger, de Dôle (Jura) ; Professeur Curtillet, doyen honoraire de la Faculté de médecine d'Alger.

HYGIÈNE INFANTILE

L'allaitement mixte[1]

Par M. le Dr VARIOT
Médecin honoraire de l'hospice des Enfants Assistés.

Je vais vous entretenir aujourd'hui de la question de l'allaitement mixte, extrêmement importante au point de vue pratique puisqu'à Paris la plupart des mères, je dis la plupart, ne sont pas capables d'allaiter entièrement leurs enfants au sein ; ellles ont du lait, mais en quantité insuffisante et sont obligées de supplémenter la ration de leur enfant et c'est ce qui constitue l'allaitement mixte.

Mais ce ne sont pas seulement les mères qui n'ont pas assez de lait qui sont obligées de recourir à l'allaitement mixte, ce sont aussi celles qui n'ont pas un lait de bonne qualité. Il peut se produire ce fait : une mère qui allaite a un grand chagrin, une émotion intense, un deuil ; son lait devient toxique, l'enfant a la diarrhée, des selles vertes et on est obligé, non pas d'interrompre complètement l'allaitement maternel, parce que cette toxicité du lait peut disparaître, mais tout au moins de ne pas donner uniquement le lait de la mère. On fait téter l'enfant, il vide les seins une fois ou deux fois par jour; mais pour éviter les accidents gasto-intestinaux sérieux, il faut recourir à l'allaitement mixte : voilà donc une variété de l'allaitement mixte et qui est peu connue. On connaît bien l'allaitement mixte pour compléter l'insuffisance de la lactation, mais ce qu'on sait moins, c'est qu'on peut néanmoins utiliser partiellement le lait d'une mère, alors qu'il n'est pas de bonne qualité.

Voyons les différents cas dans lesquels on recourt à l'allaitement mixte.

Vous connaissez ma méthode d'enseignement, elle consiste à vous présenter des cas, des enfants qui vous montreront les différents types d'allaitement mixte. Mais auparavant, je vous rappelle, que l'*agalactie complète*, c'est-à-dire l'absence de sécrétion lactée, est plutôt rare. Après la naissance de leur enfant, presque toutes les mères ont du lait ; mais l'*hypogalactie*, c'est-à-dire la sécrétion lactée réduite, est par contre très commune. Beaucoup de mères ont du lait, mais en quantité insuffisante dès les premiers jours, c'est ce qu'on appelle l'*hypogalactie initiale*. Il est donc intéressant de surveiller les premières tétées à l'aide de la balance pour savoir si vraiment la sécrétion est suffisante.

Les premières fois, l'enfant prend 30 à 40 gr. de lait très vite dès les premiers jours, quelquefois même 70 gr. Dans ce cas s'il prend 70 gr. une fois, l'autre fois il ne prendra que 40, et à ce propos les accoucheurs ont beaucoup exagéré les inconvénients des tétées inégales.

Il est donc important, je le répète, dans les premiers jours surtout, de peser les tétées pour voir si vraiment la mère a suffisamment de lait et il faut au moins que ces premières tétées soient de 30 à 40 gr. Si l'enfant ne s'accroît pas, c'est qu'il n'a pas assez de nourriture.

Je vous rappelle aussi qu'immédiatement après la naissance l'enfant présente une chute de poids, il perd quelquefois 300 ou 400 gr., même s'il est au sein ; il rend en effet son méconium et cette perte dure de 3 à 4 jours ; ce n'est guère qu'au bout de 8 jours qu'il a repris son poids de naissance à supposer qu'il ait trouvé dans le sein de sa mère de quoi se sustenter. Après 8 jours, il faut alors que l'enfant prenne du poids régulièrement et si après deux ou trois pesées quotidiennes, l'enfant ne prend pas de poids, c'est un signe d'hypogalactie : d'une part, *réduction du chiffre de la tétée* — si par exemple il n'y a que 20 ou 25 gr. ce qui est insuffisant pour que l'enfant puisse s'alimenter — d'autre part *accroissement nul* du poids ou même perte de poids de l'enfant, voilà les signes qui indiquent que la mère n'a pas assez de lait.

Il y en a d'autres : quand l'enfant n'a pas sa suffisance, il crie, il crie quelquefois nuit et jour, il réclame ainsi ce qu'on lui doit. On a donc là un avertissement.

D'autre part, l'enfant a un geste qui lui est familier dans ce cas, il enfonce ses doigts, son poing dans la bouche, il avale de l'air, devient aérophage, et comme il ne s'alimente pas, il trompe ainsi sa faim voilà un autre signe de l'hypoalimentation qui va de pair avec l'hypogalactie.

Je vous ai dit que l'hypogalactie peut être *initiale*, ce qui n'est pas rare ; elle peut être également *temporaire*. Il y a des mères qui n'ont pas de lait pendant quelques jours et la lactation se régularise plus tard. Elle peut être *permanente* et il faut également supplémenter la ration au sein. Il arrive quelquefois qu'on donne un supplément pendant 8 ou 15 jours, puis le lait de la mère montant mieux, celle-ci étant mieux portante, s'alimente d'une manière plus rationnelle, mangeant des soupes, du pain, car ces deux aliments sont vraiment ceux de la nourrice, les nourrices doivent être panivores, alors l'enfant retrouve dans le lait de sa mère une nourriture suffisante et le supplément de ration peut être supprimé.

Il est inutile de penser à des médicaments pour activer la sécrétion du lait, nous n'avons pas de médicament vraiment galactagogue ; le mieux est le régime alimentaire à surveiller, une vie hygiénique avec promenades, bonne alimentation variée, beaucoup de pain, je le répète, des soupes au lait, des légumes, de la viande, mais pas trop : voilà la vraie manière de faire monter le lait des mères.

Mais il existe aussi une hypogalactie *tardive* qui impose l'allaitement artificiel. Très souvent, vers l'âge de 2 à 3 mois habituellement, et presque toujours vers 6 mois, on est obligé de commencer l'*allaitement mixte tardif*. Il ne faut d'ailleurs pas que les mères s'obstinent à donner trop longtemps le sein à leur enfant, de façon exclusive, car il y en a très peu qui soient capables de donner le sein jusqu'à un an ou 18 mois. Une conséquence de de ces allaitements trop prolongés est assez curieuse : si en effet on relève sur les tables de croissance les poids et les tailles des enfants nourris exclusivement au sein, on voit que ces poids et ces tailles sont un peu inférieurs aux poids et aux tailles des enfants qui ont reçu l'allaitement mixte. Pourquoi cela ? Parce que la sécrétion lactée n'est plus assez active ; à partir de 8 à 10 mois la plupart des mères n'ont pas assez de lait et leur enfant végète et s'en trouve retardé, et je le répète, nos statistiques de tableaux de croissance des enfants allaités au sein donnent des chiffres de poids légèrement inférieurs à ceux des enfants soumis à l'allaitement mixte.

Il y a une autre variété d'hypogalactie sur laquelle je veux insister, car je crois pouvoir dire que j'ai été le premier à la signaler ; elle est cependant importante, c'est ce que j'ai appelé l'*hypogalactie vespérale* : les mères ont moins de lait le soir que le matin. C'est un fait physiologique qu'on peut constater même chez les animaux. Les vaches par exemple ont moins de lait l'après-midi que le matin. C'est un point qu'il faut connaître, car vous vous

(1) Leçon faite à la Goutte de lait de Belleville.

rendez compte du parti qu'on peut tirer de cette variation physiologique pour instituer l'allaitement mixte ; ce parti c'est que l'on ne donnera d'abord de supplément que l'après-midi. On pèse la tétée d'une mère le matin, elle est supposons de 120 gr., l'après-midi elle n'est que de 60. Inutile donc de supplémenter la ration le matin.

Pour calculer la ration, il ne suffit pas de mettre simplement du lait dans une bouteille en pensant que l'enfant prendra juste ce qui lui est nécessaire. Non, l'enfant boit trop vite au biberon, plus vite qu'au sein. Il faut donc lui donner sa ration et pas plus afin d'éviter la suralimentation qui provoquerait des troubles dyspeptiques, des vomissements, des selles diarrhéiques. Quoique la suralimentation soit beaucoup moins redoutable que ne l'ont prétendu les accoucheurs, il faut cependant l'éviter autant que possible, car la suralimentation au biberon est plus dangereuse que la suralimentation au sein. Au sein, en effet, l'enfant fait un effort de succion, tandis qu'au biberon il boit très vite.

Cette ration, il faut donc bien la connaître. Je vous ai déjà dit qu'elle doit être calculée non pas d'après le poids de l'enfant, c'est la grande erreur de Budin et des accoucheurs ; car un enfant peut perdre du poids s'il a de la diarrhée violente ou une maladie aiguë, il s'amaigrit par rapport à sa taille, si bien qu'on donnerait dans ce cas une ration insuffisante si on s'en rapportait au poids ; mais cette ration doit être calculée d'après un autre critérium, qui est la taille indiquant le degré exact de développement de l'enfant. On multiplie le chiffre de centimètres de taille par le coefficient 14, ce qui donne la quantité totale de lait. En divisant ce total par le nombre de tétées on aura le chiffre de chaque tétée.

Si on obtient un chiffre par tétée de 120 gr. à trois mois par exemple et que l'enfant ne prenne en réalité que 60 grammes au sein, il faudra supplémenter par 60 gr.

Pourquoi ce coefficient de 14 multiplié par le nombre de centimètres de taille ? Parce que nous avons constaté que chez les beaux enfants au sein, la consommation, pour qu'ils se développent dans la proportion de 25 à 30 gr. par jour, qui est très normale, doit être de 14 gr. de lait par centimètre de taille. Si par exemple on pèse toutes les tétées d'une mère dont l'enfant vient très bien, augmentant de 30 gr. par jour, et si on divise le chiffre total du lait par le nombre de centimètres de taille, on trouve 14 ; c'est donc ce coefficient qui fixera la ration.

Comment pratiquer l'allaitement mixte ?

Pour l'allaitement supplémentaire, on laissera l'enfant prendre tout ce qu'il peut prendre au sein de sa mère, on multipliera les tétées, les premières semaines toutes les deux heures, puis toutes les deux heures et demie ; ce n'est qu'à 3 ou 4 mois qu'on donnera les tétées toutes les trois heures. Pour stimuler la sécrétion lactée, il faut mettre l'enfant au sein fréquemment.

Il y a une variété d'allaitement mixte qu'on est obligé d'accepter au point de vue social, surtout parce que beaucoup de mères sont obligées de s'absenter dans la journée : c'est l'*allaitement alternant*. Ce n'est pas un très bon moyen parce que lorsqu'une mère reste cinq ou six heures sans donner le sein, la sécrétion du lait se ralentit et presque toutes les mères finissent par perdre leur lait assez vite. C'est pourquoi les « chambres d'allaitement » qu'on a créées dans les usines, dans les grands magasins, sont extrêmement utiles.

Quelques mots maintenant sur l'allaitement mixte nécessité par les laits toxiques. Quand un enfant présente de la diarrhée verte avec le lait de la mère, on ne peut le laisser continuer à ne prendre que le sein. Que faire ? Faut-il le sevrer ? Non. Il faut tout tenter pour essayer d'utiliser une partie du lait de la mère. L'expérience nous a appris qu'un mélange de lait maternel qui n'est pas de bonne qualité avec du bon lait de vache est un mélange qui est bien utilisé et qui permet de supprimer la plupart du temps le léger degré de toxicité du lait de la mère. On donne alors une tétée au sein et une tétée au biberon alternativement.

Certains enfants présentent de l'eczéma ; or cette affection est presque toujours due au lait de la mère et coïncide avec des troubles intestinaux ; je les guéris habituellement au moyen de l'allaitement mixte, en donnant du lait homogénéisé, en alternant avec la tétée au sein ; si je n'obtiens pas la guérison, alors j'ai recours au sevrage complet ; il vaut mieux en effet s'y résigner plutôt que de laisser l'enfant à la merci d'une éruption généralisée qui lui couvre tout le visage, tout le corps, d'une affection en somme redoutable et désespérante pour les mères par sa ténacité. Ce n'est donc pas en somme par la médecine que nous traitons l'eczéma dans ces cas, mais par l'hygiène alimentaire.

Voilà donc en quelques mots, les circonstances dans lesquelles on est obligé de faire l'allaitement mixte. Je vais vous montrer maintenant quelques enfants chez lesquels on a dû y recourir à des époques diverses.

1° Voici un enfant qui pesait 4.450 gr. à sa naissance et qui, en trois semaines, avait perdu 130 gr. au lieu de s'accroître. La mère n'avait-elle pas suffisamment de lait ? Elle ne savait surtout pas s'en servir. On lui avait dit à la Maternité de donner le sein — un seul sein — toutes les trois heures, et c'est là un fâcheux conseil donné uniformément par certains accoucheurs ou sages-femmes à toutes les mères. J'ai prescrit à la mère de donner les deux seins toutes les deux heures et demie ; or, du 5 au 12 février, l'enfant avait pris 450 gr. sans aucun supplément.

En continuant ce régime au sein, l'enfant à 6 mois pesait 7.800 gr. et il avait une taille de 65 cm. soit la taille d'un enfant de 7 mois et le poids d'un bébé de 8 m. 1/2. La mère était donc une bonne nourrice, elle avait assez de lait pourvu qu'elle fît téter les deux seins. L'unilatéralité dans ces cas est donc extrêmement dangereuse, et l'on eût pu être tenté de faire l'allaitement mixte. Je ne crains pas de répéter que dire indistinctement à toutes les femmes : ne donnez qu'un seul sein toutes les trois heures, est un conseil extrêmement néfaste et je suis stupéfait que dans les services publics on propage ces doctrines. L'unilatéralité des tétées et les intervalles de trois heures ne s'appliquent qu'aux fortes nourrices, peu nombreuses.

L'allaitement mixte dans ce cas n'a été commencé qu'à 6 mois comme c'est à peu près la règle, et on a donné 40 gr. l'après-midi aux deux dernières tétées du soir ; c'est le cas de l'hypogalactie vespérale. Cet enfant a maintenant un an, il pèse 9.700 gr. donc 700 gr. de plus que le poids normal et il a 74 cm. de taille, soit 3 cm. de plus que la taille moyenne à cet âge. Il a marché à 11 mois 1/2.

L'époque à laquelle un enfant marche est chose très importante, car la marche sans soutien indique l'état de son développement général.

Voici donc un exemple très instructif qui montre qu'il ne faut pas se hâter de donner l'allaitement mixte, et surtout avant d'être certain que le lait de la mère n'est pas suffisant à l'accroissement de l'enfant, lorsqu'il a vidé les deux seins.

2° Voici un deuxième enfant, né le 18 septembre, qui pe-

sait à la naissance 3.250 gr. Il m'a été amené le 5 novembre, il avait donc 1 mois 1/2 et pesait 3.340 gr. ; il avait pris 100 gr. en 1 mois 1/2 ce qui est insuffisant. La mère ne donnait également qu'un sein toutes les trois heures d'après les ordres de son accoucheur. La pesée du lait de la mère ne donnait que 60 gr. le matin, et 30 gr. le soir. Dans ce cas nous avons fait immédiatement supplémenter. La mère donne encore toutes les 2 h. 1/2 les deux seins, elle donne ce qu'elle peut, mais elle supplémente avec 40 gr. d'eau bouillie, plus une cuillerée à café de lait condensé sucré. Il est arrivé alors que du 5 au 8 novembre, avec un tel régime, l'enfant a pris 360 gr., c'est-à-dire qu'il a pris plus en trois jours qu'il n'avait pris en six semaines. Il lui manquait donc un appoint pour sa ration d'accroissement.

Cet enfant pèse aujourd'hui 5.800 gr., il a pris ainsi 1.200 gr. par mois et ce, sans changer le régime que nous avions institué dès le début.

3e exemple. — Voici une maman qui a allaité un premier enfant jusqu'à l'âge de 16 mois, sans aucun supplément ; l'enfant a marché à 14 mois, la mère avait donc beaucoup de lait et était une très bonne nourrice.

Elle a un second enfant né le 27 août ; elle vient consulter le 17 septembre et son enfant qui à la naissance pesait plus de 4 k. n'avait pris dans ce laps de temps aucun poids ; le 8 octobre il avait même perdu 20 gr. sur son poids de naissance.

J'ai fait supplémenter la ration avec 40 gr. d'eau bouillie et une cuillerée à café de lait condensé sucré ; au mois de novembre ce supplément a été porté à 80 gr. plus 2 cuillerées de lait condensé car le lait de la mère diminuait encore. Voici donc une femme qui a été parfaite nourrice pour un premier enfant et qui était une nourrice défectueuse pour le second.

Pourquoi cela? Nous en avons l'explication dans ce fait qu'elle a vu reparaître ses règles peu de temps après son accouchement, alors que pour le premier ses règles avaient complètement cessé. Il est donc probable pour ne pas dire certain que ce retour des règles est à l'origine de son hypogalactie ; sa santé est bonne mais elle dit perdre beaucoup de sang et c'est ce qui est cause de son affaiblissement.

Il y a donc des cas complexes et ici, si je m'étais fié à l'allaitement que cette mère avait fourni à son premier enfant, je n'aurais pas supplémenté le second. Il faut donc agir selon chaque cas particulier.

4e exemple. — Il s'agit d'un petit enfant qui a été l'objet d'une double erreur médicale. A l'hôpital où la maman est accouchée (St-Louis), on lui a recommandé encore de ne donner qu'un seul sein et toutes les trois heures. L'enfant pesait à la naissance 3.690 gr. (20 octobre). Le 19 novembre il ne pesait que 3.800, il avait pris 110 gr. en un mois ; voilà le résultat des conseils qui avaient été donnés à la mère.

J'ai prescrit alors de donner les deux seins toutes les deux heures ; le lait n'est pas monté du 19 au 22 et l'enfant n'a pas pris de poids. Du 22 au 24 le poids diminuait de 50 gr. ; il y avait donc hypogalactie. J'ai institué la ration supplémentaire : 40 gr. et une cuillerée de lait condensé. Du 22 au 29, augmentation de poids de 250 gr. Du 29 novembre au 30 décembre augmentation de 150 grammes.

A ce moment on a augmenté la ration qui fut portée à 80 gr. plus 2 cuillerées à café de lait condensé avec toujours le lait maternel : les deux seins toutes les 2 h. 1/2.

Or un médecin consulté auparavant avait dit à la mère que l'enfant buvait trop, il le fit mettre à la diète une journée avec 50 gr. d'eau sucrée toutes les trois heures, mais avec un tel régime, l'enfant s'affaiblit. Comme il n'avait jamais présenté de vomissements ni de selles vertes j'ai interdit absolument ce régime de diète qui n'avait nullement sa raison d'être.

Je suis obligé de dire qu'il y a des médecins qui sont absolument obsédés par cette idée de suralimentation chez le nourrisson ; mais je vous ai montré précédemment un enfant qui vomissait parce qu'il ne prenait pas assez et il ne faut pas confondre les troubles de l'hypoalimentation avec les troubles de la suralimentation, car on arrive dans ce cas à des conclusions pratiques extrêmement dangereuses. C'est une doctrine qui a été répandue il y a une trentaine d'années par Budin dont on commence heureusement à reconnaître les dangers.

Eh bien, depuis que cet enfant dont je viens de vous parler a été soumis à l'allaitement mixte dans les conditions que je viens de vous indiquer, il prend un poids régulier et se porte très bien.

5e exemple. — Celui-ci est un cas d'hypogalactie initiale.

Dès le début la maman a eu du lait, mais en quantité tout à fait insuffisante. La raison de ce fait nous la connaissons, c'est parce qu'elle n'a qu'un seul sein qui donne du lait, l'autre ne sécrète pas : il y a donc là anomalie de la glande droite. Aussi dès le commencement et presque immédiatement nous avons supplémenté. A sa naissance, en effet, l'enfant pesait 3.320 gr. (7 février), le 22 février il ne pesait que 3.370. On a alors pesé sa tétée unilatérale qui donnait 60 gr. Le 24 février nous avons donc donné un supplément de 40 gr. de lait Gallia condensé l'après-midi : résultat, 250 gr. d'accroissement de poids du 24 février au 1er mars. On a ainsi supplémenté pendant deux ou trois mois, l'après-midi seulement, en continuant l'allaitement maternel avec un seul sein. L'enfant a maintenant 11 mois, il a 71 cm. de taille et pèse 8.470 gr., il a été élevé en grande partie au biberon, mais il s'est bien développé.

6e exemple. — Ici la mère n'a pas eu de lait et on a supplémenté immédiatement à l'hôpital où elle accoucha.

L'enfant est né le 7 décembre, pesant 3.350 gr. On avait prescrit à la mère de donner le sein des deux côtés. Malgré cela l'enfant n'avait pas repris son poids de naissance il lui manquait 500 gr. Or, du 22 au 29 décembre il a repris 280 gr. avec un supplément de ration de 40 gr. et des tétées au sein, toutes les deux heures. J'avais espéré qu'en augmentant un peu le nombre des tétées, en provoquant des succions plus répétées j'augmenterais la quantité de lait maternel, mais malheureusement il n'en a pas été ainsi. Le 3 janvier l'enfant n'avait pas augmenté. Je fis donner alors un supplément de 60 gr. plus 1 cuillerée 1/2 de lait condensé et il y eut un accroissement de 20 gr., le premier jour, puis du 4 au 6 janvier 120 gr.

La maman de cet enfant avait été elle-même élevée au biberon parce que sa mère n'avait pas non plus de lait. Rappelez-vous ceci : mère bonne nourrice, fille bonne nourrice, c'est presque toujours la règle.

7e exemple. — Voici une autre mère qui jusqu'à ce que son enfant ait atteint 6 mois avait eu du lait, ce bébé pesait 6.300 gr. avec 64 cm. de taille à 6 mois. Mais la maman a commis une grosse faute : à partir de 6 mois elle a donné deux fois par jour à son petit de la farine lactée *délayée dans de l'eau* ; résultat : l'enfant n'a plus pris de poids, il avait des selles fétides ; malgré cela la

mère continuait à donner le sein trois fois par jour toutes les trois heures : il y avait donc allaitement alternant et de ce fait le lait de la mère a baissé,

J'ai donc prescrit l'allaitement maternel régulier avec tétées toutes les 2 h. 1/2 en supprimant la farine lactée, puis j'ai fait l'allaitement mixte supplémenté.

C'est une erreur de conseiller de donner de la farine lactée sans lait. J'ai donc supplémenté avec du lait Gallia condensé, 60 gr. ; en trois jours l'enfant a repris 120 gr., il ne criait plus, alors qu'auparavant, il était énervé et criait nuit et jour ; il ne se réveille plus qu'une fois.

J'espère que les divers types d'enfants que j'ai pu vous présenter vous graveront dans la mémoire, mieux qu'une leçon théorique, les cas dans lesquels on doit recourir à l'allaitement mixte.

THERAPEUTIQUE

Le traitement de l'érysipèle et des streptococcies par les injections intra-veineuses de térébenthine,

Par le docteur HIRTZMANN.

L'Ecole lyonnaise, avec Fochier, a, depuis plusieurs années déjà, utilisé l'essence de térébenthine dans les infections puerpérales à streptocoques et cet antiseptique jouit encore d'une certaine faveur en obstétrique.

Son mode d'action dans l'abcès de fixation demeure obscur et les résultats que l'on obtient dans différentes infections sont encore très variables. Nous avons eu à traiter en plusieurs circonstances plusieurs petites poussées saisonnières d'érysipèle et devant le peu d'efficacité du sérum antistreptococcique, nous avons songé à nous adresser à l'essence de térébenthine. Après avoir constaté expérimentalement le pouvoir bactéricide de cet antiseptique vis-à-vis du streptocoque, nous avons utilisé les injections intra-veineuses de collobiase de térébenthine. Les résultats de cette thérapeutique ont été tellement nets que nous l'employons actuellement d'une façon systématique à l'exclusion de tout autre.

Encouragés par l'efficacité de ce traitement dans tous les cas d'érysipèle, nous l'avons appliqué dans les cas de streptococcie avec des résultats aussi encourageants. Nous apportons comme base de notre appréciation une quarantaine d'observations, que nous ne pouvons faute de place reproduire toutes : nous nous bornerons à rapporter seulement les plus caractéristiques.

OBSERVATION I. — H..., âgé de 22 ans. *Erysipèle de la face.* Les deux côtés du visage sont atteints : le cuir chevelu jusqu'au sommet de la tête participe à l'inflammation. On constate de nombreuses phlyctènes à contenu séro-purulent.

Début brusque le 8 mai par frissons, céphalées, insomnie.

Entre le 10 mai à l'hôpital. Injection le soir, à 16 heures, de 2 cc. de collobiase de térébenthine ; à 18 heures, sueurs abondantes.

Le 11 mai. La température est tombée.

Très bonne nuit. Le malade ne souffre plus de la tête et se déclare beaucoup mieux.

Le 12 mai, tout le gonflement a disparu. La peau qui était luisante, tendue, douloureuse est devenue plus souple et on note une légère desquamation furfuracée.

Les phlyctènes se sont affaissées, plusieurs ont disparu.

La guérison est complète le quatrième jour. Il a été pratiqué chaque jour une injection de 2 cc. de collobiase de térébenthine.

OBSERVATION II. — Bar... Pierre, 22 ans.

Début brusque le 27 juin par frissons, vomissements, céphalée.

Entré le 29, malade prostré. Erysipèle étendu à tout le côté gauche de la face. Les paupières sont boursouflées.

Agitation. Température 40°8.

Une injection intra-veineuse de 2 cc. de collobiase de térébenthine est faite à 15 heures. Pas de frissons. Le malade s'endort plus calme.

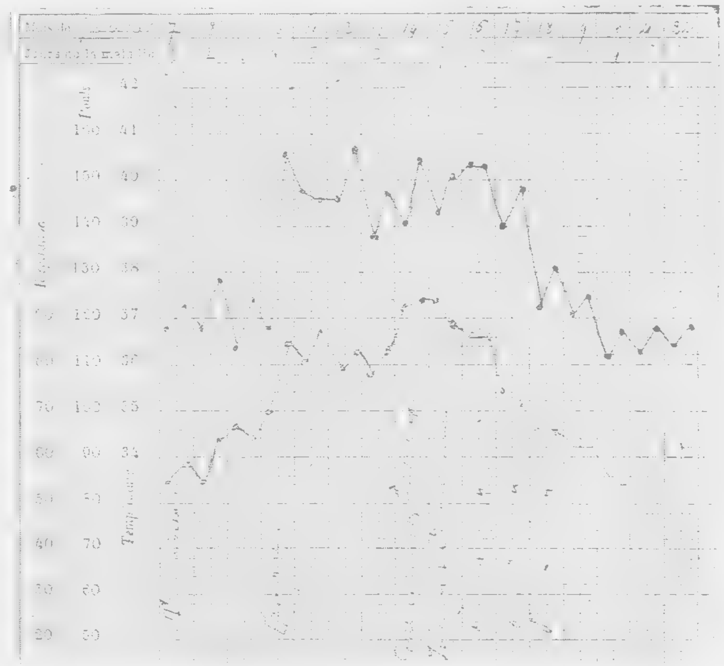
Le 30, température 38°3. Le malade est mieux, il n'est pas pratiqué de nouvelle injection.

Le 1er juillet, température 39.8, les injections sont reprises et continuées les 2 et 3 juillet.

Le 4 juillet les injections sont interrompues et la température revient à la normale. Guérison.

Il est à noter sur cette observation que malgré l'absence de réaction, l'effet thérapeutique a été manifeste à la première injection.

Le deuxième jour aucune injection n'ayant été pratiquée la température est remontée à 39°8. Les injections ultérieures n'ont pas provoqués non plus de phénomènes de chocs et cependant leur efficacité se lit sur la feuille de température.



OBSERVATION III. — Edw. Gustave, 21 ans.

Malade depuis le 23 mai. Entre à l'hôpital le 26 avec un érysipèle couvrant les deux côtés du nez, les paupières sont gonflées, les narines œdématiées.

Phénomènes généraux : insomnie, subdélire, agitation, vomissements. Température 40°2. Phlyctènes nombreuses.

Injection de 2 cc. de collobiase de térébenthine.

Le 27, les phénomènes généraux ont disparu, le malade a reposé une grande partie de la nuit.

Les phlyctènes ont disparu. L'état local est nettement amélioré.

Les injections sont continuées les 27, 28 mai.

Le malade est en voie de guérison. Les nuits sont bonnes.

Le 29 mai guérison.

OBSERVATION IV. — Talf... Louis, 22 ans.

Entré à l'hôpital le 13 septembre pour érysipèle de la face avec phlyctènes nombreuses.

Le 15, l'état général est sérieux. Température 39.8.

Pouls rapide. Facies anxieux, subdélire, grande dépression. Il est prescrit potion de Todd et injection de caféine en présence des menaces de défaillance cardiaque. On fait une injection de 1 cc. de collobiase de térébenthine.

Le lendemain 16, les phlyctènes disparaissent, mais l'état général reste inquiétant quoique la dépression soit moins grande.

Les injections sont continuées pendant quatre jours jusqu'à guérison.

Dans cette observation, où l'infection était sévère, l'action de la térébenthine a dû être prolongée, peut-être aussi parce que nous n'avions pas atteint la dose de 2 cc. ; nous trouvant à cette époque au début de notre essai thérapeutique. On constate en effet que le 24 septembre ayant pratiqué une injection de 2 cc. la fièvre a cédé et la guérison était effective quarante huit heures après.

Observation V. — Pier... J... Entre à l'hôpital le 7 avril, pour érysipèle étendu à toute la nuque et gagnant le cuir chevelu.

Malade depuis le 5 avril, mauvais état général, douleurs, vomissements.

Céphalée violente. Présence d'albumine dans les urines.

Le 7, 8, 9 avril, injection de 2 cc. de collobiase de térébenthine. Dès le 8 avril, le malade est mieux, le sommeil est revenu.

Le 10 avril, guérison. Disparition de l'albuminurie.

Nous venons de rapporter cinq observations parmi les nombreuses se rapportant à des cas d'érysipèles graves que nous avons eus à traiter. Nous n'omettrons pas de signaler que, avant l'emploi des injections intraveineuses de collobiase de térébenthine, nous avons eu à enregistrer deux décès, parmi des cas en tous points comparables à ceux que nous rapportons. Aucune issue fatale ne s'est plus produite depuis l'utilisation de cette nouvelle thérapeutique.

Les observations qui vont suivre se rapportent à des érysipèles compliqués.

Observation VI. — Vas... Prudent, 21 ans.

Malade envoyé du service d'oto-rhino laryngologie, où il était en traitement depuis le 25 novembre pour otite moyenne suppurée droite.

A son entrée au service des contagieux le 2 décembre, le malade présente un large érysipèle du côté droit de la face et du cou, mais les phénomènes généraux d'infection profonde dominent la scène. Douleur abdominales, coliques avec diarrhée, vomissements bilieux. Température 40°3. Pouls 120. Une injection intra-veineuse de térébenthine est aussitôt pratiquée.

Le 3 décembre, le malade accuse un mieux-être et les phénomènes d'inflammation locale ont beaucoup diminué. Mais les symptômes abdominaux sont toujours graves. Nouvelle injection de térébenthine.

Le 4 et 5 décembre, on voit le pharynx et l'arrière-gorge se couvrir de mucosités et de pseudo-membranes sanieuses ; à plusieurs reprises se produisent d'abondantes épistaxis. Il existe un gonflement œdémateux de tout le côté droit du cou, et, toute la région pharyngienne est douloureuse. Injections journalières de collobiase de térébenthine.

Le 6 décembre, amélioration de l'état général et disparition des phénomènes inflammatoires.

La guérison se poursuit régulièrement jusqu'au 9 décembre, date où tout symptôme pathologique a disparu.

Observation VII. — Jal... André, 22 ans.

Entre au service des contagieux le 14 janvier, venant du service d'oto-rhino-laryngologie.

Etait traité pour otite moyenne suppurée, trépanation de la mastoïde le 7 janvier.

Le 10 janvier, érysipèle, traité d'abord par des pansements et des pulvérisations antiseptiques.

Le 14, l'état s'aggravant, est envoyé au service des contagieux. Le faciès est anxieux, les conjonctives subictériques, les traits tirés. Température 40°5. Le pouls à 124 avec des intermittences.

Les urines sont rares, albumineuses (albumine 1 gr.).

Injection intra-veineuse de térébenthine.

Injection sous-cutanée de 10 cc. d'huile camphrée.

Dès le lendemain, 15 janvier, l'état général est moins grave, les intermittences ont disparu.

Urines 800 cc. Albuminurie légère. Les injections de collobiase de térébenthine sont continuées jusqu'au 18 janvier, date à laquelle une amélioration nette est constante, la température revient à 37°2. Pouls 96, urines 1.000 cc. Plus de traces d'albumine.

A noter dans cette observation l'inefficacité des moyens de traitement par les pansements et la marche progressivement aggravée de l'infection jusqu'au moment des injections intraveineuses de collobiase de térébenthine.

De l'étude de ces observations et de celles que, faute de place, nous ne pouvons publier, il résulte que l'action thérapeutique des injections intra-veineuses de térébenthine est nette, indiscutable. Dans tous les cas, une amélioration considérable a été constatée dans l'état général et aussi dans l'état local, quelques heures *après la première injection*. La guérison a été obtenue quelques jours après sans incidents ni complications.

Cette médication est inoffensive, elle n'a provoqué aucun accident. Quand on sait l'efficacité toute relative, la complexité, la pluralité des autres traitements, on ne peut être que frappé par sa simplicité et ses résultats. Le sentiment de détente, parfois même de bien-être chez le malade, la chute de température, la disparition de l'insomnie et de la céphalée, l'amélioration rapide de l'état local sont des faits indiscutables que pourront contrôler tous ceux qui emploieront cette thérapeutique. Il est rare que l'on soit obligé d'utiliser les injections intra-veineuses, pendant plus de trois ou quatre jours pour arriver à la guérison définitive.

L'action de la térébenthine n'est pas due au choc colloïdal, car d'autres produits colloïdaux employés n'ont pas donné les mêmes résultats. D'autre part, si l'on assiste après la première injection à une crise, qui peut être due au choc colloïdal, cette crise, ne se renouvelle plus après les injections ultérieures quoique l'efficacité thérapeutique se maintienne et se précise.

En résumé, en présence des résultats si nets, si catégoriques que nous avons obtenus par les injections intraveineuses de collobiase de térébenthine, nous estimons qu'il est nécessaire de les employer dans tous les cas d'érysipèle et qu'il serait intéressant de les utiliser dans les cas de streptococcies, où il nous semble avoir obtenu des résultats très encourageants.

Les injections se font suivant la technique habituelle des injections intra-veineuses, à une des veines du pli du coude et à la dose de 2 cc. de collobiase de térébenthine matin et soir.

VARIÉTÉS

Une mission au Canada
A propos du récent Congrès de Montréal

Par Antonin CLERC.

Une coutume touchante, née de l'après-guerre, veut que, chaque année, sur l'initiative des universités canadiennes, et sous le haut patronage du Gouvernement de la Province de Québec, plusieurs d'entre nous, médecins et chirurgiens, soient invités à venir faire une série de leçons sur des sujets préalablement fixés d'un commun accord : c'est ainsi qu'Achard, Gley, E. Sergent, Ombrédanne, Lemierre, Desmarets, Ribadeau-Dumas, Marcel Pinard, et bien d'autres encore, ont traversé l'Océan pour répondre au chaleureux appel qui leur avait été adressé. Cette année, au programme habituel, venait s'ajouter l'attrait du IX[e] Congrès organisé par les médecins de langue française de l'Amérique du Nord, et, en vue duquel, plusieurs co-rapporteurs avaient été choisis dans notre pays. Aussi était-ce une assez nombreuse mission qui s'embarquait le 4 septembre dernier, mission dont faisaient partie : Grégoire, Logre Ameuille, M. Pinard, Moulonguet, A. Clerc, auxquels était venu se joindre le médecin inspecteur Sabatier ; sur le bateau nous, retrouvions le professeur Lacroix (de Québec) et sa femme, revenant d'un voyage scientifique à Paris ; notre président était le professeur Marcel Labbé, dé-

légué officiel du gouvernement français. Ce n'est pas sans une profonde émotion, que le 13 septembre, nous vîmes émerger, dans le matin, la haute silhouette du rocher de Québec, portant son antique citadelle, à laquelle se rattachent tant de glorieux et poignants souvenirs. Sur le quai, nous attendaient les professeurs Rousseau, Vallée, Dagneau, accompagnés du professeur Archambault, secrétaire du Congrès, tous amis dont l'inépuisable bonne grâce devait rayonner sur notre séjour.



Fig. 1. — Sur la Terrasse de Québec.
De gauche à droite : Dr Ameille, Dr Grégoire, Professeur Grondin, Professeur Marcel Labbé, doyen Rousseau, Dr A. Clerc.

I. — Si l'Université Laval remonte aux premiers temps du Canada (1), la Faculté de Médecine, qui lui est rattachée, est la plus ancienne aussi ; car elle fut fondée en 1852, succédant à la modeste école, qui, dès 1847, existait dans la ville de Québec (2). A cette époque, 20 élèves seulement la fréquentaient ; aujourd'hui, c'est par centaines qu'ils se pressent dans les vastes bâtiments, où, après un examen préliminaire, portant sur les connaissances générales en lettres et en sciences, ils sont admis à suivre les cours qui s'échelonnent sur cinq années. Sans parler des amphithéâtres spacieux, où chaque auditeur est commodément installé, nous avons été frappés par l'aspect des laboratoires, entièrement remis à neuf, et munis des perfectionnements les plus modernes. Qu'il s'agisse par exemple de celui consacré à l'Anatomie, enseignée par le professeur Dagneau ; à l'Anatomie pathologique et à la Bactériologie, à la tête duquel se prouve le professeur Vallée ; de celui où le professeur Lacroix, dirige les travaux de Chimie biologique et de Physiologie, ce ne sont que longues salles, aux vastes fenêtres, aux tables de laves blanches alignées, derrière lesquelles, des armoires vitrées, renferment des instruments en parfait état, et des réactifs choisis, grâce auxquels chaque groupe de deux étudiants est en mesure de pratiquer les analyses ou les expériences élémentaires ; ajoutons que la parole des maîtres, est soulignée par les planches coloriées les mieux choisies, et les films cinématographiques les plus frappants.

L'enseignement clinique répond à celui des laboratoires ; sans parler des spécialités, qui sont toutes dignement représentées, ce sont les services généraux qui ont attiré notre attention. Actuellement, les leçons se donnent surtout à l'Hôtel-Dieu du Précieux Sang, sous la direction des professeurs, chacun entouré d'une série d'assistants ; là encore, salles de malades, salles d'opérations, amphithéâtres des cours, laboratoires, tout est luxueusement aménagé, et disposé pour que non seulement l'étudiant apprenne à examiner ses malades par les méthodes purement cliniques, mais trouve à sa disposition les procédés d'investigation les plus modernes.

Il nous était donné de visiter encore trois institutions qui ne le cèdent en rien à la précédente : le superbe Hôpital du Saint-Sacrement , encore en construction, mais à peu près terminé : l'hôpital Laval, qui compte 250 lits, consacrés au traitement de la tuberculose pulmonaire et chirurgicale ; et enfin, la fondation Roy-Rousseau, de date, elle aussi, toute récente, que Logre inaugura, par une conférence où il dévoila toutes les ruses des simulateurs ; un de nos plus distingués psychiatres parisiens, ancien élève de Dupré, le Dr Brousseau y enseigne les maladies mentales et nerveuses. A l'étage supérieur, baigné de lumière, et d'où l'on admire la campagne environnante, se trouve un laboratoire merveilleusement agencé, destiné aux recherches biologiques et dans lequel travaillent deux jeunes savants français : Berger, ancien élève du professeur Masson à Strasbourg, et Paulin, ancien préparateur du professeur Regaud à l'Institut Curie.

Tout ce que nous avons vu témoigne d'un magnifique effort, effort qui est principalement celui d'un homme : le doyen Arthur Rousseau. A sa voix, les millions se sont accumulés, les difficultés se sont aplanies, les bâtiments se sont élevés, les locaux se sont outillés, en quelques mois, comme par enchantement, et, quand on songe à l'énergie, à la ténacité, à la douceur, mais à la force de persuasion qu'a nécessitées une telle entreprise, on se rend vite compte qu'avec un pareil guide la faculté Laval peut regarder l'avenir avec confiance et fierté.

Quant à nos cours, ce fut devant un auditoire attentif qu'ils se déroulèrent ; dans l'intervalle, nous pûmes aller côtoyer les rapides rivières et les lacs mystérieux, encadrés par la lisière de la forêt canadienne. Le soir, quand un banquet officiel ne nous réunissait pas au château Frontenac, c'était le charme d'une réunion familiale à la table du professeur Rousseau, ou d'une causerie chez le professeur Vallée, dans son antique demeure, toute pleine d'un passé auquel ce fin lettré a voué le culte que lui ont transmis ses ancêtres.

II. — Mais le Congrès nous réclamait, et, nous partions pour Montréal, maintenant la plus moderne des villes du Canada, au vaste port, en importance le deuxième de l'Amérique du Nord ; à la population passée en peu de temps du chiffre de 400.000 à celui d'un million, à raison d'un accroissement de 60.000 par année ; aux rues affairées, mais sur laquelle planent la verdure, la fraîcheur, et la poésie des ombrages du Mont-Royal. Plus de 600 médecins, avec leurs familles, se pressaient, dans la grande salle de l'Hôtel Windsor, où les attendait, avec le plus aimable des services de renseignements, une brochure illustrée, contenant le magnifique programme, tracé par le professeur Albert Lesage, assisté du Secrétaire général le prof. Gustave Archambault, programme qui devait être impeccablement réalisé (1).

La matinée du 21 septembre, fut consacrée à la séance solennelle d'ouverture où, après le Ministre et le Président, prirent la parole les divers délégués officiels ; car, cette année, le Congrès avait étendu le cercle de ses invitations. De la Suisse française étaient venus le professeur Demiéville (de Lausanne) et le Dr Jacquerod (de Leysin), nos compagnons de voyage sur l'*Antonia*. Les Etats-Unis avaient envoyé les professeurs Libmann et Loff ; plusieurs Républiques de l'Amérique Latine étaient également représentées. A la fin de la séance, le professeur Benoit, nous lut une étude, particulièrement documen-

(1) En souvenir, de Mgr de Montmorency-Laval, premier évêque de Québec, lequel en 1663 , fonda le séminaire d'où est issue l'Université actuelle.

(2) Les honneurs de l'Université elle-même nous furent faits par son savant Recteur, Mgr Roy, qui devait, à notre premier banquet sur la terre canadienne, saluer en nous la France non seulement savante, mais aussi « pérégrinante ».

(1) Sur la route, plusieurs d'entre nous avaient reçu l'aimable hospitalité du Dr de Blois, directeur d'une importante maison de santé à Trois-Rivières, ville dont le développement industriel grandit de jour en jour siège d'une société médicale florissante, et où se tint, en 1906, le troisième congrès de médecine canadienne française.

Nous eûmes le plaisir de retrouver comme secrétaire adjoint, le Dr Roméo Boucher, venu il y a peu d'années se perfectionner à Paris, et dont la complaisance devait nous être si précieuse.

BIBLIOGRAPHIE

Cours de Chimie biologique. I. Partie générale, par Pierre THOMAS. Les Presses universitaires de France, Paris, 1926.

Pierre Thomas, dont le « Guide pour les manipulation de chimie biologique » écrit avec son maître Gabriel Bertrand et le mémoire sur les ferments parus dans les *Annales de l'Institut Pasteur* avaient fait connaître le talent didactique, vient de publier un beau livre de chimie biologique, utile au médecin et au biologiste.

Chaque chapitre est suivi d'un certain nombre d'exercices pratiques élémentaires, se rapportant souvent à des applications médicales.

Le remarquable ouvrage de Thomas, qui vient à son heure, contient, pour cette première partie, les chapitres suivants : état colloïdal, adsorption, pression osmotique, dissociation électrolytique, catalyse, rôle de l'eau, tension superficielle dans les cellules, perméabilité cellulaire, rôle des ions, ferments solubles, matières protéiques, les constituants de la molécule, nucléoprotéides, purines, lipoïdes et graisses, saccharides, substances minérales de la cellule, oxydations, réduction, stéréochimie.

Essai sur une nouvelle Radiologie vasculaire, par Manoel DE ABREU 1 vol. de 214 pages avec 58 figures, 6 photographies et 36 téléradiographies hors texte originales. Masson et Cie éditeurs. Prix : 38 fr. (sans majoration).

Les affections du médiastin, étant donnée leur situation profonde et inaccessible, appartiennent presque entièrement à la sémiologie radiologique. Aortites, dilatations et ectasies, anévrismes, modifications de la pression sanguine, syndromes médiastinaux, etc., exigent l'examen radiologique de l'aorte.

Les nombreux points obscurs et les contradictions en matière de radiologie du médiastin étaient causés par l'absence d'une connaissance exacte des causes de la visibilité des concours médiastinaux : l'aorte ascendante, la crosse, la descendante, se présentaient d'une façon toujours artificielle ou les deux contours opposés se dessinaient parallèlement.

Une nouvelle conception de la radiologie du médiastin, ses conséquences pratiques, le plus souvent inattendues, voici l'essence même de cet ouvrage.

Un choix de 36 téléradiographies hors texte, originales, commentées dans le texte, illustrent chacun des cas examinés par l'auteur.

Revue des cours et conférences. Paraît le 15 et le 30 de chaque mois. Le n° 3 fr. 50. Abonnement : 50 fr. Boivin, éditeur, 3 et 5, rue Palatine, Paris.

Sommaire du n° du 15 février 1927 : L. Villard : Le théâtre en Amérique (I). — M. Poete : L'évolution des Villes (II) : l'Image de la Ville. — E. Le Roy : L'exigence idéaliste et le fait de l'évolution (V). — A. Levinson : Dostoïewsky et le roman occidental I). — N. Torga : Les voyageurs français dans l'Orient européen (III) : XVII[e] siècle. — E. Lasbax : La dialectique des sociétés (II). — G. Cohen : Crestiien de Troies, sa vie et son œuvre (VIII). — Bibliographie : Montaigne et Shakespeare.

Le Livre de Chevet, par J.-W. BIENSTOCK et CURNONSKY. Un fort vol. in-16, avec couverture illustrée. 10 fr. Les éditions G. Crès et Cie, 21, rue Hautefeuille, Paris (VI[e]).

Les Impénitents Récidivistes à qui la littérature (et la librairie donc !) doivent la résurrection des Anas, persistent dans leur œuvre démoniaque et voici le quatrième volume de cette fameuse série : *Joyeusetés et Facéties*, qui tend à devenir le répertoire annuel de l'humour, de la blague et de la fantaisie.

Poitrinaires et Grandes Amoureuses, par le D[r] CABANÈS. Troisième série. Julie de Lespinasse, la Mimi de Murger. Edité par les Laboratoires Cortial, 10, rue Béranger, Paris, 1927.

Les laboratoires Cortial continuent la série de ces monographies « Poitrinaires et Grandes Amoureuses » éditées avec grand luxe par la maison Devambez. Les médecins qui désirent les recevoir gratuitement sont priés d'en faire la demande d'urgence aux Laboratoires Cortial, 10, rue Béranger, Paris.

tée, consacrée à l'illustre Laennec, sous l'invocatio n duquel le Congrès tout entier avait été placé.

L'après-midi, commencèrent la lecture et la discussion des rapports. L'insuffisance ventriculaire faisait l'objet des travaux d'ordre médical. Le professeur Dubé, en collaboration avec le Dr Pépin, décrivit les diverses formes cliniques, et montra éloquemment la nécessité d'un traitement rationnel et d'une prophylaxie rigoureuse ; sur le même sujet, le professeur Damien Masson présenta quelques judicieuses observations. Nous-même avions insisté sur l'importance diagnostique, et pronostique de l'électrocardiographie. Ensuite, Marcel Labbé fit une communication très applaudie sur le diabète : le professeur Libman parla de l'endocardite infectieuse, dont il a si minutieusement analysé tous les détails ; le professeur A. Lesage et son assistant, M. Deguise, exposèrent les applications de l'orthodiagraphie au diagnostic et au pronostic des affections de l'aorte.



Fig. 2. — Professeur A. Lesage (de Montréal)
Président du IXe Congrès de Médecine de langue Française.

Au programme du lendemain était inscrite la chirurgie des ulcères gastro-duodénaux, dont Grégoire fut le brillant rapporteur, en ce qui concerne les contre-indications opératoires ; le professeur Vésinat définit le rôle étiologique de l'infection ; le Dr Saint-Jacques traita des signes cliniques, le professeur Baril du chimisme gastro-duodénal, le prof. Léo Parizeau, de la radiologie ; le professeur T. Pariseau du traitement chirurgical : dont le prof. Rhéaume fit connaître les résultats éloignés. Diverses autres présentations furent faites, parmi lesquelles celles du prof. E Mercier, sur un nouvel appareil d'ostéo-synthèse métallique temporaire, dont il est l'auteur.

De leur côté, les spécialistes de la tête, avaient tenu leur séance plénière ; ils entendirent Moulonguet parler sur les vertiges d'origine labyrinthique, Brousseau exposer l'interprétation des états vertigineux au point de vue neurologique, et le Dr Bousquet (de Montréal), décrire les troubles paravertigineux d'origine oculaire.

La journée du 23 septembre concernait les intérêts professionnels, à propos desquels, entre autres, le professeur Vallée, précisa les relations qui unissent la question hospitalière et la profession médicale. Le 24 septembre, la syphilis et la tuberculose étaient à l'ordre du jour. Marcel Pinard traça les règles du diagnostic de la syphilis chez la femme enceinte et le nourrisson ; Stephen Langevin étudia les rapports de la grossesse et de la syphilis ; le professeur Gustave Archambault et le Dr Marin firent une communication sur le traitement de la syphilis infantile. Dans la séance du soir, à laquelle avaient pu prendre part Léon Bernard ainsi qu'Edouard Rist, nouvellement arrivés, Ameuille définit le rôle du médecin dans la prévention sociale de la tuberculose ; Rousseau et Gayrard, les conditions actuelles de la lutte antituberculeuse dans la province de Québec ; Laberge puis A. Knopf, la prévention sociale de la tuberculose ; E. Sergent, ne pouvant venir lui-même, avait envoyé Bordet, un de ses meilleurs élèves, qui donna lecture de leur travail sur les modes d'infection de la tuberculose.

D'autres questions furent aussi étudiées ; l'hygiène sociale, par exemple fit l'objet d'intéressantes communications ; puis les psychiatres s'assemblèrent sous la présidence de Logre, auquel s'était joint René Charpentier (de Paris), secrétaire de l'association des aliénistes de langue française.

Les matinées ne chômaient pas et, successivement, elles nous virent dans les diverses établissements hospitaliers ; parmi ceux-ci, outre l'hôpital Sainte-Justine, dans lequel le professeur Raoul Masson a créé un service modèle de clinique infantile, nous citerons l'Hôtel-Dieu, fondé en 1644 par Mlle Manse et entièrement remis à neuf ; l'hôpital Notre-Dame, véritable palais, à l'édification duquel a particulièrement contribué le professeur Mercier, et qui, à peine terminé, va s'agrandir encore ; ce fut aussi la fondation Brucchesi, dispensaire pour tuberculeux, où plus de 20.000 consultations se donnent chaque année. Partout nous admirâmes la parfaite installation des laboratoires et des divers services consacrés à la médecine, à la chirurgie, aux spécialités, aux consultations externes ; partout, nous pûmes apprécier aussi les avantages que présente la juxtaposition des malades payants et non payants, les premiers contribuant ainsi directement aux ressources, qui permettent de soigner convenablement les derniers. Chaque hôpital possède son service de radiologie, d'électrologie et d'électrocardiographie ; aussi prîmes-nous un plaisir particulier à entendre préciser la valeur comparée du « Cambridge » et du « Boulitte » par le technicien accompli qu'est le professeur Léo Parizeau, dont nous avions admiré au Congrès la superbe collection de livres médicaux anciens ;à discuter aussi les tracés, dont le distingué collaborateur du professeur Lesage, le Dr Deguise, fit défiler devant nos yeux une série des mieux choisies.

Comme on peut le penser, les banquets furent nombreux : tour à tour, nous fûmes les hôtes de la Société médicale de la ville, du Conseil provincial d'hygiène, etc. Le soir, eurent lieu les projections cinématographiques, appliquées à l'enseignement de la biologie, et commentées par Auguste Pettit, que nous avions eu le plaisir de trouver à Montréal, appelé pour y organiser l'enseignement de la bactériologie. Sans parler de la réception organisée par le Comité, le point culminant fut atteint au banquet de clôture, où se pressaient non seulement les congressistes, mais encore diverses notabilités, parmi lesquelles le Consul général de France, baron de Vitrolles, auquel notre mission garde tant de reconnaissance et aussi, le professeur Martin, Doyen de la Faculté anglaise Mac Gill, qu'il devait, dans la suite, nous faire très aimablement visiter. Au dessert, une profonde émotion étreignit l'auditoire quand, de sa voix si vibrante, l'honorable Athanase David, Ministre de l'Instruction publique, proclama les liens séculaires qui unissent la France et le Canada. Le président du Congrès, le doyen Harwood, le recteur très disert de l'Université, Mgr Piettre, et bien d'autres encore, prirent successivement la parole ; mais le succès le plus vif salua le toast plein de grâce que porta la charmante compagne du professeur Benoit. Puis ce fut aux délégués de répondre : Marcel Labbé, dont les discours s'étaient montés parfois à plusieurs par jour, se surpassa ce soir-

là. Nous autres, nous espérions rester indemnes ; mais nous avions compté sans l'aimable mais impitoyable coutume du Pont-d'Avignon, sur lequel tout le monde passe ; et, en fait, chacun, après une présentation spirituelle du président, dut s'y engager à son tour, devant un auditoire bienveillant, qui ne nous ménagea pas ses encouragements ; car le Canadien, orateur de naissance, est passé maître dans un art dont il a conservé jalousement le secret.

Après une enthousiaste *Marseillaise*, vinrent ces chansons où passent tous les parfums de la vieille France, et nous ne fûmes pas les derniers à entonner leurs refrains, qu'il nous semblait avoir toujours connus.

III. — Mais notre activité scientifique ne devait pas se borner au Congrès : déjà Marcel Labbé, Pinard, Ameuille, Moulonguet, avaient parlé dans les hôpitaux ; à la Société Médicale, Logre avait fait applaudir sa conférence sur les toxicomanes ; nous reprîmes ensuite, Grégoire et nous, la série de nos leçons, devant un auditoire ni moins nombreux, ni moins attentif que celui de Québec, dans la grande salle de la Faculté de médecine.

Celle-ci est de date relativement récente. D'abord simple école en 1845, elle fut, à partir de 1890, succursale unique de l'Université Laval ; en 1919, elle devint indépendante et, depuis ce temps, n'a cessé de grandir, à l'instar de la ville dont elle est le reflet.



Fig. 3. — Professeur de Lotbinière Harwood
Doyen de la Faculté de Médecine de Montréal.

Elle compte aujourd'hui plus de 300 étudiants : les études y rent six années dont la première est consacrée aux matières qui forment le programme de notre P.C.N. ; les autres comprennent un enseignement théorique et un enseignement technique, donnés dans les laboratoires, combinés avec un enseignement clinique, réparti dans les divers hôpitaux.

Les locaux actuels, brûlés dès 1919, furent reconstruits en 1920 ; pourtant si bien aménagés que nous les avons trouvés, ils semblent être devenus insuffisants aujourd'hui, puisque, dans peu de mois sans doute, sur un vaste terrain abrité par les flancs du Mont-Royal, s'élèveront quelques-unes de ces constructions grandioses, emblème de la vitalité canadienne. Deux hommes président actuellement aux destinées de la faculté de médecine montréalienne ; le premier est le doyen de Lotbinière Harwood, professeur de gynécologie à l'hôpital Notre-Dame, dont l'aristocratique silhouette est bien connue des parisiens, et qui consacre toute sa science, toute sa volonté au progrès de l'œuvre entreprise ; à côté de lui, le professeur T. Parizeau remplit avec non moins de dévouement, les fonctions de vice-président du comité exécutif.

La fin du Congrès avait marqué pour notre groupe l'heure de la dislocation : les uns étaient appelés par des réunions scientifiques américaines d'autres ; se dirigèrent vers Toronto, patrie de l'insuline ; d'autres devaient regagner la France par les voies les plus rapides ; d'autres, enfin, cédant au charme de la vie libre et du grand air, avaient sillonné les lacs où les truites abondent, et parcouru les épaisses forêts où, à défaut du gigantesque et mythique orignal, un chevreuil était tombé sous les balles de Moulonguet. Pour nous, la docte ville de Boston devait nous retenir pendant deux brèves journées ; durant deux autres, nous fûmes entraînés dans le tourbillon de New-York, et, le 13 octobre, nous regagnions Cherbourg, notre point de départ.

IV. Quatre mois d'intervalle, les souvenirs que nous évoquons aujourd'hui n'ont pas seulement conservé la vivacité de leur première couleur ; ils comportent aussi des enseignements dont il serait ingrat de ne pas tenir compte. Tout a été dit sur l'hospitalité canadienne, sur sa réconfortante cordialité, sur la fraternité touchante et magnifique avec laquelle sont accueillis dans la jeune France ceux qui, venant du « vieux pays », du « pays de l'autre côté », trouvent sur les rives du Saint-Laurent une patrie et une famille qu'ils croient revoir après une longue absence ; et cependant, tous les récits qu'on en lit restent bien au-dessous de la réalité, car c'est une impression inoubliable que l'on éprouve à s'entendre, dans les cités comme dans les campagnes, saluer par tant de braves visages, dans une langue si savoureuse, où vibrent tous les accents du passé. Aux deux doyens, au distingué président Lesage, et à bien d'autres, va notre profonde connaissance, comme aussi à leurs compagnes qui, avec tant de grâce, nous firent les honneurs de leurs maisons.

Et puis, n'est-ce pas la science française que tous ces médecins distingués saluent en nous ? n'est-ce pas sur les livres français que repose l'enseignement qu'ils donnent à leurs jeunes élèves ? Ne sont-ce pas les noms des constructeurs français, qui sont imprimés sur les instruments de leurs laboratoires ? N'est-ce pas pour la plus grande diffusion de tout cela, que combattent, animées par ce culte associé de la science et de la foi, cher à leur âme, ces universités si vivaces, débordant d'espérance en l'avenir.

Leurs efforts incessants, ont mis au point les instruments d'enseignement ; de persévérantes initiatives, ont tantôt rénové, tantôt construit de toutes pièces, des hôpitaux, où rien ne manque aux malades, ni les salles parfaitement aménagées, ni le dévouement d'infirmières formées à des écoles modèles, auxiliaires d'ordres religieux ne vivant que pour le bien ; ni l'habileté professionnelle des médecins et des chirurgiens. Pourrait-on trouver un service d'hygiène provinciale mieux organisé que celui mis au point et dirigé par le Dr Lessart (de Québec) ? Une adduction et une distribution d'eau supérieures à celles de Montréal ? et, à part certaines cliniques modernes qui se comptent, existe-t-il un de nos hôpitaux parisiens possédant des services généraux aussi richement dotés , un laboratoire de chimie biologique comparable à celui du professeur Baril, par exemple, exclusivement consacré à l'étude et au traitement des maladies ; une cuisine où soient observées les règles d'une diététique aussi rigoureuse.

Mais, de si merveilleux moyens ne doivent pas uniquement former la pratique journalière ; à leur tour, ils devront contribuer au progrès de la médecine mondiale, vers les routes nouvelles où l'engagent les découvertes de la biologie. Voilà pourquoi s'organise une double courant , celui qui entraîne vers nous les jeunes gradués qui viennent se parfaire auprès des maîtres parisiens, sous l'égide du professeur Grondin, et qu'attend une des plus neuves et attrayantes maisons de la cité

universitaire, et aussi celui qui porte, à travers l'Océan, nos collègues, dont certains n'iront pas seulement donner quelques séries de leçons éphémères, mais encore, sous les auspices des Facultés Canadiennes elles-mêmes, fonder des institutions, et former sur place leurs propres successeurs ; à ce jeu, les hommes nouveaux ne manqueront pas de se révéler et, sous l'égide de leur maître actuels, prendront vite l'habitude de travailler, de produire, par eux-mêmes et, tant est ferme chez eux la volonté d'aboutir, que la moisson sera bientôt prête.

Puissent ces quelques pages, sans prétention, montrer ce qu'attendent de nous nos amis, nos frères canadiens, et ce que nous trouverons chez eux ; puissent-elles aussi, donner à ceux qui viendront après nous la volonté de maintenir l'œuvre commencée, et le désir de se laisser attirer, à leur tour, par la voix du noble pays qui les appellera.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 8 février 1927

L'hygiène de l'enfance. — L'Académie vote les conclusions suivantes :

1° Prier M. le Ministre de l'Hygiène de bien vouloir faire imprimer et faire parvenir à MM. les Inspecteurs départementaux de l'Assistance publique des tableaux semblables au modèle publié dans le rapport de 1925 pour établir la mortalité des enfants protégés ;

2° Prier M. le Ministre de l'Hygiène de bien vouloir attirer l'attention de MM. les Inspecteurs départementaux de l'A. P. sur les causes d'erreurs qui faussent les statistiques et sur les réserves qu'il y a lieu de faire avant de conclure que la mortalité du Service des enfants assistés, des enfants protégés ou d'une œuvre est inférieure à la mortalité infantile moyenne du département ;

3° Prier le Gouvernement de hâter autant qu'il sera possible le vote définitif de la révision de la loi Roussel.

La révision du décret de 1877 sera le corollaire naturel de la révision de la loi. Il sera important de prévoir :

A) La constatation de tous les décès par le médecin inspecteur quel qu'ait été le médecin traitant.

B) Le moyen d'assurer aux enfants le nombre de visites prescrites par la loi en tenant compte des méthodes qui ont fait leur preuve dans un certain nombre de départements ou de communes.

a) Surveillance médicale aux consultations de nourrissons hebdomadaires ;

b) Surveillance à domicile sous la direction du médecin par des infirmières-visiteuses ou des sages-femmes agréées ;

c) Groupement des placements afin de faciliter la surveillance.

4° Prier M. le Ministre de l'Hygiène de vouloir bien faire établir et adresser à l'Académie par les ministères compétents les rapports relatifs aux colonies et aux pays de protectorat.

Nouvelles recherches sur le développement du bacille tuberculeux. — *MM. A. Vaudremer, E. Puthomme et J. Paulin.* — Dans cette communication, Vaudremer a rappelé ses travaux antérieurs sur le développement du bacille tuberculeux, puis il a montré que le bacille de Koch pouvait, dans certaines conditions précises, pousser sur les milieux usuels de laboratoire. Le bacille qui a poussé sur ces milieux n'a plus aucun des caractères classiques et, pourtant, il s'agit bien d'une forme modifiée du germe de la tuberculose. L'intérêt de cette forme est son pouvoir vaccinant et son action thérapeutique.

L'action thérapeutique a été étudiée dans le service du prof. Gosset. Les malades qui tous étaient atteints de lésions externes tuberculeuses et dont certains étaient en outre porteurs de lésions pulmonaires ont été au nombre de 480. On trouvait parmi eux toutes les formes de tuberculose classique, adénite, lésions articulaires et osseuses, péritonite, affections génitales et rénales.

Au début, le traitement appliqué à 128 malades présentait l'inconvénient de produire des abcès secondaires tardifs, aseptiques, qui guérissaient par simple ponction, mais laissent des cicatrices désagréables.

Pour remédier à ce défaut V. a changé le mode de préparation de son vaccin. Aujourd'hui avec l'emploi d'une nouvelle émulsion ces abcès ne se produisent plus.

Après trois ans d'application du mode de traitement, on a pu enregistrer les résultats suivants sur 260 malades complètement traités.

1° *Tuberculoses ganglionnaires* : 123 cas, 103 guérisons, 18 améliorations, 2 cas stationnaires.

2° *Tuberculoses articulaires* : 87 traités, 55 guérisons, 22 améliorations, 7 cas stationnaires, 3 aggravations.

3° *Tuberculoses génitales (hommes)* : 21 traités, 20 guérisons, 1 amélioration.

4° *Abcès ossifluents* : 17 traités, 10 guérisons, 5 améliorations, 2 aggravations.

5° *Tuberculose cutanée* : 7 traités, 4 guérisons, 2 améliorations, 1 cas stationnaire.

6° *Tuberculoses rénales* : 6 traités, 5 guérisons, 1 aggravation.

7° *Péritonites (femmes)* : 2 traités, 2 guérisons.

Sur 199 guérisons donnant une proportion de 75,70 % de succès, l'action thérapeutique de l'émulsion employée a été favorable dans les tuberculoses pulmonaires, mais V. n'a pas insisté sur ce sujet. Il a seulement signalé que chez ces malades le traitement devait être fait par la voie buccale pour éviter les réactions vives que produisent les injections sous-cutanées qui doivent être réservées aux tuberculoses externes. Des radiographies et des photographies ont montré les résultats fournis par un traitement fait avec un vaccin tué par la chaleur et exempt ainsi de tout risque.

Médecine sociale : les campings thermaux. — *M. Desgrez* appelle l'attention de l'Académie sur l'avantage qu'il y aurait à réaliser auprès des stations thermales de nombreux campings qui permettraient à toute une légion d'enfants de bénéficier à la fois de la cure d'air et de soleil et de la cure balnéo-thermale.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du 29 janvier 1927

Migraines et jeûne thérapeutique. — *M. Natier* rappelle sa doctrine univoque de l'intoxication alimentaire comme cause des migraines.

« Collier de Vénus » et troubles endocriniens. — *M. Sédillot* communique ses essais de traitement de ce stigmate syphilitique par l'opothérapie surrénale.

Fibrome kystique géant du sein. — *M. Péraire* montre les coupes histologiques d'une tumeur récemment présentée par lui : il s'agit d'un fibrome kystique.

La nutrition des tuberculeux. — *M. Mélamet* insiste sur la nécessité de reprendre l'étude de cette question. Pour lui, le tuberculeux est, non un hyper, mais un hypooxydé, conception qui l'a conduit au traitement de la tuberculose par une solution oxydante. Il rappelle les conclusions confirmatives récentes d'un travail de M. Monceau.

Traitement des adénites cervicales tuberculeuses par les radiations de la lampe à arc. — *M. Dausset* montre les avantages de cette méthode, surtout quant à la durée, sur les traitements classiques. L'auteur pratique l'irradiation de la région malade tous les jours ou tous les deux jours. Sur une série de 30 malades, il ne compte qu'un échec total et un échec partiel. La durée du traitement est de 15 jours à 2 mois.

Symptôme d'anaphylaxie au début d'une crise cholélithiasique. — *M. Mussio Fournier* (de Montevideo) a observé un œdème de Quincke avec asthme, phénomènes jusqu'alors inconnus chez le malade, précéder de douze heures une crise de cholécystite lithiasique fébrile.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 9 février 1927.

Fistule ombilicale consécutive à une ostéomyélite aiguë du coude gauche. — *M. Delahaye* (de Berck). Rapporteur : *M. Sorrel.* Il s'agit d'un malade qui, à la suite d'une ostéomyélite du coude, puis du tibia, présenta une fistule ombilicale où l'examen bactériologique fit découvrir staphylocoques et colibacilles. Cette fistule était due à un foyer d'ostéite siégeant à la snrface quadrilatère du pubis. Elle guérit après deux interventions sur ce foyer et l'ablation de plusieurs séquestres.

A propos du traitement des fractures ouvertes. — *M. Louis Bazy* rapporte une observation de *M. Robert Dupont* où une fracture ouverte de la rotule a été traitée par le cerclage et la fermeture immédiate de la plaie. Réunion par première intention.

Action de la rachianesthésie sur l'iléus. — *M. P. Duval* — A propos de deux observations de *M. Chenut*, de Bordeaux, et de *M. J. Quénu*, fait un exposé complet de la question Il insiste. d'abord sur le déballonnement extraordinairement rapide de l'abdomen, qui est signalé par tous les auteurs. Il a pu réunir dans la littérature vingt-deux observations qui comprennent : six occlusions post-operatoires par brides, une occlusion post-opératoire spasmodique, huit hernies étranglées, quatre cancers des côlons, un volvulus du grêle, deux occlusions par bride du grêle et du côlon.

Les vingt-deux cas ont été tous des succès complets, mais trois fois l'iléus se reproduisit dans les jours qui suivirent.

Aucun échec complet n'a été trouvé par lui ; aussi demande-t-il à chacun d'apporter sa statistique, particulièrement les insuccès.

Si, théoriquement, ce traitement est suffisant dans les occlusions d'origine spasmodique, il n'en est pas de même dans les autres types, où l'obstacle mécanique persiste. Comme le diagnostic de cause est toujours douteux, le rapporteur est d'avis que, malgré l'évacuation intestinale, il faut opérer dans tous les cas. Mais la rachi transforme alors le pronostic de l'opération en permettant d'intervenir véritablement à froid.

Le mécanisme de l'action de la rachi est encore inconnu ; l'hypothèse la plus vraisemblable est qu'elle supprime l'action inhibitrice de la moelle sur les centres ganglionnaires périphériques, qui, eux, commandent le péristaltisme intestinal.

M. Leriche appuie les conclusions de M. Duval et rappelle qu'il a perdu un malade en occlusion ayant cédé à la rachianesthésie et qui a récidivé. Il est donc d'avis que, malgré le déballonnement, il faut opérer, et opérer le plus précocement possible.

Traitement des fractures ouvertes. — A propos de la statistique de *M. Leclerc* et d'un travail de *M. Richard*, *M. Lenormand* clôture la discussion en cours.

Il distingue deux variétés : une première répond aux cas où la plaie est petite, étroite, non souillée, faite de dedans en dehors ; on peut la traiter comme une fracture fermée. La deuxième variété répond aux plaies larges, avec décollements, produites par l'agent vulnérant, qu'il vaut mieux désinfecter et ne pas réunir. Il signale que M. Richard a pratiqué pour deux fractures de jambe une ostéosynthèse secondaire et que ses malades ont parfaitement guéri.

Anomalies du segment duodéno-jéjunal. — *M. Brisset*, de St-Lô, montre des aspects radiographiques anormaux de la quatrième portion du duodénum et de la portion initiale du jéjunum. Ils correspondaient à des lésions anatomiques variables et tous ses malades ont grandement bénéficié d'une duodéno-jéjusnostomie.

Traitement chirurgical des suites éloignées des phlébites et des œdèmes chroniques du membre inférieur. — *M. Leriche.* — Dans un cas d'œdème persistant après phlébite, M. Leriche a cherché opératoirement l'oblitération de la veine fémorale sans la trouver. Malgré une sympathectomie, son malade a été peu amélioré. Une deuxième fois, il a réséqué une veine iliaque externe et une veine iliaque primitive thrombosées. Cette intervention n'avait rien changé à l'hydraulique du membre inférieur et cependant une amélioration notable a été observée et s'est prolongée plus d'un an.

Dans quatre cas d'œdème chronique, dont on n'avait pas pu déceler la cause, il est intervenu par laparotomie ; une fois, il a trouvé une anse grêle collée sur l'origine de la veine cave inférieure.

Les trois autres fois, il a trouvé une sclérose intense péritonéale ou sous-péritonéale, enserrant les veines iliaques. Ayant libéré ces veines, il a observé une amélioration immédiate des symptômes. Mais, malheureusement, cette amélioration ne s'est jamais prolongée plus d'un an.

G. Ménégaux.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

Séance du 4 février 1927.

Sur les incidents de la lithotritie. — *M. Cathelin* revient sur une précédente communication de M. Peugniez, et rappelle que ces incidents sont exceptionnels ; il résume ainsi son opinion :

1° Que nous sommes merveilleusement armés contre les incidents possibles de la lithrotritie.

2° Qu'ils sont inférieurs comme pourcentage à ceux des bribo-bactériologistes.

3° Qu'ils ne couvrent d'aucune ombre appréciable la valeur de la lithotritie.

4° Que cette dernière reste donc l'admirable opération, *sans mortalité ni morbidité* qu'ont créée et perfectionnée Civiale, Leroy d'Etiolles, Heurteloup et Guyon, opération essentiellement française, française dans son principe, française dans son instrumentation, française dans ses résultats et que nos voisins porteraient aux nues s'ils en avaient été les heureux découvreurs.

Déviation du maxillaire inférieur par déformation du condyle maxillaire. — *M. Dufourmentel* présente une jeune femme de 24 ans, opérée depuis 15 jours. Il s'agissait d'une forte déviation de la mâchoire vers la droite, irréductible par les moyens habituels de l'orthodontie.

Le condyle du côté opposé fut trouvé très déformé et la reconstitution d'un nouveau condyle aux dépens du col donna la correction immédiate de la déformation. C'est un exemple d'une série de cas qui constituent une chirurgie mal connue généralement et assez nouvelle, et qui est susceptible de donner d'excellents résultats, au prix d'une opération très bénigne et sans cicatrice apparente, dans des cas généralement considérés comme au-dessus des ressources de l'orthodontie.

L'incision transversale en gynécologie. — *M. Peugniez* pense que l'incision transversale est la seule qui sauvegarde la plastique de l'opérée. Elle donne un peu moins de jour, nécessite une surveillance plus étroite de l'hémostase. Peu importe. En gynécologie, la question d'esthétique joue un rôle de premier ordre. Nous l'oublions souvent. Et c'est parce que nous nous laissons aller à la tyrannie de l'habitude que nous n'utilisons pas plus souvent la discrète incision transversale.

M. Léo montre que cette incision peut être prolongée à ses extrémités dans la direction des fibres de l'aponévrose du grand oblique, et parallèlement à elle. Il n'y a aucune limite absolue à cette prolongation qui permet une séparation verticale et médiane des deux muscles grands droits jusqu'à deux ou trois travers de doigt au-dessus de l'ombilic. L'auteur a pu de la sorte, faire une opération césarienne de propos délibéré. L'extérisation de l'utérus gravide à terme fut facile.

Le volume d'une tumeur ou d'un kyste n'est jamais à lui seul une contre-indication au choix de cette incision, mais seulement le doute sur la nécessité de manœuvres sus-ombilicales par des adhérences ou par des lésions associées.

M. Thévenard reconnaît à l'incision transversale, en dehors de toute considération esthétique, certains avantages :

1° Le maintien facile de l'intestin loin du champ opératoire,

la moindre chance d'infection accidentelle et un large dégagement du pelvis.

2° La perfection à tous points de vue, y compris et surtout de la capacité dynamique, de la réfection de la paroi abdominale ; aussi l'emploie-t-il volontiers, non seulement chez les élégantes qui réclament une cicatrice invisible, mais aussi et surtout chez les femmes astreintes à de durs travaux manuels et chez les sportives.

Les contre-indications sont la difficulté du drainage, l'impossibilité du Mickulicz, et la gêne que l'on peut éprouver par suite de la rigidité de l'aponévrose tendue pour l'inspection parfois nécessaire des régions hautes de l'obdomen.

M. Dartigues rappelle que la laparotomie transversale a été d'abord pratiquée par Küstner (de Breslau), par Papin (de Genève), et perfectionnée par Pfennenstiel, et que c'est lui-même qui a pratiqué le premier en France, cette ouverture de l'abdomen, avec le Professeur Segond, et qui en a publié en 1899 la première description avec planches dans la *Presse Médicale*. Dartigues préconise cette ouverture pour presque toutes les opérations pelviennes, où elle a l'avantage de la solidité et du caractère esthétique. Elle exige un très long temps, mais qui en vaut bien la peine.

Dans toutes les opérations gynécologiques où on ne peut pas passer par la voie vaginale, il faut, en mettant à part les cas nécessitant une très vaste ouverture, recourir à la voie laparotomie transversale.

M. Petit de la Villéon déclare qu'il ne fait pas plus souvent l'incision tranversale parce qu'il n'y pense pas et se laisse aller à l'automatisme des laparotomies habituelles. Il attache cependant un grand intérêt au point de vue esthétique. Autrefois, il faisait le Pfannenstiel type ; depuis, refroidi par les difficultés et ennuis du retournement de l'aponévrose, il se borne à une incision transversale de la peau, de la peau seulement. Les aponévroses sont ouvertes comme dans la laparotomie médiane habituelle. Le but poursuivi ainsi est d'ordre purement esthétique, mais cela est important.

M. Haller fait d'abord une distinction entre le Pfannenstiel haut et bas. Le vrai, au point de vue esthétique, est le bas, l'incision de la peau étant faite à un travers de doigt au-dessus du pubis, la cicatrice se trouvant cachée complètement pour les poils sus-pubiens. Temps d'exécution plus long, fréquence plus grande d'hématomes; difficulté de manœuvres intra-abdominales et, en cas de surprises, nécessité de brancher une incision longitudinale, lui font préférer l'incision médiane ombilico-pubienne, laquelle, correctement exécutée et réparée, présente la même solidité et donne, au point de vue esthétique, de très beaux résultats liés à la qualité de la peau de la malade.

M. Mornard emploie très couramment cette incision qui donne de très beaux résultats esthétiques et une solidité parfaite, deux choses intéressantes pour les femmes élégantes et sportives, comme pour les femmes qui travaillent. La durée plus longue, l'hémostase difficile, le jour moindre ne font rien à l'affaire, quand on veut un résultat, il faut savoir l'obtenir. Les contre-indications ne viennent que du volume de la tumeur, d'adhérences possibles dans la région sus-ombilicale, des gros drainages comme le Mickulicz. Un petit drainage abdominal et vaginal est toujours possible. L'auteur emploie toujours la transversale *à priori*, la verticale seulement en cas de contre-indications.

M. Séjournet estime que l'incision transversale, étant donnés ses désavantages, ne peut convenir qu'aux cas simples de gynécologie. Pour obtenir un résultat esthétique parfait, il faut que l'incision soit tracée au-dessous de la ligne des poils et qu'elle ne la déborde ni à droite, ni à gauche. Chez certains sujets, une telle incision sera manifestement trop courte, elle donnera un jour insuffisant et compliquera les manœuvres chirurgicales.

Appareils orthopédiques en cuivre galvanoplastique. — *MM Rœderer et Poutet* présentent un de ces appareils et le malade qui le porte.

Ces appareils sont particulièrement indiqués lorsqu'une grande précision est nécessaire. Ils fournissent, par exemple, une calotte de réception excellente des moignons à pointes procidentes ou à cicatrices douloureuses ou les gaines orthopédiques des articulations tibio-tarsiennes ou huméro-cubitales représentant un levier coudé difficile à maintenir. Ces appareils, faits de cuivre électrolytique, d'après un moulage plâtré négatif et un moulage positif et alliage soluble, à basse température, sont d'une adaptation parfaite et d'une tolérance extraordinaire si l'on considère qu'ils sont employés sur la peau nue.

Séminome de l'ovaire. — *MM. P. Mornard et Hichberg* rapportent ce cas observé chez une jeune fille de 18 ans. La tumeur accompagnée de fièvre ne pouvant pas être une grossesse, fut prise pour une hématométrie, diagnostic infirmé par le cathétérisme. L'examen montra une tumeur utérine, plus développée à gauche, étiquetée fibrome. A l'opération, on tomba sur une tumeur solide de l'ovaire gauche que l'histologie montra être un séminome typique. Mornard démontre, en reprenant l'étude du développement des glandes génitales, d'après les travaux récents (Peyron, Winiwarter, etc.) que ces tumeurs mâles sont dues à la persistance des cordons médullaires, première poussée évolutive de l'ovaire, qui est à tendance potentiellement mâle. Les travaux précédents qui ont démontré l'existence de l'hermaphrodisme glandulaire expliquent bien des points obscurs de l'hermaphrodisme et de l'inversion sexuelle.

A propos de deux cas de hernie géante. — *M. J. Coudray* apporte ces deux observations :

Dans la première, il s'agissait d'une hernie inguinale droite très volumineuse, étranglée, chez une femme de 62 ans. Malgré la kélotomie, irréductibilité absolue de la masse intestinale herniée, épaissie et très adhérente. Resection iléo-cæcale. Guérison.

Dans le deuxième cas, il s'agissait d'une hernie inguinale droite descendant presque jusqu'au genoux, chez un homme de 65 ans présentant un état général très mauvais, un cœur fléchissant et un œdème généralisé. Régime préparatoire : cure de Guelpa, puis régime fruitarien, digitaline, injection sous-cutanée d'oxygène. Cure radicale de la hernie. Guérison. Le malade succombe deux mois après, par suite de ses troubles cardiaques.

L'auteur insiste sur l'importance, et de la préparation préopératoire (en particulier des injections d'oxygène), et de l'anesthésie régionale pour l'opération.

Un cas de tumeur ovarienne maligne dite de Krukenberg. — *M. Lutaud* présente cette observation extrêmement rare : il s'agit d'une malade de 24 ans, présentant une tumeur bilatérale des ovaires. Cette malade présentait des troubles gastriques, non sténosants, depuis quelques années, pour lesquels elle fut soignée et radiographiée ; ultérieurement, elle se mit à souffrir du ventre et la présence de tumeurs ovariennes décida l'intervention. Au cours de cette dernière, deux tumeurs, dures, lisses, blanc jaunâtre furent enlevées et examinées. Histologiquement, il fut démontré qu'il s'agissait d'un envahissement métastatique de l'ovaire, par voie vasculaire, par un épithélioma d'origine glandulaire, présentant une différenciation mucoïde particulière. Cette disposition, décrite en 1896 par Krükenberg, répondait à celle d'une forme d'épithélioma gastrique designée sous le nom d'épithelioma mucoïde.

Hernie crurale étranglée chez un homme, contenant l'appendice sphacélé et une anse grêle — *M. Weber* en communique l'observation et en presente les pièces opératoires. L'agent de compression avait été une anse grêle étranglée qui a pu être reduite.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 11 février 1927.

Sur le rôle du bacille diphtérique dans les broncho pneumonies. Action des lysats vaccins polymicrobiens de Duchon. — *M. Flandin*, à propos du fait signalé par M. Martin de la recrudescence de la diphtérie à la faveur des épidémies de grippe, rappelle les travaux de M. Duchon sur le rôle du bacille diphtérique

dans les broncho-pneumonies. Il ressort de cette notion nouvelle : 1° que le bacille diphtérique aggrave le pronostic des broncho-pneumonies ; 2° qu'un cas de broncho-pneumonie peut devenir l'origine d'un foyer de diphtérie. Dans ces conditions, il conviendrait d'ajouter au traitement habituel des broncho-pneumonies, une thérapeutique spécifique dirigée contre la diphtérie (polylysats-vaccins de Duchon, sérum anti-diphtérique) et de prendre pour les cas de broncho-pneumonies les mêmes mesures prophylactiques (ensemencement, isolement, désinfection) que pour la diphtérie.

Valeur pour le diagnostic et le traitement de la scarlatine d'un sérum préparé suivant les principes de G. F. et G. H. Dick. Mode de préparation et titrage du sérum. — *MM. Robert Debré, Maurice Lamy et Henri Bonnet* rappellent les diverses tentatives faites depuis vingt-cinq ans pour traiter la scarlatine par la sérothérapie antistreptococcique.

Les échecs observés étaient dus à des fautes de technique dans la préparation des sérums et à une absence de titrage. Grâce aux découvertes récentes des Dick il est désormais possible d'obtenir un sérum actif et de le titrer avec précision.

Les auteurs ont préparé un sérum antitoxique qui peut être utilisé pour le diagnostic de la scarlatine en provoquant le phénomène d'extinction de Schultz et Charlton.

Ils pensent que d'intéressants résultats thérapeutiques peuvent être obtenus avec ce sérum dans les scarlatines graves et malignes, à condition d'injecter très précocement une dose forte.

Sensibilités aux primevères. — *M. Esbach* (de Bourges) rapporte un cas de sensibilité aux primevères caractérisé par une éruption violente et considéré au début pour un choc anaphylactique dû au lait.

M. Hallé a observé également un érythème violent par les primevères, érythème polymorphe papuleux, rappelant celui qu'on observe parfois à la suite de l'emploi de l'antipyrine.

M. P.-E. Weill rappelle qu'il a observé autrefois chez les jardiniers qui cultivent l'angélique des éruptions violentes.

M. Flandin signale à ce propos un cas de sensibilité aux roses caractérisé par des crises d'asthme et un érythème polymorphe.

M. Pagniez a observé un érythème pseudo-érysipélateux par les primevères, mais il considère que l'érythème en pareil cas ne présente pas de caractères spéciaux.

Relativement au ramollissement cérébral, à sa fréquence et à son siège et à l'importance relative des oblitérations artérielles complètes ou incomplètes dans sa pathogénie. — *MM. Foix, Hillemand et J. Ley* apportent leurs statistiques relatives à la fréquence du ramollissement cérébral, à l'état des artères, et montrent les déductions que l'on peut en tirer quant au pronostic et à la pathogénie de cette affection.

Dans l'ensemble : 1° le ramollissement est quatre fois plus fréquent que l'hémorragie (100 cas contre 24), même en ne tenant compte que des foyers importants. Même au cas d'ictus mortel dans les trois semaines le ramollissement l'emporte encore de loin (7 cas sur 10) exactement 71,20 % contre 28,79 %. En résumé, sur 10 hémiplégies anciennes, 9 sont dues au ramollissement, sur 10 ictus mortels, 7 sont dus au ramollissement, et sur 10 lésions en foyer, 8 sont dues au ramollissement. Au point de vue pronostic, dans l'hémorragie, 70 % de cas mortels et 30 % (concernant de petites hémorragies) ont permis une survie plus ou moins longue. Pour le ramollissement, 47 % seulement de cas mortels, et dans l'ensemble pour l'ictus une mortalité de 51,6 % des cas.

2° *Etat des artères.* — Sur 63 cas, l'artère correspondant au ramollissement présentait : une oblitération totale dix-neuf fois, dont sept fois par embolie, sub-totale quatorze fois, et incomplète trente fois. En gros, sur dix cas de ramollissement l'artère est bouchée, trois fois, presque bouchée deux fois, relativement perméable cinq fois.

Quant à la fréquence des embolies chez les sujets observés (vieillards) elle se limite à 11 % des cas, l'artérite étant responsable du reste.

3° *Siège des lésions.* — Artère sylvienne : 68 fois : artère cérébrale postérieure, 19 fois ; artère cérébrale antérieure, 12 fois : artère choroïdienne une fois.

4° *Pathogénie.* — Si l'on fait abstraction des embolies, deux points sont à mettre hors de doute : l'importance des lésions artérielles, au niveau de l'artère du territoire nécrosé, le fait que dans la majorité des cas il n'y a pas d'oblitération complète. Ce n'est donc pas celle-ci qui est la cause vraie de l'ictus. C'est sous l'influence d'une cause occasionnelle, la nécrose brusque d'un territoire insuffisamment irrigué depuis longtemps. Quelle est cette cause occasionnelle ? Il semble qu'à côté du spasme, il faille faire intervenir, dans certains cas, la chute de la pression artérielle, peut-être par défaillance du cœur. *M. Vincent, M. Dumas,* ont déjà rapporté des faits en faveur de cette opinion. Les auteurs en ont observé de leur côté. La thérapeutique de l'ictus se trouve donc subordonnée en partie à l'examen clinique du malade. Le fait que l'oblitération est souvent incomplète doit cependant encourager à ne pas rester inactif.

M. Dufour rappelle à ce propos ses études sur le ramollissement cérébral, l'influence de la saignée, sur les paralysies chez les urémiques et sur l'hémiplégie des syphilitiques.

M. Pagniez rapporte le cas d'un malade qui, présentant un ictus, a reçu une injection de rétropituitrine. A la suite de l'injection, il existe une véritable résurrection, le malade parle, s'assied sur son lit et semble tiré de l'accident, mais bientôt apparaît le coma suivi de mort le lendemain. A l'autopsie, on n'a pas trouvé de lésions cérébrales.

M. Chiray signale les bons effets obtenus par les ophtalmologistes dans ces hémorragies rétiniennes par l'emploi de la protéinothérapie lactée.

M. Fiessinger signale un cas où l'oblitération artérielle est survenue chez un hypertendu au moment où la tension était revenue à la normale. Il insiste à ce propos sur l'importance du changement de pression dans les artères dans le déterminisme des lésions artérielles.

M. Donzelot se demande quel est l'état des réseaux vasculaires sous-jacents.

Un cas mortel d'intoxication bismuthique par stomatite et néphrite azotémique aiguë. — *MM. Ch. Aubertin et Destouches* rapportent l'observation d'un homme de 37 ans, syphilitique ancien, qui présente le lendemain d'une injection de bismuth des signes de stomatite intense, le surlendemain il entrait à l'hôpital avec une stomatite grave ulcérée, sanieuse, nécrotique avec adénopathie et température aux environs de 38°. Il existait de plus une albuminurie modérée (0 gr. 50), mais on note, dès le second jour une oligurie, de 250 grammes et une azotémie de 1 gr. 50. La néphrite évolua rapidement avec dyspnée, anurie, hypothermie, progression de l'azotémie qui atteignit en quatre jours le chiffre de 4 gr. 70. La mort survint à la suite d'une nouvelle crise convulsive.

En l'absence d'autopsie, il est difficile de dire s'il y avait ou non tare rénale antérieure, tout au moins la néphrite antérieure, si elle existait, était absolument latente.

Les cas de mort par intoxication bismuthique d'ordre thérapeutique sont fort rares et ont trait à des traitements externes (injections de pâte de Beck dans les trajets fistuleux). Cet exemple semble le premier — si nous exceptons un de Debré où la mort survint par hémorragie intestinale chez un enfant atteint d'anémie splénique — dans lequel la mort est survenue à la suite du traitement bismuthique antisyphilitique.

Dans d'autres observations non mortelles on a noté la même association de stomatite et de néphrite aiguë, que nous considérons comme caractéristique de l'intoxication bismuthique d'ordre thérapeutique.

M. Debré rappelle le cas auquel M. Aubertin a fait allusion et se demande si le bismuth en agissant sur la rate n'a pas indirectement favorisé l'hémorragie intestinale.

M. Flandin insiste sur la rareté des accidents de la thérapeutique bismuthique et pense que la stomatite aiguë grave avec association fuso-spirillaire fréquente n'est pas responsable de la néphrite aiguë plus que l'intoxication.

René Giroux.

CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT

Les Chemins de fer de l'Etat éditeront, à partir du mois de Mars prochain, une REVUE ILLUSTRÉE, qui sera mise à la disposition des voyageurs dans les compartiments de 1ère et de 2ème classes des trains rapides et express.

L'objet de cette Revue est de faire mieux connaître encore les richesses des pays desservis par le Réseau aussi bien agricoles, industrielles artistiques que touristiques et d'intensifier le Tourisme pour lequel le Réseau a déjà tant fait. Cette Revue contiendra en même temps des renseignements divers à l'usage des voyageurs.

Cette initiative sera très certainement appréciée par MM. les voyageurs, comme un nouvel effort du Réseau de l'Etat, pour leur être agréable et utile à la fois.

VARIÉTÉS

La cause d'une attitude

Pour servir à éclairer « l'épopée » de Caran d'Ache.

Une silhouette drapée d'une redingote grise, surmontée d'un fameux petit chapeau, le poignet droit dans le bâillement d'un gilet, représente qui ? Je ne le dirai pas. Ajoutez-y un masque, la silhouette y gagnera peut être, mais ne s'affirmera pas davantage.

Supprimez le chapeau et la redingote ; gardez seulement le geste familier du petit caporal et vous le reconnaîtrez toujours.

Il a traversé le monde depuis qu'il était officier d'artillerie jusqu'aux derniers jours de Ste-Hélène avec la même attitude. Il a bouleversé l'Europe, il a remué des Etats, il a sapé des Empires et saboté des trônes, sans que sa main droite, mystérieusement, occupée sortit de son gilet. La lorgnette qu'il tenait toujours braquée dans les batailles, il ne l'empoignait que de la main gauche et même pendant ses observations les rênes flottaient sur le cou de son cheval. Il ne tirait que de la senestre les oreilles des grognards qui acceptaient avec orgueil l'habituelle familiarité de l'Empereur quand il était en belle humeur.

J'ai cherché longtemps quel pouvait être l'origine d'un mouvement si personnel qui se moule sur toute image qu'on se fait de Napoléon et qui devient même un trait caractéristique. J'ai demandé aux ouvrages de Taine, de Thiers, de Masson et même de Cabanès l'énigme de cet habitus et je ne l'ai trouvée nulle part D'autres peut être l'ont reconnue ou découverte. Je ne l'ai rencontrée quant à moi que... dans la gale gagnée à Toulon et qui laboura, longtemps, la peau satinée du lieutenant de Buona-Parte.

« Déjà Napoléon perçait sous Bonaparte

et les acares aussi.

Voyez-vous à présent la main du galeux profondément enfoncée sous les vêtements et grattant son arche axillaire dévorée de sarcoptes. Le pouilleux de Vélasquez enrage contre la vermine qui le ronge.

L'acare qui tint, de si longs mois, le grand homme sous ses irritantes démangeaisons, s'est, lui, enfin pacifié. Mais l'habitude s'est prise d'un reflexe devenu historique. Et c'est pourquoi Napoléon conserve ce geste dans les tableaux et gravures, comme on le voit encore à la scène ou à l'écran la main dans son gilet. Il ne l'en retire que pour happer à large pincée dans la poche du même vêtement une forte dose de pétun. Il s'en bourre vite le nez puis sa main retourne par un tic machinal au grattage éternel auquel est voué l'Empereur.

février 1927.

Dr LOUVEL
(de la Ferté-Macé).

THÉRAPEUTIQUE APPLIQUÉE

L'usage interne du Néo-Rhommol (comprimés).

« L'avenir est à la médication cellulaire »
SCHWANN.

Chacun sait, que sous le nom de « Rhomnol », l'acide nucléinique pur fut introduit dans la thérapeutique, il y a trente-cinq ans, par le Dr M. Leprince. Ce corps n'est autre que le principe actif des noyaux cellulaires, le phosphore organique, vital assimilable. Beaucoup plus tard, sous l'appellation de Néo-Rhomnol, Leprince créait une sorte de symbiose énergétique, par association définie de nucléinate de strychnine et d'arsenic organique. C'est la quintessence de la médication hyperleucocytaire, ainsi qu'en témoignent les observations des milliers de praticiens, qui utilisèrent les ampoules de Néo-Rhomnol, primitivement réservées pour l'emploi hypodermique et dont le succès sous cette forme ne s'est jamais démenti.

Aujourd'hui, à la demande générale du Corps médical et pour en généraliser l'emploi, le Néo-Rhomnol est présenté pour l'usage interne, sous la forme commode de *comprimés*. La sanction clinique la plus étendue démontre leur valeur toni-stimulante emarquable sur le sang, les muscles et le système nerveux.

Dynamophore et reminéralisant, bioplastique et morphogène, anti-toxique et régénérateur, le Néo-Rhomnol est le meilleur soutien de la résistance cellulaire et le remède désigné de toutes les insuffisances trophiques.

Le phosphore forme la trame des cellules vivantes ; c'est le recorporatif par excellence, à la condition d'être absorbé intégralement et directement fixé. La forme nucléinique nous représente le ferment phosphoré biochimique et hyperleucocytaire, le nutriment de réserve, de reminéralisation et de réintégration, n'apportant aucun trouble aux colloïdes humoraux, lorsqu'on l'utilise pour renforcer les défenses contre les infections, pour revivifier le métabolisme, augmenter le potentiel du sérum et du plasma sanguin, lutter pour la croissance des jeunes organismes et contre leurs hérédités morbides.

La strychnine est le renfort de l'influx nerveux et de l'excitabilité cérébro-bulbaire. Elle corse l'activité sensorielle, tonifie le myocarde, stimule le pneumogastrique. A la lassitude habituelle, elle substitue l'euphorie intégrale, combat la neurasthénie, relève la vigueur de l'impuissant, du convalescent et du surmené. En réveillant les forces vives, en transfigurant l'équilibre nutritif, en supprimant l'essouflement et la courbature, en réalisant l'agilité musculaire et l'acuité sensorielle, la strychnine opère, parfois, une véritable résurrection physico-mentale et mérite d'être considérée comme le plus fidèle des stimulants nervins.

Le méthylarsinate disodique est le type d'arsenic organique le meilleur pour l'administration *per os* : toléré aux plus hautes doses, sans relents alliacés, il procure le maximum des bienfaits dévolus aux arsenicaux, invigoration des forces, perfectionnement de l'hématose et de la fonction respiratoire, santé et beauté de la peau, souplesse, endurance, résistance à la fatigue, augmentation du poids, élimination toxinienne, pouvoir antidyscrasique s'exerçant contre toutes les variétés de la précarité constitutionnelle. Dans le Néo-Rhomnol, l'arsenic manifeste ses vertus pour rehausser la richesse globulaire et les oxydations organiques, rétablir l'équilibre nerveux et nutritif, amender le terrain morbide.

On voit que, par sa composition, le Néo Rhomnol, est une sorte de triple alliance en faveur de l'énergétique humaine : sa valeur bactéricide, phagocytaire, antitoxique, en trace l'emploi évident pour le traitement des anémies et chloroses, lymphatisme et scrofule, tuberculose et prétuberculose, atonies, asthénies, adynamies. La médecine journalière en fait grand cas dans la fatigue habituelle, la grossesse, l'allaitement, la formation pubérale, les péripéties de la croissance et de la convalescence et toutes les variétés de surmenage et de dépression : séquelles grippales, tendances consomptives, cachexies goutteuse et diabétique, asthme, emphysème, céphalées et névralgies rebelles, maigreur, phosphaturie, dénutrition, débilité.

Chacun sait que l'association de principes dirigés dans le même sens curatif renforce singulièrement l'action médicamenteuse et favorise aussi leur tolérance. C'est ce qu'il est loisible de constater pour le Néo-Rhomnol, source vive d'énergie, de vigueur, de revivification cellulaire, de neuro-hématogénèse et d'excitabilité réflexe, sans aucune suspicion de toxicité.

Sur quelques complications d'origine toxique chez les tuberculeux. (VIGOUROUX. *Languedoc Médical*, 10 décembre 1926.)

Les sueurs nocturnes et la diarrhée chronique sont excessivement fréquentes chez les tuberculeux. Pour combattre ces complications, deux médicaments qui ont fait leurs preuves, le pantopon, opium total, et l'éther sulfurique d'atropine, ont été associés à la papavérine, dont l'action spasmolytique est loin d'être négligeable, d'où la spasmalgine, qu'on peut administrer par voie buccale ou par voie hypodermique et qui a donné d'excellents résultats dans ces cas. Bien plus, M. Fabre, dans sa thèse récente, a montré que la spasmalgine permettait une thérapeutique très utile dans la toux quinteuse et émétisante. Comme on sait les propriétés autispasmodiques de cette association pharmacodynamique, dans les coliques hépatiques, néphrétiques, utérines, et également dans la dysménorrhée et aussi dans le mal de mer, il est facile de comprendre pourquoi la spasmalgine rend les plus signalés services dans les sueurs profuses, les diarrhées chroniques, la toux quinteuse et émétisante, où l'élément spasmodique joue un rôle prépondérant. Contre la tuberculose elle-même, aucun traitement vraiment spécifique n'a encore été découvert. La vaccinothérapie, sauf peut-être chez les nouveau-nés, et la sérothérapie n'ont pas tenu leurs promesses. Force est de s'en remettre aux règles d'hygiène, de régime et à la chimiothérapie. Parmi les innombrables produits préconisés, le thiocol, surtout sous forme de sirop Roche, semble réaliser le traitement de fond des bronchites chroniques et de la tuberculose.

Le thiocol jouit de propriétés antibronchitiques à un triple titre : il est antiseptique, modificateur de la sécrétion bronchique et sclérogène ; d'autre part, il est eupeptique et stomachique, et partant toujours bien toléré : avantages qui expliquent bien son utilisation de plus en plus fréquente chez tous les tousseurs, adultes aussi bien que vieillards et enfants.

On dit avec raison que le traitement par la voie rectale valait certainement l'injection intra-veineuse.

Il est hors de doute que l'absorption d'un médicament par les capillaires de l'intestin, entraîné par la veine-porte jusqu'au foie où il se trouve vitalisé, donne des résultats rapides et dans lesquels le shock n'a pas à intervenir, d'où activité et suppression de tout danger

On se rappelle, d'autre part, la célèbre expérience de Levaditi, montrant que les spirochètes vivent sans difficulté au milieu du sublimé, du mercure et de l'arsenic jusqu'à ce qu'une goutte de bile surajoutée vienne les foudroyer.

Il est nécessaire pour cela que la dose du médicament soit minime, et que sa division soit parfaite.

C'est le cas des « Suppargyres du docteur Faucher » dosés à 0,04 centg. par suppargyre, pour les adultes, et 0,02 centg. pour les enfants et les nourrissons, supportés à tous les âges, sans le moindre inconvénient.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 10. LE NUMÉRO : 1 FRANC (avec son SUPPLEMENT ILLUSTRÉ) 5 MARS 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (V)
Compte chèques postaux 357.81
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLEMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnts partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies	45 fr.
Étudiants	30 fr.
Belgique	55 fr.
Étranger 1re zone	75 fr.
Étranger 2e zone	100 fr.

SOMMAIRE

Travaux originaux

LESNÉ, MARQUÉZY et SAMITCA : La cuti-réaction à la tuberculine chez l'enfant. p. 345

FÉLIX RAMOND et P. ZIZINE : L'estomac des biliaires .... p. 350

F. CATHELIN : Le traitement des grands distendus vésicaux .... p. 353

Histoire de la Médecine

Pr MENETRIER : Cruveilhier .... p. 357

Clinique Oto-Rhino-Laryngologique

P. EMILE-WEIL : A propos des hémorragies intéressant les oto-rhino-laryngologistes. p. 364

Pratique Chirurgicale

E. BRESSOT : Quand et comment faut-il drainer après une intervention pour appendicite aiguë .... p. 371

Variétés

G. SAINT-PAUL : Cérébrologie. Le « Je » et la volonté de l'homme C. — ... De la crédulité de l'intelligence .... p. 376

MAURICE GENTY : Une caricature littéraire de Laennec .... p. 378

Nouvelles .... p. 339

Actualités

J. LAFONT : Le télédiagnostic... p. 341

En Marge

La Médecine vue par Lucrèce ..... p. 342

Bibliographie .... p. 382

SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ

Erasme malade et médecin (3 fig.).

VARIÉTÉS

Un portrait de Cruveilhier (1 fig.). — Visages et masques de plâtre (2 fig.). — Le martyre de Sainte-Apolline. — La Vénus de Boticelli (1 fig.).

REVUE D'OMBRES : Claude-Antoine Lombard (1741-1811) (1 fig.).

NOUVELLES

Hôpitaux de Bourges. — Un concours pour un emploi de médecin radiologiste à la polyclinique de l'Hôtel-Dieu de Bourges s'ouvrira à la Faculté de médecine de Paris, le lundi 28 mars 1927, à 9 h. du matin. Ne pourront être admis à ce concours que les médecins de nationalité française.

Inscription et renseignements avant le 8 mars 1927 auprès du président de la Commission administrative des hôpitaux de Bourges.

— L'Hôtel-Dieu de Bourges demande un externe, hôpitaux de Paris, nationalité française, 14 à 16 inscriptions, pour remplir les fonctions d'interne en chirurgie.

Traitement 4.800 fr., nourri, logé, hauffé, éclairé.

S'adresser à l'Econome.

Hôpitaux de Lyon. — Un concours pour une place d'accoucheur des hôpitaux s'ouvrira le 4 avril 1927.

S'inscrire avant le 25 mars 1927 à l'Administration des hospices, 44, passage de l'Hôtel-Dieu, à Lyon.

Hôpitaux de Toulouse. — Le concours de l'internat en médecine s'est terminé par les nominations suivantes :

M. Aujaleu, Mlle Pesque, MM. Planques, Fabre (J.), Labro et Gadrat, internes titulaires.

MM. Cantegril, Dubau et Favre, internes provisoires.

Faculté de médecine de Paris. — *Agrégation.* — Sont proposés dans l'ordre suivant par le Conseil de la Faculté de médecine de Paris :

Comme agrégés de chirurgie : MM. P. Brocq, J. Quénu, Leveuf.

Comme agrégés de médecine : MM. Pasteur Vallery-Radot, Chabrol, Hutinel, Donzelot.

Comme agrégé de physique : M. Dognon.

Comme agrégé de dermatologie-syphiligraphie : M. Sézary.

— *Concours pour une place d'agrégé* (section de pharmacologie). — L'agrégation des facultés de médecine et des facultés mixtes de médecine et de pharmacie (régime antérieur à 1924) comporte au lieu et place de la section unique de physiologie et pharmacologie deux sections distinctes, l'une de physiologie, l'autre de pharmacologie.

Un concours pour une place d'agrégé de la section de pharmacologie à la Faculté de médecine de l'Université de Paris sera ouvert à Paris en 1927. Un arrêté ultérieur fixera la date des épreuves, celle des tirages au sort des membres du jury, ainsi que les dates d'ouverture et de clôture du registre d'inscription.

Pourront seuls prendre part à ce concours les candidats ayant été admis à prendre part au concours de 1923 pour la même section et dont les opérations ont été annulées par l'arrêt susvisé du Conseil d'Etat.

Faculté libre de médecine de Lille. — Des concours pour une place de prosecteur et une place d'aide d'anatomie s'ouvriront le lundi 2 mai 1927.

Inscription jusqu'au 25 avril, 56, rue du Port, à Lille.

Ecole de médecine de Nantes. — M. le docteur Perrin est prorogé pour un an, à partir du 1er mars 1927, dans les fonctions de chef de clinique médicale.

M. Lainé est nommé préparateur d'histologie.

Légion d'honneur. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

GUERRE. — *Au grade de commandeur.* — M. le docteur Georges Gautier (de Paris.)

INTÉRIEUR. — *Au grade d'officier.* — MM. les docteurs Rolland, conseiller général des Côtes-du-Nord ; Cantonnet et Wicart (de Paris.)

Au grade de chevalier. — MM. les docteurs Peytard, conseiller général de l'Isère, Hélary (d'Enghien).

PROMOTION DES MAIRES. — *Au grade de chevalier.* — MM. les docteurs Aumet (de Saint-Allèles-d'Aude), Bourdin (d'Argens), Martres (de Botchat.)

Centres régionaux de lutte anticancéreuse. — M. le professeur Rechou a été nommé directeur du Centre régional de lutte anticancéreuse de Bordeaux et du Sud-Ouest, créé par la Faculté de médecine de Bordeaux, en remplacement de M. le professeur Sabrazès, démissionnaire.

M. le professeur Sabrazès a été nommé chef du service de médecine et des examens histologiques et anatomo-pathologiques.

L'Alpe médicale. — Le prochain dîner de l'Alpe médicale aura lieu le mercredi 9 mars, à 20 h. précises, au Club de la Renaissance, 12, rue de Poitiers (derrière la gare d'Orsay).

Le prix en est fixé à 45 fr. (service compris).

Les adhésions sont reçues chez le docteur Nadal 3, r. de Chazelles.

Amphithéâtre d'anatomie. (M. le Dr Charles DUJARIER, directeur des travaux scientifiques). — *Avis.* — Un cours hors série d'opérations chirurgicales (gynécologie), en dix leçons, par M. le Dr Jean BRAINE, prosecteur, commencera le lundi 28 mars 1927, à 14 heures, et continuera les jours suivants à la même heure.

Les élèves répètent individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 350 francs.

Se faire inscrire : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris-5e.

PROGRAMME DU COURS. — 1° Dilatation du col. Biopsie du col. Curettage. Injections intra-utérines. Ablation des polypes utérins. Stomatoplastie. Amputation du col. Colpetomie. — 2° Colporraphie antérieure. Colpopérinéorraphie. Suture des releveurs. Cloisonnement du vagin (Le Fort). Colpectomie totale. Opération de Schauta. — 3° La laparotomie en gynécologie : Laparotomie médiane et transversale. Anatomie chirurgicale du petit bassin. Traitement des déviations utérines : Ligamentopexie, hystéropexie. Suture de la paroi. Anesthésie. — 4° Kystes de l'ovaire. Kystes du ligament large. Ablation unilatérale des annexes. Grossesse extra-utérine et hématocèles pelviennes. — 5° Hystérectomie abdominale subtotale. Traitement des fibromes. Myomectomie. Tactique de l'hystérectomie pour suppurations annexielles (J.-L. Faure) : procédé Terrier, procédé américain. Décollation. Hémisection. — 6° Hystérectomie abdominale totale (A. Gosset). Le drainage dans l'hystérectomie : drainage abdominal et vaginal, le Mickulicz. — 7° Hystérectomie totale élargie pour cancer du col (Wertheim, J.-L. Faure, Lecène). — 8° Blessures de l'uretère récentes et anciennes (fistule). Uretérorraphie. Uretéro-cysto-néostomie. Traitement des fistules vésico et recto-vaginales. — 9° Hystérectomie vaginale : Indication et technique. — 10° Traitement des abcès du sein, des tumeurs du sein : Adénome, cancer. Curage ganglionnaire de l'aisselle.

Clinique médicale des enfants. (Hôpital des Enfants-Malades, 149, rue de Sèvres) — *Cours de vacances sur les notions nouvelles en pédiatrie* (Pâques 1927, 20 avril-30 avril 1927) — Mercredi 20, 10 h : Professeur Nobécourt. Ouverture du cours ; 10 h. 30 : M. Boulanger-Pillet. Les méningites cérébrospinales ; 16 h. : M. Mathieu. L'encéphalite épidémique ; 17 h. : M. Paraf. Notions nouvelles sur la rougeole.

Jeudi 21, 10 h. 30 : M. Bidot. Urologie clinique de l'enfance ; 16 h. : M. Pichon. Rhumatisme cardiaque évolutif ; 17 h. : M. Paraf. Notions nouvelles sur la scarlatine.

Vendredi 22, 10 h. 30 : M. Lereboullet. Notions nouvelles sur la diphtérie ; 16 h. : M. Paraf : Etiologie et prévention de la tuberculose infantile ; 17 h. : M. Nadal. L'asthme infantile.

Samedi 23, 10 h. 30 : M. Bidot. Urologie clinique de l'enfance ; 16 h. : M. Lebée. Les néphrites de l'enfance ; 17 h. : M. Pichon. L'acrodynie infantile.

Lundi 25, 11 h. : M. Prétet. Les septicémies de l'enfant et leur diagnostic bactériologique ; 16 h. : M. Tixier. L'hérédo-syphilis infantile ; 17 h. : M. Boulanger-Pillet. Les pneumococcies de l'enfance.

Mardi 26, 10 h. 30 : M. Lereboullet. Le diabète sucré infantile ; 16 h. : M. Tixier. L'hérédo-syphilis (2e leçon) ; 17 h. : M. Lebée. Diagnostic des états typhoïdes.

Mercredi 27, 11 h. : M. Lereboullet. L'hypophyse et les syndromes dits endocriniens ; 16 h. : M. Janet : Les syndromes thyroïdiens ; 17 h. : M. Mathieu : L'épilepsie et son traitement.

Jeudi 28, 11 h. : M. Duhem. La radiologie de l'enfant (1re leçon) ; 16 h. : M. Janet. Les vomissements cycliques ; 17 h. : M. Babonneix. Les encéphalopathies infantiles et le mongolisme.

Vendredi 29, 10 h. 30 : M. Lereboullet. Les adénopathies trachéo bronchiques et la tuberculose du médiastin ; 16 h. : M. Tixier. Le rachitisme et les rayons ultra-violets ; 17 h. : M. Babonneix. Les chorées.

Samedi 30, 11 h. : M. Duhem. La radiologie chez l'enfant (2e leçon) ; 16 h. : M. Tixier : Les anémies infantiles ; 17 h. : M. Babonneix. La poliomyélite aiguë.

Professeur Nobécourt : à 9 heures, conférence clinique dans les salles de la clinique.

S'inscrire au Secrétariat de la Faculté les lundi, mercredi et vendredi, de 15 à 17 heures.

Le droit à verser est de 200 francs.

Pathologie médicale. (*Semestre d'été*). Première partie. — M. Sicard commencera ses leçons le jeudi 3 mars, à 18 heures (Petit Amphithéâtre) et les continuera les samedis et mardis suivants à la même heure. Sujet du cours : Pathologie médicale des membres, du rachis et de la tête.

M. Aubertin commencera ses leçons le mercredi 2 mars (Amphithéâtre Vulpian), à 18 heures, et les continuera les vendredis et lundis suivants à la même heure. Sujet du cours : Maladies de la moelle osseuse, des ganglions, de la rate, maladies hémorragipares.

Ecole française de stomatologie (20, Passage Dauphine, Paris). — Le Dr Boissier, conservateur du Musée de l'Ecole française de stomatologie, commencera le mardi 15 mars, à 18 heures, une série de conférences sur l'histoire de la stomatologie.

Mardi 15 mars, à 18 h. : Histoire et stomatologie. — Mardi 22 mars, à 18 h. : D'Hyppocrate à Celce. — Mardi 29 mars, à 18 h. : A l'ombre des Minarets de Cordoue. — Mardi 5 avril, à 18 h. : Trois hommes, trois œuvres. — Mardi 12 avril, à 18 h. : Fauchard et son ombre.

Ces conférences complètent la série des cours publics déjà commencés qui sont ouverts à tous docteurs en médecine, étudiants en médecine et chirurgiens-dentistes. Ces cours sont publics et gratuits.

La direction de l'Ecole demande seulement aux auditeurs de s'inscrire à l'avance par simple lettre adressée au directeur de l'Ecole, 20, Passage Dauphine, Paris (VIe).

Commission de prophylaxie des maladies vénériennes. — Sont nommés membres de la commission de prophylaxie des maladies vénériennes :

M. le docteur Dequidt, inspecteur général des services administratifs au ministère de l'intérieur.

M. le docteur Lévy-Bing, médecin de l'infirmerie spéciale de Saint-Lazare.

Nécrologie. — MM. les docteurs Georges Mandonnet (de Clermont-Ferrand), victime du devoir professionnel ; Paul da Silva Paranhos de Rio Branco, ancien interne des hôpitaux de Paris, décédé à Paris ; le professeur Giuseppe d'Abundo, de Naples ; Bachelot-Villeneuve (de Saint-Nazaire), le professeur Achille Herlant (de Bruxelles).

ACTUALITÉS

Le télédiagnostic

Au XVIII[e] siècle il était courant en province de demander une *consultation* écrite aux médecins éminents de Paris, qui jugeaient le cas sur pièces en s'en rapportant aux renseignements et aux détails fournis soit par le malade, soit par son médecin traitant ; c'est ainsi qu'une réponse, parue dans le numéro du *Journal de Medecine, Chirurgie et Pharmacie* de novembre 1754, débute ainsi : « Après avoir lu avec toute l'exactitude possible les mémoires circonstanciés de la maladie pour laquelle on consulte le, Conseil soussigné... » Le XIX[e] siècle a connu les débuts de la médecine en série ; les Anglais ont donné le nom de *far seing doctor* (le médecin qui voit de loin) au médecin des caisses d'assurances, qui fait son diagnostic de visu. Le XX[e] siècle connaît la *consultation par T. S. F.* demandée sur mer par un navire sans médecin ; évidemment il ne peut y avoir d'autre élément de diagnostic que la série des messages échangés, ce qui oblige l'imagination à jouer un rôle prépondérant.

Nous proposons de désigner sous le terme de *télédiagnostic* les différentes méthodes de diagnostic à distance, sans examen du malade, qu'elles soient anciennes ou modernes, bonnes ou mauvaises, imposées par le surmenage ou la distance. Voici un exemple récent de consultation par T. S. F. (A. G. Vavasseur Elder, *Medical Press*, 15 décembre 1926) qui en montrera à la fois l'intérêt et les difficultés.

Message n° 1. Hier soir à 8 heures un homme a souffert de douleurs dans la tête et est devenu inconscient, donnant les signes d'une crise d'épilepsie. Stop. Aujourd'hui à 8 heures il n'a pas repris connaissance et a des convulsions par intervalles. Stop. Son cou et son visage commencent maintenant à enfler. Température à 8 heures du matin, 36.7, pouls faible. Veuillez donner un avis médical.

Déductions. On peut penser à la syphilis cérébrale, à l'urémie ou au coma diabétique, en dehors de l'épilepsie. Aussi se renseignera-t-on sur l'âge, les œdèmes, l'odeur de l'haleine.

Réponse. Tenez le malade au chaud et couché, la tête tournée de côté. Stop. Faites prendre 65 centigrammes de calomel. Stop. Donnez l'âge, indiquez si les jambes et les paupières sont enflées, si l'haleine a de l'odeur. Stop. Ne donnez pas de stimulant jusqu'à nouvel ordre.

Message n° 2. Age, 31 ans. Yeux, visage et cou très gonflés. Pas d'enflure des jambes, haleine très fétide. Merci.

Déductions. La syphilis cérébrale est éliminée en quelque sorte par l'âge du malade, la néphrite par l'absence d'œdème et le diabète par la fétidité de l'haleine ; il est certain qu'une odeur d'acétone n'aurait pas été qualifiée de fétide. L'œdème de la face, des paupières et du cou suggère une intoxication par les ptomaïnes. Le navire est canadien, de Montréal, il est possible qu'une partie de l'équipage soit de religion catholique ; c'est samedi ; l'hypothèse d'une intoxication par le poisson consommé la veille doit être prise en considération.

Réponse. Attendez et rendez compte des résultats du calomel. Stop. Donnez des cordiaux par cuillerées à soupe si le pouls faiblit. Stop. Le patient a-t-il mangé du poisson hier ?

Message n° 3. Le malade a eu une selle. Stop. Température à 4 heures du soir 36.7. Pouls normal. Stop. Le malade est hébété et ne reconnaît personne. Il n'a pas mangé de poisson hier. Pas de convulsions depuis 2 heures de l'après-midi.

Déductions. L'empoisonnement par le poisson étant éliminé, on en revient à l'épilepsie grave. Voir le traitement bromuré.

Réponse. Donnez 1 gr. 30 de bromure de potassium, ou de tout autre bromure dans 30 grammes d'eau. Stop. 65

centigrammes de bromure toutes les quatre heures, à condition que le malade ne dorme pas. Stop. Tenez-le au chaud et mettez-le au régime liquide s'il réclame quelque chose. Stop. Prière de rendre compte dimanche.

Message n° 4. Le malade a repris connaissance. Température à 8 heures du matin 36.7. Pouls normal. Stop. Il boit de l'eau librement. Douleurs dans les yeux, visage encore bouffi ; je suis vos instructions. Stop. Alimentation en bouillon.

Réponse. Continuez le bromure trois jours en tout. Stop. Donnez une cuillerée à café de sel d'Epsom tous les matins. Stop. Essayez les applications chaudes ou froides sur les yeux. Stop. Donnez lui beaucoup d'eau et augmentez le régime dans deux jours, s'il réclame. Stop. Je désire connaître les résultats.

Message n° 5. Reçu votre message. Mille remerciements. Amitiés et bonne chance.

Déductions. Malade guéri. Que ce soit en dépit ou à cause du traitement, N. Y. D. (not yet diagnosed, diagnostic en suspens) comme on dit en médecine militaire.

Nota. Une lettre du capitaine, reçu deux mois plus tard. apprit que le malade avait été depuis reconnu atteint d'épilepsie.

J. LAFONT.

EN MARGE

La médecine vue par Lucrèce.

Le Dr E. Gelma (*Strasbourg Médical*, (2 mars 1925), a montré combien Lucrèce, certainement le plus grand de tous les poètes latins, fait preuve d'esprit scientifique. Dédaigneux de la métaphysique et de la finalité, il ne cherche la raison des choses que dans les choses elles-mêmes. Dans les six livres de cet extraordinaire *De natura rerum* on trouve des intuitions de découvertes ultérieures, des descriptions cliniques d'une exactitude saisissante. Cette œuvre, écrite à une époque où la vie publique était singulièrement troublée à Rome (*petens placidam Romanis inclyta, pacem*), témoigne d'une des plus étonnantes connaissances des choses ; elle n'est pas l'œuvre d'un insensé comme l'assure, on ne sait trop pourquoi, saint Jérome.

Cette fameuse épidémie du VI livre qui a pris naissance en Egypte et s'est répandue jusque dans l'Attique, n'est-ce pas la *spirochétose ictéro-hemorragique* dont Louis Martin et Auguste Pettit croient trouver une première identification en 1800, au Caire ? Mais qu'on jette un regard attentif sur le tableau clinique dressé par le poète, de cette fièvre hémorragique qui laissait la médecine d'alors muette d'impuissance :

Mussabat tacite medicina tumore

fièvre, vomissements, langue rouge, anxiété précordiale, herpès labial, délire nocturne, céphalées, myalgies et ostéalgies, phénomènes méningés (*corripere assidue nervos*), hémorragies, teinte rougeâtre de la peau (*omne rubere corpus*) ulcérations bucco-pharyngées, intensité de la contagion !

La psychiatrie surtout intéresse Lucrèce.

L'attaque épileptique est décrite comme un drame rapide : cri, chute brutale au milieu de la foule, écume de la bouche, attitudes toniques, convulsions cloniques, stertor

.... et tremit artus
desipit, extentat nervos, torquetur, anhelat.

Le poète nous montre ce qu'est l'hypersomnie et nous développe une vision, avant Gélineau et Lhermitte, de la crise de *narcolepsie* qui sera observée, plusieurs siècles plus tard au cours de la *maladie du sommeil et de l'encéphalite léthargique.*

Cependant la folie, déséquilibre du principe vital (*animaï*) et de la pensée (*animi*), semble particulièrement solliciter l'attention de l'auteur. Les délires, pense-t-il, sont dus à la diffusion des poisons dans l'organisme (*eodem illo distracta veneno*) et ils guérissent lorsque l'intoxication cesse. Car il se refuse à croire à l'incurabilité des maladies mentales et il a raison, bien des tardigrades qui ne

sont pas encore morts, feraient bien de se pénétrer de cette notion que

Mentem sanari, corpus ut œgrum
Cernimus, et flecti medicina posse videmus, III. 509.

Quant à l'ivresse, c'est l'imbibition de l'esprit (*madet mens*) par le vin qui embarasse la parole, produit ces cris (*clamor*) et parfois des hoquets (*singultus*). D'ailleurs c'est la véhémence du poison éthylique (*vehemens violentia vini*) qui perturbe la substance nerveuse et que l'on peut, diront plus tard, après Lucrèce, Nicloux et Balthazard, retrouver dans le sang ;

.... *Hominem cum vini vis penetravit*
Acris et in venas dicessis diditur ardor.

Ce vin, ajoute le poète, n'est pas à conseiller dans la fièvre (VI. 802 et 803).

Avant Freud, Lucrèce voit tout le parti que l'on peut tirer des rêves (IV 830 et *passim*) dont une bonne partie vient de nos préoccupations habituelles durant le jour, surtout de l'activité professionnelle. Et le matin, après le réveil, les songes se poursuivent sous la forme d'hallucinations hypnagogiques, c'est ainsi « *que les chiens de chasse interrompent leur somme pour se jeter à la poursuite d'un cerf imaginaire* ».

Mais les impressions vives insèrent dans notre conscience, durant la veille, des images qui constituent de véritables *rêves éveillés* (IV, 974) ; et les émotions sexuelles où jouent le *refoulement* et la *censure*, les perversions du sens génital qui couvrent de honte les humains :

.... *Veneremque suadent,*
Ut placent, QUONIAM FŒDO ADFLICTENTUR AMORE (IV, 1157)

s'expliquent par d'infames associations d'idées, que le poète décrit tout au long, et que Molière nous a agréablement traduits dans le *Misanthrope* et dans *Don Garcia de Navarre*.

L'amour a du bon, en ce sens qu'il garantit la stabilité de l'espèce ; et les chromosomes, pardon ! « *les germes fixes* » (IV 1202 à 1219) assurent la permanence des caractères ancestraux.

Et en pathologie générale ! qui a parlé, avec plus d'émotion que l'auteur latin, de l'anémie des mineurs, des gaz toxiques, du danger des émanations des plantes, même si elles poussent au sommet de l'Helicon (IV 785), des syncopes, des accidents épileptiformes, réflexes produits par une émotion, une impression vive, une sensation banale ou spécifique ? Et les oiseaux qui périssent en voltigeant, à *plusieurs reprises*, au-dessus des tragiques Avernes ne subissent-ils pas (VI, 825) des accidents d'ordre anaphylactique ?

On se tromperait en croyant que Lucrèce n'a traité que des questions médicales et surtout psychiatriques ; le poète a touché à tous les sujets, parfois d'une façon ingénue qui nous fait sourire, très souvent avec des visions géniales sur l'avenir. On peut affirmer qu'il nous renseigne d'une manière inattendue sur l'état de l'art musical à son époque et, contrairement à une opinion reçue dans les milieux les plus autorisés, cette allusion

Ducere multimodis voces et flectere cantus,

V, 1406, démontre que les différentes parties chantées simultanément avait déjà leurs règles soixante ans avant J.-C.

Le docteur E. Gelma termine son travail en exprimant le regret qu'on ne fait pas assez connaître le *De natura rerum* aux écoliers. Virgile, pour bien des raisons, est véritablement trop en honneurs. Mais nous médecins ne devons nous pas préférer à ce versificateur élégant et sans grande sincérité d'une épizootie, Lucrèce qui, s'il ne reste pas toujours d'accord avec saint Thomas d'Aquin, mérite à tant de titres que nous le gardions *in nostro docto corpore*.




GOUTTES
Peptodiase
DIGEST
GOUTTES
Peptodiase
DIGESTIVES

TRAVAUX ORIGINAUX

La cuti-réaction à la tuberculine chez l'enfant,

Par MM. LESNÉ, MARQUÉZY et SAMITCA

Il semblerait qu'on ait tout dit sur la cuti-réaction à la tuberculine et cependant son intérêt en médecine infantile demeure tel qu'il nous a paru intéressant de revenir sur cette question.

Depuis trois ans, cette épreuve est systématiquement pratiquée chez tous les enfants hospitalisés dans le service que l'un de nous dirige à l'hôpital Trousseau. Les nombreuses observations que nous avons pu y faire nous ont convaincus de la valeur de la réaction de v. Pirquet en clinique infantile. Nos recherches nous ont montré la constance de cette réaction : *la cuti positive persiste chez l'enfant, contrairement à ce qui se passe chez l'adulte, au cours des poussées évolutives graves et jusqu'à la période ultime de la tuberculose. Cette épreuve, en dehors de la phase éruptive de la rougeole, n'est influencée par les maladies infectieuses aiguës que d'une façon exceptionnelle.*

Enfin la constatation d'une cuti-réaction négative peut présenter un grand intérêt au cours de la deuxième et de la troisième enfance, car le nombre des C. R. négatives est encore assez élevé jusqu'à l'âge de 10 ans.

Par contre le pronostic ne bénéficie nullement des renseignements fournis par la cuti-réaction.

On sait en quoi consiste la technique de cette épreuve : on procède comme pour une vaccination jennérienne ; on pratique deux traits de scarification dont le supérieur sert de témoin. Sur l'inférieur on dépose une goutte de tuberculine brute de très bonne qualité (1). Le point important est de ne pas faire saigner la scarification ; dans ce cas le dépôt de tuberculine, dont on connaît les propriétés hyperémiantes provoquerait une hémorragie assez abondante pour fausser la réaction. On laisse sécher à l'air pendant 5 à 10 minutes. Lorsque la réaction est négative, on n'observe au niveau des scarifications que la formation d'une croûte linéaire. Mais lorsque la réaction est positive, apparaissent au bout de vingt-quatre à quarante-huit heures, rarement plus tard, des modifications locales. C'est d'abord une macule plus ou moins rouge reposant sur une induration perceptible au doigt. Cette tache peut se soulever, formant une papule et dans certains cas prendre l'aspect phlycténoïde. Ce n'est que tout à fait exceptionnellement que l'on constate des lésions nécrotiques. Signalons enfin la réaction dite cachectique, tache livide reposant sur une légère induration, signe avant-coureur de la mort au cours des tuberculoses graves, réaction exceptionnelle chez l'enfant. La réaction atteint son acmé vers la quarante-huitième heure, puis la papule s'affaisse, l'induration diminue, une desquamation s'ensuit souvent ; en dernier lieu la macula rouge foncé devient brunâtre, persiste pendant deux ou trois semaines quelquefois plus et finalement disparaît sans laisser de traces.

La lésion reste toujours locale et on n'observe aucun phénomène à distance en général ; on a cependant signalé une tuméfaction ganglionnaire du territoire intéressé.

Les autopsies des enfants présentant une cuti positive nous ont toujours montré des lésions bacillaires évidentes. L'enfant ayant réagi positivement *est en état d'allergie* (v. Pirquet) ; il est toujours porteur de lésions tuberculeuses, mais sans préjuger de leur qualité ou de leur localisation

Les belles recherches de Arloing et Dufourt, de Calmette, Valtis et Lacomme sur la traversée transplacentaire du virus tuberculeux sous sa forme filtrante sont très récentes, et l'état d'allergie congénital ne peut encore être démontré par nos moyens d'investigation actuels.

La contamination tuberculeuse se produit généralement dans les premières années de la vie. V. Pirquet avait fait remarquer que les nouveau-nés et les nourrissons âgés de moins de trois mois ne réagissent jamais à la tuberculine. Il attribuait ce fait à une absence de capacités réactionnelles. Des observations plus favorables ont montré que cette affirmation était trop absolue et que la réaction pouvait être parfois plus précocement positive. MM. R. Debré, P. Jacquet, J. Paraf, et C. Dautrebande ont cherché à établir les conditions d'apparition de l'allergie tuberculinique (1). Ces auteurs arrivent à la conclusion que la période d'incubation qu'ils appellent *période antéallergique* de la tuberculose est d'une durée variable ; son minimum connu est de six jours, le maximum de quatre mois. Un des facteurs de la durée de cette période serait l'âge : la période antéallergique serait plus longue chez le nouveau-né que chez le nourrisson de quelques mois. De toute façon, la cuti positive est très rare avant l'âge de trois mois ; nous n'avons constaté qu'une exception sur 105 nourrissons tuberculeux. Il s'écoule donc un certain temps entre le début du contage et l'apparition d'une cuti positive ; aussi lorsqu'on a des raisons pour suspecter une contamination récente, faut-il soustraire l'enfant du milieu infectant et répéter la réaction pendant plusieurs semaines ou même plusieurs mois. Si le nourrisson est soustrait de son milieu avant qu'il ne soit infecté ou si personne de son entourage n'est tuberculeux, l'état d'allergie ne s'établira que plus tard, quand l'enfant aura rencontré une nouvelle source de bacilles tuberculeux.

A l'âge adulte, presque tous les sujets (95 p. 100) présentent une réaction tuberculinique positive qui est souvent le seul témoin d'une tuberculose cicatrisée, éteinte. L'intérêt de cette épreuve est donc nul pour le diagnostic de la tuberculose de l'adulte, mais dans l'enfance et particulièrement dans la première enfance une cuti-réaction positive constitue du fait de sa rareté un symptôme primordial.

En effet, il a été prouvé que les lésions bacillaires du nourrisson, surtout avant un an, sont presque toujours évolutives. De plus la cuti-réaction a d'autant plus d'intérêt que le diagnostic clinique précoce de la tuberculose est souvent fort difficile à cet âge. La radiologie ne donne pas toujours des renseignements précis, et la découverte du bacille de Koch dans les sécrétions (sauf dans le liquide céphalo-rachidien), comme l'a encore démontré l'un de nous (2), est très souvent infructueuse.

Les nourrissons hospitalisés à l'hôpital Trousseau et porteurs d'une cuti-réaction positive peuvent être divisés en trois groupes :

1° Enfants sans signes cliniques de tuberculose amenés à l'hôpital pour d'autres troubles et ayant parfois une apparence floride.

2° Enfants présentant des signes respiratoires ou autres, pouvant faire présumer une étiologie tuberculeuse et que la cuti-positive a confirmée.

3° Nourrissons ayant des signes cliniques évidents de tuberculose et que la cuti n'a fait que corroborer.

Les enfants du deuxième et troisième groupe étaient plus nombreux que ceux du premier groupe.

L'un de nous (3) a publié le pourcentage des C. R. positives sur la totalité des nourrissons du service pendant les années 1924 et 1925. Les résultats de cette statistique, que nous reproduisons plus bas, montrent la rareté des réactions positives avant l'âge de trois mois et l'accroissement du nombre des enfants porteurs de C. R. positives avec l'âge. Cette croissance, comme le montrent les tableaux B et C n'est pas régulière. Ces chiffres sont basés sur les résultats des cuti-réactions pratiquées chez 800 enfants âgés de moins de 24 mois et qui sont restés à l'hôpital au moins quarante-huit heures. Cette statistique porte sur la clientèle habituelle de cet hôpital qui

(1) Peut-être y aurait-il lieu, comme le suggèrent Arloing et Dufourt, d'éprouver les enfants avec une tuberculine moins diluée que celle utilisée couramment.

(1) *Ann. de méd.*, t. VII, avril 1920 et t. IX, n° 6, 1921, p. 442.
(1) LESNÉ et LANGLE. — *Bull. Acad. de méd.*, 9 juin 1925.
(2) LESNÉ et COFFIN, — *Bull. Soc. méd. des hôp. Paris*, 21 mai 1926.

dessert un quartier populeux de Paris où les conditions d'hygiène sont souvent très défectueuses.

Age	C. R. pratiquées	C —	C +	Pourcentage de C. R. + par rapport au nombre total des C.R. pratiquées.
		A		
0-3 mois	153	152	1	0,65 p. 100
3-6 —	161	148	13	8,00
6-9 —	113	103	10	8,80
9-12 —	85	67	18	21,00
12-15 —	76	65	11	14,00
15-18 —	55	46	9	16,00
18-24 —	157	114	43	27,00 —
		B		
3-12 mois	359	318	41	11,00 p. 100
0-12 —	512	470	42	8,00
12-24 —	288	225	63	21,00 —
		C		
0-3 mois	153	152	1	0,65 p. 100
3-9 —	274	251	23	8,00
9-18 —	216	178	38	17,00
18-24 —	157	114	43	27,00 —

Nous avons vu que des enfants, bien que porteurs de lésions bacillaires, pouvaient réagir négativement à la tuberculine : il en est ainsi durant la période éruptive de la rougeole. Par une enquête et par l'examen clinique on arrive, d'ordinaire, à écarter ce facteur d'erreur. Et si la réaction plusieurs fois pratiquée reste négative on peut éliminer le diagnostic de tuberculose.

Chez le nourrisson chez qui les premières manifestations cliniques de la bacillose sont si frustes, une réaction négative a autant de valeur que la réaction positive.

La réaction est aussi très intéressante au cours de la seconde et de la troisième enfance, mais c'est alors l'absence d'allergie qui importe pour un diagnostic ; ce sont les réactions négatives qui doivent attirer l'attention. Les résultats de la statistique que nous avons dressée montrent que le nombre des enfants âgés de 2 à 15 ans ayant réagi négativement est assez élevé pour pouvoir en tenir compte. Cette statistique porte sur 1.123 enfants hospitalisés dans le pavillon de médecine générale de l'hôpital Trousseau pendant les années 1924, 1925 et premier semestre de l'année 1926.

A cette statistique il faut faire les mêmes réserves que pour celle des nourrissons ; elle porte sur des enfants qui sont très souvent élevés dans de mauvaises conditions hygiéniques. Et cependant jusqu'à l'âge de 9-10 ans nous voyons que 40 à 50 p. 100 de ces enfants ont encore une cuti-réaction négative. Il est à présumer que le nombre des réactions négatives soit encore plus élevé dans la clientèle privée et surtout dans les milieux aisés.

Il nous a paru intéressant de reproduire à côté de notre statistique celle de M. Marfan et deux statistiques de Moro, d'Heidelberg. Les chiffres donnés par M. Marfan diffèrent peu des nôtres. Les statistiques de Moro offrent un certain intérêt à être comparées : la première porte sur les enfants (7.000) hospitalisés à l'hôpital d'Heidelberg, la deuxième sur les enfants (518) de la clientèle privée de Moro. La deuxième statistique confirme nos présomptions. Les enfants âgés de 5-7 ans vus par lui donnent une proportion de 72 C. R. *négatives* p. 100 à l'hôpital, et 86 p. 100 dans sa clientèle privée. De 8 à 10 ans le décalage est moindre et à partir de 10 ans le nombre des réactions négatives p. 100 des deux statistiques tend à s'égaliser.

	Statistique du service Hôp. Trousseau 1924, 1925, 1926	Statistique de M. Marfan Hôp. des Enf.-Malades 1914-1918	Statistique de M. Moro Hôp. d'Heidelberg 1908-1918	Statistique personnelle de M. Moro —
Nombre d'enfants	1.123	1.396	7.000	518
Age	CR + p. 100	CR + p. 100	CR + p. 100	CR + p. 100
2-3 ans	29,8	32,8	19,5	
3-4 —	33,7	45,3	21,7	
4-5 —	42,5	49,16		
5-6 —	46	53,16	28,2	11
6-7 —	60	58,1		
7-8 —	62,5	62,2		
8-9 —	62	72,9	34,3	28,6
9-10 —	58,5	72,1		
10-11 —	63,5	70,8		
11-12 —	61	87,7	41,3	33,3
12-13 —	62,5	87,7		
13-14 —	73,18	83,8		
14-15 —	78,8	79,7		

Nous avons cru devoir donner ces chiffres, parce qu'il nous a semblé qu'on n'avait pas jusqu'ici suffisamment insisté sur l'intérêt de la cuti-réaction au-dessus de l'âge de deux ans. Nous ne voulons pas dire qu'elle a un intérêt égal jusqu'à l'âge de 15 ans, mais la réaction négative peut rendre des services précieux jusqu'à 10 et même 12 ans.

Au cours de la deuxième et de la troisième enfance un certain nombre d'affections banales, parmi lesquelles les adénoïdites, les adénopathies trachéo-bronchiques simples, les pneumopathies traînantes, comme la broncho-pneumonie subaiguë, les congestions pleuro-pulmonaires prolongées, les scléroses pulmonaires avec dilatation des bronches, enfin des affections abdominales comme l'appendicite et la colite chroniques peuvent simuler l'infection bacillaire ; le diagnostic est quelque fois embarrassant, mais si la réaction de v. Pirquet est négative on peut de suite écarter l'hypothèse de bacillose.

Les *variations d'intensité* de la cuti-réaction pratiquée en série peuvent servir chez l'adulte pour l'établissement du pronostic (L. Bernard, A. Jousset, Em. Sergent) : ou plus exactement l'intensité de la réaction indique la valeur de la résistance humorale du sujet. L'épreuve tuberculinique renseigne donc non pas sur l'avenir des lésions bacillaires, mais sur le degré de résistance du sujet au moment de l'épreuve.

Chez l'enfant, particulièrement chez le nourrisson, l'aspect de la réaction cutanée ne peut fournir aucune indication pronostique. On observe fréquemment des nourrissons porteurs de grosses lésions et qui, cependant, réagissent fortement. L'intensité de la cuti dépend de l'état général de l'enfant et on sait combien l'aspect du jeune enfant est trompeur : il n'y a donc *pas de cuti-pronostic en particulier chez le nourrisson.*

On avait avancé que les enfants tuberculeux arrivés au stade ultime de leur maladie cessent de réagir à la tuberculine. Nous avons constaté que ce fait, très fréquent chez l'adulte, est exceptionnel chez l'enfant, tout au moins chez le nourrisson. Tel est également l'avis de MM. Marfan (1), Nobécourt (2), H. Turquety (3). Et si certains auteurs font des constatations diverses à ce sujet, c'est croyons-nous, parce qu'ils considèrent les enfants en bloc sans faire de distinction d'âge. Cependant on sait que tant au point de vue biologique que pathologique les nourrissons et les grands enfants se comportent différemment.

Nous avons cherché à établir, par des C. R. pratiquées en série, *ce que devenait la C. R. positive au cours des derniers jours de la vie* (4). Nous avons étudié séparément les nourrissons d'une part, les moyens et les grands enfants d'autre part.

Les nourrissons étaient atteints : onze de méningite, un de broncho-pneumonie tuberculeuse et un autre de tuberculose pulmonaire ulcéro-caséeuse. De tous ces jeunes enfants un

(1) *Presse médicale*, 8 décembre 1923.
(2) *Bull. Acad. de Méd. Paris*, 15 août 1924.
(3) *L'Hôpital*, avril (B), 1924.
(4) M. SAMITEA. — Contribution à l'étude de la cuti-réaction à la tuberculine chez l'enfant. Sa valeur diagnostique et pronostique. (Thèse de Paris, 1926.)

seul n'a pas réagi : c'était un enfant âgé de cinq mois atteint de méningite à forme somnolente et ayant un très mauvais état général ; les scarifications pratiquées pendant les trois jours passés dans le service n'ont pas été suivies de réaction, il est mort le quatrième jour et à l'autopsie on a constaté des lésions tuberculeuses. Tous les autres ont réagi positivement, comme le témoigne le tableau ci-dessous, trois jours, quarante-huit heures et même vingt-quatre heures avant la mort.

Nom	Age	Maladie		
V. Charlotte	3 mois	méningite	CR + 3 j. av. la mort	
D. Andrée	3 mois et 1/2	—	CR + 48 h.	—
M. Louis	4 mois	—	CR + 24 h.	—
D. Yvette	4 mois	—	CR + 48 h.	—
M. Jacqueline	12 mois	—	CR + 24 h.	—
G. Jean	12 mois	—	CR + + 24 h.	—
G. Jacques	16 mois	—	CR + 24 h.	—
G. Louis	19 mois	—	CR + 3 j.	—
H. Denise	21 mois	—	CR + 24 h.	—
D. Paulette	22 mois	—	CR + 24 h.	—
P. Louis	7 mois	br.-pneum.	CR + 24 h.	—
D. Paule	9 mois	tub. cavit.	CR + 15 h.	—

Nous avons cherché de plus s'il y avait une diminution de l'intensité de la réaction au cours des cinq ou six derniers jours. Il y eut, en effet, un affaiblissement de la cuti, mais les variations étaient minimes et dans la plupart des cas la réaction était encore assez nette quarante-huit heures et même vingt-quatre heures avant la mort.

Au cours de la deuxième et surtout de la troisième enfance les choses se passent quelque peu différemment, et cependant la plupart des enfants atteints de tuberculose ont réagi positivement jusqu'à l'avant-veille ou la veille de leur décès et tous au cours de la dernière semaine.

Nom	Age	Maladie		
A. Maxime	3 ans	méningite	CR + 48 h. av. la mort	
D. Georges	4 ans	—	CR + 24 h.	—
V. Gaston	3 ans et 1/2	—	CR + 24 h.	—
S. Athanase	13 ans et 1/2	—	CR + 4 j.	—
F. Georgette	5 ans	granulie	CR + 48 h.	—
H. Julie	3 ans et 1/2	—	CR + 4 j.	—

Chez quelques-uns il y a eu affaiblissement, puis disparition de la cuti positive au cours des quatre ou cinq derniers jours.

L. *Marcel*, âgé de 7 ans, atteint de méningite, a eu, le lendemain de son entrée à l'hôpital, une cuti positive, puis deux jours jours après une cuti faible, enfin n'a plus réagi pendant les derniers quatre jours de sa vie.

Fr. *André*, âgé de 8 ans, entré dans le service avec des signes de méningite nets, sa cuti est positive ; trois jours après, l'enfant entre dans le coma, la réaction est négative ; il meurt le surlendemain.

M. *Georges*, âgé de 11 ans, réagit positivement le 19 juillet, faiblement le 21 et négativement le 22 et le 23 juillet. Il succombe le 25 juillet. Le diagnostic de méningite tuberculeuse avait été posé dès son entrée à l'hôpital.

Ainsi certains enfants, surtout parmi ceux âgés de plus de 7 ou 8 ans, se comportent comme des adultes. Cette différence tient très probablement au mode évolutif différent de la tuberculose à ces âges. La tuberculose évolutive mortelle du nourrisson a, généralement, une marche rapide ; *le jeune enfant meurt avant de devenir cachectique et c'est particulièrement au cours des formes cachectisantes, plus fréquentes chez le grand enfant, que l'anergie tuberculinique a été observée comme chez l'adulte. La persistance de la C. R. positive chez le nourrisson tuberculeux même à l'approche de la mort donne à ce procédé d'investigation clinique une valeur diagnostique primordiale.*

Nous avons recherché ce que devenait un *cuti-réaction positive au cours des maladies infectieuses aiguës.* On sait que la réaction de v. Pirquet pratiquée au cours de certaines maladies infectieuses aiguës, peut, chez l'adulte tuberculisé, rester négative, et ne devenir positive que plus ou moins longtemps après la fin de la maladie intercurrente. Il en est ainsi, comme l'a montré encore récemment A. Jousset (1), d'une façon constante au cours de la fièvre typhoïde et des pneumococcies et fréquemment au cours des angines diverses, de la grippe, des streptoccies, du rhumatisme gonococcique, du rhumatisme articulaire aigu. Certains auteurs ont avancé qu'il en était de même chez l'enfant. Pour vérifier ces assertions, nous avons cherché ce que devenait une cuti-positive au cours des maladies infectieuses aiguës les plus fréquentes chez l'enfant. Dans ce but nous avons pratiqué des C. R. en série chez un grand nombre d'enfants hospitalisés à Trousseau atteints de rougeole, coqueluche, scarlatine, diphtérie, pneumonie, fièvre typhoïde, rhumatisme articulaire aigu, chorée.

Les résultats de nos recherches nous ont conduits à la conclusion qu'en dehors de la rougeole, les maladies infectieuses ne sont anergisantes que d'une façon exceptionnelle.

Preisich, v. Pirquet (2), montrèrent les premiers que les *sujets tuberculisés atteints de rougeole perdent la faculté de réagir à la tuberculine.* Récemment l'un de nous (3) a de nouveau confirmé ce fait, et tout dernièrement R. Debré et K. Papp (4) ont repris l'étude de la cuti-réaction au cours de la rougeole.

Sur 87 enfants, atteints de rougeole, étudiés par nous, 16 ont présenté à un moment donné une cuti positive ; 11 de ces enfants avaient déjà été hospitalisés dans le service et avaient réagi positivement. Enfin trois ont pu être examinés dès la période d'invasion. De ces 16 enfants, 2 ont eu une cuti positive pendant toute la durée de la maladie ; les 14 autres ont eu le lendemain de leur entrée (premier et deuxième jour de la période éruptive) une réaction négative. L'allergie est réapparue le troisième jour chez deux malades, du cinquième au dixième chez sept autres, le treizième jour chez un autre. Trois enfants ayant eu une réaction positive quelque temps auparavant sont morts le neuvième, le onzième et le douzième jour sans que l'allergie réapparût.

Parmi les trois enfants observés dès leur période d'invasion, deux ont eu une réaction positive l'avant-veille chez l'un, la veille de l'éruption chez l'autre. Enfin un troisième enfant a eu une réaction négative quatre jours avant le début de la période éruptive.

La rougeole négative donc une C. R. positive, mais seulement en général pendant la période éruptive. Comme l'a écrit Ribadeau-Dumas, l'anergie tuberculinique de la rougeole n'est peut-être limitée qu'à la peau, et comme, lui nous avons rarement constaté la tuberculose post-morbilleuse tant en ville qu'à l'hôpital.

La *coqueluche* a été considérée comme anergisante : MM. Paisseau et Tixier (5), MM. Nobécourt et Forgeron (6) ont étudié les réactions tuberculiniques au cours de la coqueluche. Pour ces auteurs, la coqueluche supprimerait la réaction tuberculinique dans un grand nombre de cas ; le pourcentage serait encore plus fort en cas de complications broncho-pulmonaires.

Nous avons pratiqué des cuti-réactions en série chez quarante-cinq enfants atteints de coqueluche. Sur ces quarante-cinq enfants : trente ont toujours réagi négativement, douze ont toujours réagi positivement, deux ont eu d'abord trois épreuves négatives, une quatrième positive ; ces enfants présentaient une coqueluche légère, apyrétique et non compliquée, et sont sortis de l'hôpital complètement guéris. Par contre, parmi les enfants ayant une cuti positive, six présentaient des complications respiratoires et trois de ceux-ci ont succombé. *La coqueluche chez les enfants que nous avons observés ne paraît donc pas avoir l'action anergisante de la rougeole.* Comme la rougeole du reste la coqueluche semble avoir une action bien hypothétique sur l'éclosion de la bacillose.

Au cours de la *scarlatine* nous n'avons constaté d'anergie

(1) *Bull. Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 21 mai 1926.
(2) Communication de v. PIRQUET à la Soc. des médecins de Vienne. (In *Semaine médicale*, 24 avril 1908.)
(3) LESNÉ et COFFIN. — *Bull. Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 21 mai 1926.
(4) *Ann. de méd.*, t. XIX, juin 1926.
(5) *Paris médical*, 27 janvier 1912.
(6) *Arch. de méd. des Enf.*, t. XXV, 1922.

qu'une seule fois, chez un enfant âgé de 12 ans ; pour Moltchanoff (1), cependant, il y aurait anergie dans 85 p. 100 des cas et un affaiblissement de la réaction dans 15 p. 100 des cas.

D'après ce même auteur la *dipthérie* supprimerait la réaction dans 12 p. 100 des cas et le pourcentage serait encore plus élevé au moment de l'éruption sérique. Sur 100 diphtériques observés nous n'avons jamais constaté ces phénomènes.

MM. Paisseau et Tixier (2) rapportent des cas de *pneumonie* et de *fièvre typhoïde* où la réaction fut fréquemment négative. Sur 25 enfants atteints de pneumonie lobaire aiguë et sur 16 enfants typhiques ou paratyphiques, quatre fois seulement, deux fois chez des pneumoniques et deux fois chez des typhiques, la cuti fut négative pendant la période fébrile et ne devint positive que plus ou moins longtemps après la défervescence. Ces cas concernaient des enfants âgés de 13 à 15 ans. Les résultats sont trop inconstants pour parler d'anergie.

Enfin le rhumatisme articulaire aigu, la chorée ne nous ont pas paru influencer la réaction tuberculinique.

En somme parmi toutes ces affections aiguës, seule la rougeole suspend d'une façon presque constante, la cuti-réaction positive.

En conclusion la cuti-réaction est une épreuve capitale ; elle constitue un moyen d'investigation de haute valeur en clinique infantile. Chez le nourrisson, surtout lorsqu'il est âgé de moins d'un an, elle a une valeur absolue. Chez l'enfant plus âgé c'est la réaction négative qui fournit les plus précieux renseignements. La C. R. est constamment positive chez les enfants porteurs d'une lésion tuberculeuse, excepté pendant la période éruptive de la rougeole. Le jeune enfant meurt de tuberculose le plus souvent avant d'être un cachectique, il s'en suit que la C. R. reste chez lui positive jusqu'à la phase ultime, jusqu'au jour qui précède la mort. Enfin la cuti-réaction en dépistant la tuberculose à ses débuts a contribué à améliorer son pronostic ; son absence ou sa présence entraînent des mesures d'hygiène précises que leur précocité rend souvent efficaces.

L'estomac des biliaires

Par MM. Félix RAMOND et P. ZIZINE

La fréquence des troubles gastriques au cours des affections des voies biliaires est vraiment extraordinaire ; d'après les dernières statistiques anglaises et américaines, le nombre des dyspepsies déclanchées par la seule vésicule biliaire atteindrait 36 % (3). Mais si l'on élargit notre conception des maladies des voies biliaires, ce chiffre est largement dépassé, et peut monter, à notre avis, à 50 %. Nous assistons, en effet, à une évolution lente et certaine, qui agrandit considérablement le cadre des hépatites biliaires : en tête figurent toujours la lithiase, et les états hypercholestérinémiques de Chauffard, bien mis en évidence par l'application de la méthode de Grigaut ; puis viennent les petites cholécystites infectées, qui ne rappellent que de loin la grande cholécystite inflammatoire, et dont l'existence provient de l'élimination des microbes par la bile, au cours de toutes les infections, et aussi du microbisme latent de beaucoup de vésicules (Gilbert et Fournier). A ces affections nous devons ajouter quelques états biliaires plus exceptionnels : péricholécystites d'origine extrinsèque, au cours des inflammations du carrefour sous-hépatique, coudures du cystique, compressions extrinsèques du cholédoque etc.

Mais il nous apparaît que le domaine des maladies biliaires ne s'arrête pas là. De plus en plus prend droit de cité un ensemble morbide, encore à contours indéfinis, à substratum chimique et anatomo-physiologique incomplet, cependant à description clinique déjà avancée, grâce aux travaux admirables laissés par Frantz Glénard, de Vichy. L'hépatisme de Glénard, d'abord un peu vague à son origine, en 1885, tend de plus en plus à se préciser puis à englober une foule d'états morbides, dont les troubles secondaires gastriques ne sont pas les moins importants. Mais il ne s'agit plus ici du seul mauvais fonctionnement des voies biliaires ; le problème doit être considéré de plus haut ; et comme l'écrivait F. Glénard lui-même, c'est le fonctionnement physiologique normal de la cellule qui est en cause, par suite de circonstances multiples lésionnelles ou humorales, qu'il n'est pas dans notre cadre de mentionner. Nous nous réservons cependant d'y revenir dans un travail ultérieur, tellement l'hépatisme nous paraît jouer un rôle considérable dans la pathologie humaine.

Les *symptômes dyspeptiques* qui peuvent être provoqués par les affections biliaires sont multiples : la lithiase biliaire, pour ne prendre que le cas le plus concret, est capable à elle seule de déclancher tous les grands syndromes dyspeptiques : le syndrome vaso-moteur sympathique, le syndrome précoce, que l'un de nous a été un des premiers à dégager, le syndrome retardé, le syndrome tardif ou pylorique. Si bien que lorsqu'un gastrique se présente à notre consultation, il faut toujours penser à une affection hépatique possible, plus ou moins fruste. La lithiase biliaire, en particulier, dont l'existence se révèle parfois par des signes très atténués, est « la grande simulatrice de toutes les dyspepsies ».

Mais des signes biliaires et des signes gastriques permettent d'éviter le plus souvent l'erreur de diagnostic. Nous ne mentionnerons que les plus importants ; car leur nombre est considérable, et leur énumération dépasserait le cadre de cette étude.

Signes biliaires. — La douleur de la vésicule à la pression, surtout après la manœuvre de Murphy, est habituelle ; elle n'est pas absolument constante, soit que la vésicule se trouve en régression inflammatoire, au moment de l'examen, soit qu'elle occupe une position en retrait, qui rend son palper impossible (Gilbert et Parturier). Mais ce qui est tout aussi caractéristique, c'est l'irradiation douloureuse : rétrosternale, précordiale ou dans l'hypocondre gauche (Chauffard, F. Ramond). Le plus souvent, la sensibilité à la palpation ne se cantonne pas seulement à la région vésiculaire ; elle diffuse sur la gauche, le long du rebord hépatique, jusqu'à l'appendice xiphoïde ; et le point sous-xiphoïdien, qui en résulte, nous a paru aussi constant et aussi important que le point vésiculaire.

D'autres points douloureux existent très fréquemment : le point cœliaque droit ou para-appendiculaire, origine de maintes erreurs de diagnostic (F. Ramond), et surtout le point cervical droit de Chauffard. Les autres points décrits sont de moindre valeur.

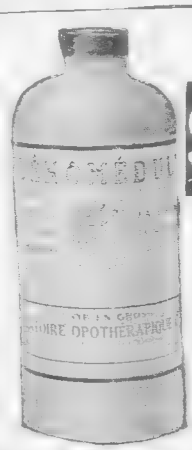
Un signe, qui manque rarement, et que nous considérons comme important est le signe respiratoire de la base droite de F. Ramond et Jacquelin : le murmure vésiculaire est nettement diminué à ce niveau, indépendamment de tout processus congestif pleural et pulmonaire.

Signes gastriques. — Au début, la dyspepsie biliaire possède habituellement les mêmes horaires qu'une affection gastrique pure ; mais, avec le temps, cette netteté disparaît, et l'on voit les symptômes varier dans leur moment d'apparition : aujourd'hui précoces, demain retardés ou même tardifs. La douleur est plutôt une crampe, un tortillement ou une torsion souvent violente, parfois accompagnée de nausées ou de vomissements.

Les régurgitations peuvent être alimentaires ; plus souvent elles sont liquides : eau chaude fade ou amère eau acide, eau glaireuse, filante, pituiteuse. Nous possédons quelques observations de malades, considérés comme al-

(1) Beobachtungen ueber von PIRQUET's Tuberkulinprobe bei akuten Infections krankheiten beim Kinder. (*Jahrb. f. Kindesheilk.* 5 avril 1912.)
(2) *Loco citato*
(3) CHAUFFARD. — La lithiase biliaire 2e édit. Paris 1925.
Félix RAMOND. — Les maladies de l'estomac et du duodénum. Paris. 1927


CITROSALOL
CITROSALOL



coliques, du fait de l'existence de pituites typiques, et qui n'étaient que des lithiasiques frustes.

La régurgitation gazeuse de l'aérophagie manque rarement ; Mouton estime sa fréquence à 40 % : ce chiffre nous paraît inférieur à la réalité. Presque tous les lithiasiques, à un moment donné de leur évolution morbide, sont des aérophages.

On a beaucoup discuté sur le chimisme gastrique de la dyspepsie biliaire : aujourd'hui l'accord est fait : si le chimisme est normal ou même exagéré, au début de la lithiase rapidement survient l'hypochlorhydrie, puis l'anachlorhydrie. Cette constatation est importante, et permet de trancher souvent la difficulté diagnostique de l'ulcère duodénal, habituellement hyperchlorhydrique et de la lithiase biliaire, plutôt hypochlorhydrique ou anachlorhydrique comme nous venons de voir.

La radiologie gastrique ne donne pas toujours une image démonstrative. L'estomac peut être de forme normale. Plus souvent existent des symptômes qui, bien interprétés, aident beaucoup au diagnostic.

Fréquemment on observe un léger spasme médiogastrique au moment de l'injection de la bouillie opaque ; puis apparaît une incurvation à large rayon du bord gauche (P. Ramond et Jacquelin), incurvation à distinguer de celle que produit la compression d'un côlon distendu par des gaz. Comme l'un de nous l'a montré avec Jacquelin, la pression vésiculaire amène, par réflexe, un gastrospasme total, ou un gastrospasme partiel ; amputation temporaire de toute la région pylorique, déjà signalée par Ludin, spasme médio-gastrique, spasme du cardia et surtout spasme du pylore. Avec le temps, ce dernier spasme peut aboutir à une dilatation du bas-fond gastrique avec état atonique secondaire. Le syndrome radiologique de Barclay a été signalé ; il n'est donc pas spécial à l'ulcère duodénal, et la constatation de son existence n'est pas faite pour faciliter le diagnostic souvent difficile entre cet ulcère et les phénomènes dyspeptiques biliaires.

Signes tirés de l'action thérapeutique. — Au début, la thérapeutique gastrique — régime, pansements, alcalins — peut atténuer, et même faire disparaître pour un temps, les troubles dyspeptiques biliaires ; mais, cette action favorable s'émousse avec le temps : une dyspepsie ancienne, que ne soulage pas le bicarbonate de soude pris au moment opportun, risque bien d'être une dyspepsie d'ordre réflexe, et, dans le cas qui nous occupe, d'ordre biliaire.

Mais le critérium le plus net est tiré du rôle de la thérapeutique biliaire, qui, améliorant et guérissant la dyspepsie hépatique, aggrave au contraire la dyspepsie gastrique.

Le régime autorise l'usage des viandes, surtout grillées ou rôties, mais défend les graisses et sauces trop grasses, les œufs, la cervelle, le foie et tous abats.

La médication consiste à prescrire un cholalogue, avec prudence, afin de ne pas provoquer, par une chasse biliaire violente, une nouvelle crise de colique hépatique. Un des meilleurs cholalogues, à notre avis, est fourni par la formule de F. Ramond, Borcesco et Zizine : prendre le matin, au réveil, dans un peu d'eau tiède, un paquet de :

Sulfate de magnésie sec.........	5 grammes
Peptone........................	2 —

Cette formule peut avoir quelques inconvénients, soit parce qu'elle est trop active, soit parce qu'elle est appliquée chez des biliaires à intestin délicat, supportant mal le sulfate de magnésie. C'est pourquoi nous conseillons de tâter, le premier jour, la réaction personnelle du malade, en ne donnant que le tiers de la dose, que l'on dépassera progressivement, les jours suivants.

Une autre objection est tirée de la qualité de la peptone : beaucoup de peptones du commerce n'ont de peptone que le nom, ou renferment des produits putrides. Aussi est il bon d'indiquer le nom d'une des bonnes peptones connues (1.)

Il est d'usage d'associer aux cholalogues l'emploi de sulfate de soude, de l'urotropine ou de l'aspirine, si l'on soupçonne l'infection de la vésicule (A. Chauffard), de même l'addition de belladone supprime beaucoup des réactions douloureuses.

Dans la pratique, voici quelle est notre ligne de conduite : au réveil, agocholine à doses progressivement croissantes ; et, avant chacun des deux repas, une cuillerée à soupe de la potion suivante :

Bromure de potassium..........	20 grammes
Teinture de belladone...........	LXX gouttes
Teinture de badiane.............	10 grammes
Eau sucrée......................	Q. S. pour 300 cc.

Le bromure s'élimine surtout par la bile : il jouit d'un pouvoir antiseptique réel : il est enfin un sédatif précieux de la vésicule biliaire ; la badiane est anti-aérophagique. S'il y a présomption d'infection, nous ajoutons 10 gr. de salicyate de soude ou d'urotropine; si les réactions sont trop douloureuses, on peut remplacer le salicylate par l'aspirine. Enfin, s'il y a tendance à la diarrhée, du fait de l'agocholine ou de l'état biliaire lui-même, nous associons le laudanum à la teinture de belladone, par parties égales.

Ce traitement est continué 10 à 12 jours par mois, et repris tous les mois. Il est bien rare que le succès ne couronne pas nos efforts.

Tels sont les signes distinctifs principaux des dyspepsies biliaires. Il en existe bien d'autres, avons-nous dit, mais d'un caractère moins précis. Il arrive cependant que, malgré tous nos efforts, il persiste une certaine hésitation, surtout lorsqu'il s'agit de différencier les dyspepsies lithiasiques de l'ulcus duodénal. C'est ainsi qu'une lithiase peut simuler un ulcus, surtout lorsqu'elle s'accompagne d'hémorragies, ce qui est loin d'être exceptionnel (A. Chauffard). Inversement, on confond l'ulcère avec la lithiase : l'erreur est presque fatale, quand il s'agit de ces ulcères duodénaux à forme ictérique. Enfin la coexistence des deux affections est loin d'être exceptionnelle. On ne saurait donc trop s'entourer de précautions, avant de porter un diagnostic ferme de lithiase ou d'ulcère.

Le traitement des grands distendus vésicaux.

Par M. le Dr F. CATHELIN,
Chirurgien en chef de l'Hopital d'Urologie
Ancien chef de clinique de la Faculté.

La rétention d'urine constitue un des grands syndromes de la pathologie urinaire et aussi l'un des plus angoissants pour le malade si l'on se rappelle l'adage romain : «il faut pisser ou mourir ».

On conçoit donc que de tout temps, et depuis l'époque la plus reculée, les praticiens se soient ingéniés à trouver un remède aux crises de rétention d'urine dont les douleurs, dans la gamme de l'intensité, sont parmi les plus aiguës qui soient.

Mais nous laisserons volontairement de côté ici ce qui a trait à la crise de rétention aiguë, le plus souvent d'ordre congestif et fonctionnel, pour ne nous occuper que de la rétention chronique.

(1) C'est pour obvier à cet inconvénient que l'un de nous, dans le produit qu'il a spécialisé sous le nom d'agocholine, a préféré fabriquer lui-même sa peptone, les meilleures peptones du commerce offrant parfois des inconvénients (P. Z.)

Et même parmi ces dernières, une nouvelle classification s'impose.

A côté de la rétention incomplète ou *résiduelle* dans laquelle la vessie qui ne se vide pas complètement, suite de la gêne apportée par le développement anormal et adénomateux de la prostate contient toujours, après miction, de 20 à 500 gr. d'urine environ, il y a la rétention complète d'origine protastique pour laquelle la découverte de la prostatectomie a constitué une innovation considérable, certainement la plus grande conquête chirurgicale du commencement de ce siècle et que je ne puis comparer en importance qu'à la découverte de la lithotritie au commencement du siècle dernier.

Mais ce ne sont pas encore de ces sortes de rétention dont nous voulons parler ici car il s'agit là de questions cliniques parfaitement étudiées et pour lesquelles n'existent entre nous tous aucune divergence. Elles sont classées, comme on dit des affaires judiciaires.

***

Nous ne nous occuperons donc seulement ici que de la *rétention chronique incomplète avec grande distension.*

Dans les autres formes, en effet, et bien que le malade ne vide pas sa vessie, on n'a pas l'impression, à l'examen du ventre que ce réservoir se vide incomplètement. Le palper sus-pubien et même combiné ne nous dit rien ou à peu près.

Au contraire dans la forme dont nous voulons parler, on est frappé dès la vue du ventre.

Le malade porte au dessus du pubis une tumeur volumineuse, bien globuleuse et bien médiane qui rappelle tout à fait la femme enceinte de huit mois.

Cette tumeur, non douloureuse et non mobile, rénitente mais ferme, remonte jusqu'à l'ombilic et même le dépasse.

Etant donné l'âge avancé des malades, la révélation d'une prostate à volume exagéré au toucher rectal, l'état général encore bon, on ne peut hésiter sur le diagnostic.

A quoi en effet pourrait-on penser ? A un kyste hydatique ? C'est rare. A un phlegmon de la cavité de Retzius ? C'est moins gros, douloureux, rouge et il y a de la fièvre. A une tumeur du mésentère ou de l'épiploon ? Ce sont encore là des exceptions et c'est une loi bien établie en clinique qu'il faut toujours penser aux choses simples et fréquentes avant de penser aux raretés.

Le malade lui-même ne se doute de rien. Rien ne l'a sollicité à consulter son médecin traitant. Il urine encore bien et même ses urines restent claires. C'est quelquefois une découverte inattendue pour le médecin et les reins interrogés ne disent rien.

Rien encore du côté de ces glandes ne fait soupçonner l'état anatomique dans lequel elles se trouvent.

La vessie de ces grands distendus est une *vraie hydronéphrose vésicale* ; elle s'installe aussi sournoisement que l'autre et l'on pense tout de suite à ces grosses hydronéphroses flasques qui ont détruit le rein, qui cependant ne font pas mal et restent ignorées, sans crises, très longtemps.

Il y a là tout un chapitre de l'histoire des dilatations segmentaires de tout l'arbre urinaire, dont l'étude est une des plus intéressantes de l'époque actuelle et dont j'ai fourni autrefois, il y a plus de vingt ans, des exemples remarquables.

***

Mais si le diagnostic différentiel de ces rétentions chroniques avec grande distension est facile, il n'en est pas de même de la thérapeutique à leur opposer ou plutôt, le meilleur choix de la technique à suivre est peu connu des praticiens, en général, qui évidemment n'ont pas souvent l'occasion de rencontrer de ces cas-là.

C'est la raison qui m'a conduit à rédiger en quelques lignes la conduite à tenir. Il est fondamental de la connaître car une erreur d'aiguillage peut tuer le malade en 48 heures.

Que faire dans un pareil cas, car il faut faire quelque chose ?

I. — Le *sondage évacuateur* semblerait tout à fait indiqué puisqu'il donne d'excellents résultats dans les autres modes de rétention.

Or, il faut crier bien haut ici qu'il est d'une *gravité redoutable*, même fait aussi aseptiquement que possible.

La vulnérabilité de ces malades est très grande du fait qu'il y a une sorte de décalage, un déclenchement de tout leur appareil urinaire, que les reins sont eux-mêmes (bassinet d'abord, parenchyme ensuite) distendus et que l'évacuation rapide et même lente du réservoir amène des phénomènes formidables qui étonnent celui qui ne sait pas.

Le soir du sondage, le malade a 40°, quelquefois il peut déjà délirer et le lendemain, il meurt soit d'infection aiguë, soit d'urémie aiguë, n'ayant donné dans sa vessie que quelques centimètres cubes de sang. La cause de cette fin dramatique tient autant à des phénomènes d'ordre mécanique qu'à des phénomènes d'ordre dynamique. Les reins peuvent être frappés d'une congestion subite ce qui les inhibe complètement et les incidents rappellent tout à fait ceux qu'on observe chez les ouvriers dans ce qu'on a dénommé la *maladie des caissons*. Il s'y joint ici une vulnérabilité plus grande à l'infection car les malades sont le plus souvent aseptiques.

Il faut donc dans ces cas crier *casse cou* pour le sondage, et la prudence ici est la meilleure conseillère, d'autant plus qu'au fond rien ne presse ; il n'y a qu'une *urgence relative*.

II. — Le *sondage à demeure avec évacuation intermittente* qu'on a conseillé autrefois semblerait étranger aux accidents relatés plus haut. Il est évidemment plus logique. Bien fait et antiseptiquement pratiqué, je ne dis pas qu'il puisse être dangereux, à brève échéance tout au moins.

On pourrait en effet une fois la sonde mise en place (sonde béquille n° 20), ne vider que 100 à 200 gr. puis boucher le pavillon avec un fausset et ne vider que par 200 gr. environ toutes les deux heures, en remplaçant chaque fois la quantité soustraite par la même quantité — ou un peu moindre — de nitrate d'argent au millième.

Cette méthode de lenteur est évidemment meilleure que l'évacuation totale brusque et l'on comprend qu'à un certain moment, la vessie ne contient plus à peu près que de l'eau nitratée faible en quantité moindre que le premier jour. En retirant de plus en plus de liquide à chaque évacuation partielle, la vessie se trouve à peu près vide le deuxième ou le troisième jour.

On peut ainsi quelque temps après, conseiller l'intervention.

Mais ce qui est à redouter avec cette technique, c'est l'infection *presque fatale*.

Le malade qui était un aseptique devient alors un infecté urinaire avec toutes les conséquences que comporte l'apparition de pus dans les urines.

Cette méthode n'est donc plus à conseiller.

III. — Il est alors tout naturel, devant cette crainte immédiate ou future de l'infection qu'on ait pensé à la *ponction aseptique sus-pubienne de la vessie* au trocart.

Il est très certain que la méthode est meilleure, cependant elle ne peut être qu'un palliatif et elle a aussi ses dangers, du fait de la distension rénale avec toutes ses conséquences futures.

De plus l'opération est à recommencer les jours suivants. Ce ne peut donc être, en tout état de cause, qu'un *procédé d'attente.*

IV. — Le *cysto-drainage sus-pubien* au trocart est susceptible des mêmes reproches. De plus, il n'est pas élégant. Ce ne peut être qu'un pis aller qui ne peut être justifié que par l'éloignement d'un centre chirurgical. C'est une méthode hybride.

V. — Nous en venons ainsi tout naturellement à la *méthode de choix* qu'est la *cystostomie sus-pubienne*. Il faut y recourir dès que le malade vous est présenté sans attendre, car là est la seule sécurité (1).

Plus tard, quand la vessie se sera habituée à sa *rentrée pelvienne*, que les reins seront eux aussi revenus en partie sur eux-mêmes, que l'état général se sera amendé, que l'hypertension sera tombée, alors seulement on pourra dans un deuxième temps demander à la prostatectomie transvésicale la *guérison* complète mais je le répète, pas avant *plusieurs mois*. Si l'on juge, pour divers motifs, que l'exérèse prostatique ne doit pas être faite, le malade restera avec son méat sus-pubien, mais avec un parfait équilibre de ses fonctions.

Il restera encore à le suivre du côté de la polyurie ou s'il est diabétique, de ses crises acétonuriques ; ces cas-là sont d'ailleurs des cas-limites, de mauvais cas.

***

En résumé, ce qui fait la gravité des grands distendus vésicaux, c'est surtout l'état des reins qui sont *forcés*, en une sorte d'*équilibre instable* que le moindre traumatisme peut détruire, surtout quand il s'y ajoute le facteur infection ou le facteur mécanique.

On pourrait objecter que la cystostomie peut s'accompagner du même cortège de symptômes et l'on pourrait s'étonner alors qu'elle ne soit pas suivie des mêmes accidents. Il n'en est rien car: 1° la cystostomie laisse la vessie bien ouverte. Il n'y a plus de *vase clos* favorable aux infections et la porte de sortie est large, surtout qu'on y met un tube de Freyer ; 2° le malade est opéré *tête en bas* ce qui est favorable pour les reins pendant tout l'acte opératoire, en évitant l'évacuation rapide ; enfin le pansement est fait de telle sorte qu'il doit y avoir un *rembourrage* sérieux du ventre, avec trois ou quatre paquets de 125 gr. d'ouate hydrophile, ce qui amène une compression abdominale rappelant aux reins la distension vésicale.

Dans les trois derniers cas que j'ai eu occasion de traiter par cette méthode, tous trois récemment dans l'espace de deux mois, l'un d'entre eux à l'hôpital, les deux autres en ville, à St-Jean-de-Dieu, j'ai enregistré trois succès et cependant la vessie dépassait l'ombilic. Mon dernier cas a trait à un général de 72 ans que m'adressait notre confrère Galvaing.

Quoi qu'il en soit, il s'agit toujours là de *cas sérieux*. Il est donc important de prévenir les familles des éventualités qui peuvent se présenter, de leur faire comprendre la particularité de ces cas et surtout de leur montrer le danger du simple sondage (1) et la supériorité de la cystostomie sus-pubienne.

(1) Dr F. Cathelin. — Les malades qu'on ne doit pas sonder, in Conférences cliniques et thérapeutiques de pratique urinaire, 2e édition, page 24, chez Baillière.

(1) Lire la technique opératoire in 2e série des Travaux annuels de l'Hôpital d'Urologie, page 21, chez Baillière.

HISTOIRE DE LA MEDECINE

Cruveilhier (2)

(1791-1874)

Par M. le Professeur **MENETRIER**.

Jean Cruveilhier fut pendant la première moitié du XIXe siècle le grand maître de l'anatomie pathologique. Sa primauté fut reconnue par les étrangers et Virchow lui-même aimait à se reconnaître comme son disciple.

Au premier abord, sa carrière médicale paraît une chose assez paradoxale. En effet, lorsqu'il commença sa médecine l'aspect des cadavres à l'amphithéâtre, des opérations à l'hôpital, lui produisit une telle impression qu'il s'enfuit et se réfugia au séminaire de Saint-Sulpice, il n'en sortit que sur l'injonction de son père. Son passage au séminaire lui fut d'ailleurs utile, puisque, comme nous le verrons par la suite l'amitié d'un de ses anciens maîtres, Mgr. l'évêque d'Hermopolis, Frayssinous, lui valut la place de professeur d'anatomie à la Faculté de médecine de Paris.

Jean Cruveilhier naquit à Limoges le 7 février 1791, son grand-père exerçait la profession médicale dans le Limousin et son père, ancien condisciple de Boyer, fit pendant la Révolution, campagne dans les armées de la République.

Aussi fut-il surtout élevé par sa mère, femme très pieuse, qui laissa une empreinte mystique sur l'esprit de son fils. Il fit ses études au lycée de Limoges et manifesta dès l'enfance le désir d'entrer dans les Ordres, son père s'y refusa et l'envoya à Paris faire sa médecine.

Il le recommanda à Dupuytren, son compatriote, qui était alors chirurgien à l'Hôtel-Dieu. Celui-ci avait la réputation, méritée d'ailleurs, d'être d'une sévérité excessive, mais l'attitude modeste et déférente du jeune homme lui fit une excellente impression, il l'accepta dans son service et l'histoire raconte qu'il lui donna aussitôt une première leçon d'ostéologie dans son cabinet.

En 1811, Cruveilhier arriva le premier à l'internat et c'est dans le service de son maître Dupuytren qu'il passa presque tout cet internat.

Dans la biographie qu'il écrivit sur lui, il nous a laissé des anecdotes intéressantes. Il le loue de n'avoir jamais opéré un malade sans l'avoir auparavant examiné minutieusement et s'être assuré de la constitution médicale du moment. Pendant certaines années en effet les épidémies régnantes dans les services donnaient une mortalité effroyable pour les opérations, même les plus simples.

Dupuytren arrivait à 6 heures précises à l'hôpital et faisait aussitôt l'appel des élèves : malheur à ceux qui étaient en retard, il était impitoyable ! En 1814, il se rendit à la Vilette avec ses élèves pour soigner les blessés jusqu'à ce que l'arrivée des ennemis les fit partir.

Son internat fini, Cruveilhier prépara une thèse sur l'anatomie pathologique. Il est bon de s'expliquer pourquoi il fut orienté vers l'étude de l'anatomie pathologique.

Aux débuts du XIXe siècle et dans le grand effort de rénovation par lequel la génération médicale de la Révolution, s'efforça de faire de la médecine une véritable science et com-

(2) Faculté de médecine, chaire d'histoire de la médecine. Leçon recueillie par M. le Dr Neveu (B).

parable aux autres sciences dites exactes, la physique, la chimie dont un magnifique essor avait marqué le XVIII[e] siècle finissant. C'est sur la base de l'investigation anatomo-pathologique que les novateurs pensèrent pouvoir édifier les doctrines nouvelles.

Bichat, le premier, donna l'impulsion. D'abord chirurgien avec Desault, puis anatomiste et physiologiste après la mort de celui-ci, il aborda la médecine quand il fut nommé médecin adjoint de l'Hôtel-Dieu en 1799. L'idée qui l'avait dirigé dans la conception de son anatomie générale lui parut devoir être également fertile en anatomie pathologique. Et d'ailleurs, cette idée de la spécialisation des tissus n'était-elle pas d'origine médicale, puisqu'il l'avait puisée dans la monographie de Pinel.

Avec sa fougue incomparable, il se lance dans l'investigation anatomo-pathologique pour soumettre les lésions morbides aux mêmes contrôles qui lui ont servi à classer les tissus. Et avec quelle ardeur, on le sait : six cents autopsies en une seule année. Mais épuisé de travail, il succomba presqu'aussitôt, à 31 ans. Et bien qu'ayant, comme toujours, dès le début des recherches nouvelles auxquelles il se livrait, commencé à enseigner, nous sommes mal éclairés sur les résultats de ses investigations, ou plus exactement sur les conceptions directrices de son enseignement. Car malgré tout, l'observation, trop rapide, tenait évidemment peu de place dans l'élaboration de ses idées.

Il a bien paru en 1825, publié par Boisseau et d'après un manuscrit de P. A. Béclard qui n'avait que 16 ans au moment de la mort de Bichat, un cours d'anatomie pathologique de Bichat. Mais vraiment trop insuffisamment rapporté, sans doute à cause de l'incompétence de l'auditeur pour qu'il en soit facile de tirer grand parti, et connaître exactement ce que fut l'enseignement de Bichat sur ce point.

Quoi qu'il en fût, le mouvement était donné et presqu'immédiatement deux jeunes esprits, également novateurs et ardents au travail, voulurent s'emparer de la succession de Bichat et frayer la voie qu'il venait d'indiquer.

En germinal an XI, Dupuytren ouvre un cours d'anatomie pathologique à l'Ecole pratique, où il était alors chef des travaux anatomiques. Et il annonce peu après l'apparition prochaine d'un traité d'anatomie pathologique, pour la préparation duquel il s'était déjà assuré la collaboration de Bayle, aide d'anatomie à l'Ecole et de son ami inséparable, Laennec.

Mais ce dernier, lui aussi, ne veut pas se contenter d'un rôle secondaire. Il a ses idées, différentes, et de celles de Dupuytren, dont il ne veut pas subir le joug, et de Bichat. Et il ouvre également un cours d'anatomie pathologique en frimaire an XII (novembre 1803), qu'il continue en 1804 et qu'il reprend l'année suivante.

Et bientot un conflit, doctrinal, tout au moins en apparence, éclate entre ces deux hommes. Des notes acerbes sont échangées dans le *Journal de médecine* de Corvisart. Laennec, ému, d'une communicaton de Dupuytren à la Société de l'Ecole, revendique, comme lui étant propre, l'idée de ranger les altérations de la texture des tissus, en deux classes fondamentales et opposées :

1° Celles qui ont des analogues parmi les tissus naturels de l'économie.

2° Celles qui n'ont pas d'analogues et n'existent que par suite d'un état morbifique.

Et les lésions ainsi considérées sont d'importance puisqu'elles comprennent les tubercules et les cancers, qui seront justement, par la suite, l'objet de prédilection de s études et de Laennec lui-même, et de son ami et fidèle collaborateur Bayle.

Réplique de Dupuytren invoquant son enseignement, de Laennec précisant les dates de ses cours ; finalement la polémique est arrêtée par la direction du journal. Et les deux adversaires restent pour longtemps complètement brouillés. Le plus curieux est que l'un et l'autre s'arrêtèrent à ce point dans leur carrière anatomo-pathologique.

Le grand traité annoncé par Dupuytren ne parut jamais, et ne fut d'ailleurs vraisemblablement jamais écrit.

Laennec aussi annonçait un traité qui devait être son œuvre maîtresse, dont ses cours, conservés manuscrits dans sa famille peuvent donner idée, mais qui lui non plus ne parut jamais. Car s'il semble avoir servi de matière aux cours que plus tard il fit au Collège de France, il ne les publia pas davantage. Et si nous en connaissons en partie le contenu c'est également par les manuscrits conservés, dont quelques fragments seulement on été publiés.

Et ce fut Cruveilhier, qui né plus tard et commençant bien après ses études, arriva cependant le premier à reprendre l'héritage de Bichat en publiant en 1816, son « Essai sur l'anatomie pathologique en général et sur les transformations des productions organiques en particulier ».

Ce n'était d'ailleurs qu'une première ébauche, résultant de recherches poursuivies pendant plusieurs années dans le service de Dupuytren dont il était l'élève, dont il avait reçu l'impulsion initiatrice, et dont, pour une part, il reproduisait les doctrines.

De sorte qu'après tout, et si nous n'avons pas le traité d'anatomie pathologique de Dupuytren, qui ne fut jamais fait, nous pouvons néanmoins lui attribuer une part de paternité dans le traité de Cruveilhier, comme celui-ci le lui dit dans sa dédicace latine : « *Ad quem opus hocce meliori jure offerem, illustrissime professor, quam ad te cujus ope atque consilio susceptum locupletatumque libenter fateor* »....

Evidemment Cruveilhier, outre ses propres observations, a subi d'autres influences que celles de Dupuytren. Il ne passe pas sous silence les travaux de Laennec. Mais c'est surtout Broussais, un autre fils spirituel et héritier de Bichat, qui a eu sur ses idées une action incontestable.

L'idée dominante est bien celle que Broussais, dans ses *phlegmasies chroniques*, comme dans son *Examen de la doctrine généralement régnante*, a si énergiquement soutenue qu'on serait tenté de lui en attribuer la paternité, si on ne la retrouvait à des degrés divers dans tous les travaux des chercheurs originaux de cette époque, à savoir la nécessité impérieuse de localiser les maladies, d'en préciser la connaissance et la conception par l'étude des lésions organiques.

Et l'étude des lésions des organes c'est toute l'anatomie pathologique.

Mais Cruveilhier, qui d'abord croyait ne donner qu'une ébauche, le résumé des recherches effectuées pendant son temps d'études et retourner ensuite dans son pays se livrer uniquement à la pratique de la médecine ,fut par les hasards de sa carrière, ramené en quelque sorte malgré lui à l'étude de l'anatomie pathologique, et à l'influence , on peut le dire, désormais définitive de son premier maître en la matière, de Dupuytren.

Après un court espace de temps, où simple, praticien à Limoges, il se marie et postule sans succès la place de chirurgien de l'hôpital, peut-être par dépit de cet échec, plus probablement sous l'influence de son père, ambitieux pour lui d'une situation scientifique plus élevée, il revient à Paris affronter le premier concours d'agrégation, institution nouvelle, inspirée par Laennec en 1823, lors de la réforme de la Faculté. Il est nommé le premier avec une thèse où d'ailleurs il peut utiliser ses connaissances anatomo-pathologiques. La question posée était la suivante : *An omnis pulmonum exulceratio vel excavatio insanabilis* ? Car à ce moment, si les thèses de doctorat étaient pour la plupart écrites en français, la thèse d'agrégation se faisait en latin. Et sa conclusion tirée de ses observations anatomo-pathologique sur les tubercules et conforme d'ailleurs avec les idées de Laennec sur cette question fut : « *ergo non omnis pulmonum excavatio insanabilis* ».

Plus tard et dans son grand traité d'anatomie pathologique générale, il soutiendra la curabilité du tubercule à toutes périodes de son évolution, en contradiction cette fois avec la doctrine de Laennec qui admettait la fatalité d'évolution du tubercule, et la guérison seulement par sa destruction et l'élimination du contenu de la caverne.

Quoi qu'il en soit, nommé agrégé il ne reste guère à Paris. La protection de Dupuytren lui fait en effet bientôt obtenir une chaire de médecine opératoire à Montpellier ; mais il n'y demeure que peu de temps, le désir de rentrer modestement dans la pratique médicale et de retourner en son pays natal allait lui faire abandonner la Faculté de Montpellier. Quand un nouveau présent de la fortune le fait appeler à Paris


CACHETS "ROCHE"
DE THIOCOL
Sirop Roche
COMPRIMÉS ROCHE
DE THIOCOL



où le grand maître de l'Instruction publique Monseigneur l'évêque d'Hermopolis, Frayssinous, se souvenant du disciple éphémère qu'il a autrefois connu à Saint-Sulpice, lui fait offrir la chaire d'anatomie devenue subitement vacante par la mort de Béclard.

Sa première leçon rencontra un auditoire plutôt hostile, mais sa bonhomie coutumière et sa grande bonté réussirent à le calmer aussitôt.

Il prépara dès lors, un traité d'anatomie descriptive qui eut de nombreuses éditions et conserva longtemps une importance considérable. Il restaura la Société anatomique qui avait été primitivement fondée par Dupuytren en 1803 et dont Laennec avait été le dernier président en 1808, après quoi elle fut dissoute. La nouvelle société fut fondée le 12 janvier 1826. Cette société toujours florissante a tout récemment célébré le centenaire de son rétablissement. Dans son discours d'ouverture Cruveilhier avait tenu à spécifier que cette société se préoccuperait uniquement de l'observation des faits et bannirait toutes doctrines exclusives.

Il la présida pendant un grand nombre d'années, jusqu'à l'âge de 75 ans.

A cette époque Cruveilhier fut nommé médecin des hôpitaux. Il commença par avoir un service à la Maternité. Il put à ce moment faire beaucoup d'anatomie pathologique car il y avait dans ce service une mortalité très grande par fièvre puerpérale. A l'Académie de médecine il proposa, quelques années plus tard, pour mettre fin à ces hécatombes formidables de jeunes accouchées, de supprimer les grands services d'accouchement et de les remplacer par de petits hôpitaux suburbains où les malades auraient leur chambre particulière, il préconisa également l'accouchement à domicile. Ce projet très sage ne vit jamais le jour. De la Maternité, Cruveilhier passa à la Salpêtrière où il recueillit, grâce à de nombreuses autopsies, des matériaux considérables pour son grand traité d'anatomie pathologique.

Cabanis, en 1799, avait proposé la création d'une chaire d'anatomie pathologique, Dupuytren, dans son testament de 1834, légua une somme de 200.000 fr. pour la création de cette chaire et il demanda que Cruveilhier en fût le titulaire. Dupuytren mourut en 1835 et la chaire fut créée le 3 août de la même année.

Mais sur le legs de Dupuytren, Orfila, alors doyen, préleva une certaine somme pour fonder en outre un musée d'anatomie pathologique dans l'ancien réfectoire des Cordeliers et qui reçut le nom de Musée Dupuytren.

Voici donc Cruveilhier toujours poussé par une sorte de fatalité occulte installé définitivement dans la voie de l'anatomie pathologique. Il commença son cours en 1836. C'est lui qui fut cette année chargé du discours de rentrée. Cet usage du discours de rentrée qui se prononçait dans une séance solennelle de la Faculté, dura jusqu'en 1870... A cette époque il fut abandonné et c'est regrettable... car il n'y a plus maintenant cette espèce de communion qui existait entre les professeurs et les élèves, et que de semblables réunions tendaient à maintenir.

Dans son discours, il développa l'importance des qualités morales et des devoirs du médecin envers les malades et montra combien on doit être bon pour ceux qui souffrent. D'ailleurs la bonté de Cruveilhier était proverbiale, il était infiniment charitable. Ne raconte-t-on pas qu'ayant eu l'occasion de aire de nombreuses visites à une pauvre malade il se préoccupa de lui éviter une note d'honoraires qui eût été fort élevée tout en ménageant sa susceptibilité. Pour cela il exprima son admiration devant un misérable tapis qu'elle possédait, lui offrit de l'acheter pour sa note et lui versant en surplus 200 fr. il partit en disant « vous ne me devez plus rien ».

Plus tard, vers 1835, il eut des clients notables comme Talleyrand, et il put recueillir ainsi des confidences précieuses pour l'histoire.

Il quitta son service en 1866. Dans les années suivantes on le voyait venir souvent encore avec son fils à l'Hôtel-Dieu, ou celui-ci faisait un remplacement, dans cet Hôtel-Dieu où il avait tant travaillé et se remémorant le temps où il était l'interne de Dupuytren.

Au moment du siège en 1870, on l'emmena dans sa propriété de Sussac près Limoges où il mourut en 1874.

***

Cruveilhier a découvert ou mis en lumière d'une façon admirable un certain nombre de formes morbides.

C'est lui qui étudia et distingua nettement du cancer l'*ulcère simple de l'estomac* ; il y a dans son grand atlas des planches superbes montrant les différentes formes de cette lésion. Comme la publication en fit grand bruit, Littré utilisa les détails fournis par Cruveilhier sur la forme foudroyante de cette affection pour expliquer la mort d'Huriette d'Angleterre. Depuis, d'autres hypothèses ont été soulevées, sans plus de probabilité d'ailleurs, et on a parlé d'appendicite foudroyante et de rupture tubaire comme pouvant également expliquer ce grand drame historique.

Cruveilhier découvrit aussi les *corps fibreux de la mamelle*, il en fit une description très précise et posa le diagnostic différentiel avec le cancer. Il étudia longuement la *paralysie musculaire progressive*, à peu près en même temps qu'Aran et Duchenne, Le cadavre sur lequel il en découvrit les lésions était celui de Lecomte, le fameux homme squelette qui s'exhibait dans les foires et dont Eugène Sue fit un de ses personnages du roman « Les Mystère de Paris ». Par cette autopsie il précisa la cause anatomique de la paralysie musculaire progressive et décrivit l'altération des racines antérieures des nerfs moteurs qu'il attribua à la lésion primitive des cornes antérieures de la moelle.

Enfin, sa découverte du *suc cancéreux* est de grande importance.

L'anatomie pathologique a fait de la part de Cruveilhier, et en dehors d'articles de journaux, ou de dictionnaires, de communications dans les Sociétés et notamment à la Société anatomique, à l'Académie de médecine, etc., le sujet de publications importantes. D'abord sa thèse en 1816, et un traité en deux volumes : « Essai sur l'anatomie pathologique », paru la même année et où il utilisait le surplus des matériaux qu'il avait accumulés pour la préparation de sa thèse.

Puis de 1828 à 1842 : « l'Anatomie pathologique du corps humain », magnifique atlas, paru en 40 livraisons et renfermant plus de deux cents figures, en lithographie en couleurs, représentant les lésions les plus remarquables que son observation anatomo pathologique lui faisait rencontrer au cours des autopsies pratiquées dans son service.

On y voit des lésions rares, des observations uniques et aussi les altérations d'organes les plus importantes pour l'étude de l'anatomie pathologique. Celles aussi qui ont fait l'objet de ses études particulières sur l'ulcère simple de l'estomac, les cancers des divers organes, etc.

Il n'y a, dans cet ouvrage, aucune systématisation. Les faits sont publiés au fur et à mesure de leur rencontre. Ils sont pris sur nature, vierges de toute interprétation théorique, et partant ils conservent leur valeur, quels que soient les changements survenus depuis dans les idées et les théories médicales. Un tel ouvrage est toujours actuel et ne saurait vieillir.

De 1849 à 1864 il publia en cinq volumes une « Anatomie pathologique générale ». Dans cet ouvrage se retrouve l'idée directrice qu'il avait eue dès le début de ses publications, et qui était celle de Dupuytren, faire de l'anatomie pathologique générale, non pas une annexe de la pathologie interne ou externe, mais une science spéciale, ayant ses règles et ses méthodes.

Et parmi celles-ci on lui doit particulièrement la pratique de l'*anatomie pathologique expérimentale*. Les lésions doivent être connues non seulement dans leur terminaison telles qu'on les trouve dsur le cadavre, mais encore et surtout dans leur évolution, et c'est par l'expérimentation sur les animaux qu'on peut les suivre. Sa méthode d'injections de mercure, soit dans les vaisseaux, soit dans les conduits aériens, a eu à ce point de vue une grande importance, non seulement pour le développement de ses idées, mais encore sur la marche générale de la science, et même sur les travaux de ses continuateurs.

Il faut également citer ses expériences sur la formation du cal, faites sur les pigeons, et où il a montré l'importance de la

participation des tissus voisins, tissu fibreux, muscles, dans la néoformation osseuse.

Il classe les lésions anatomiques en espèces distinctes, et pour lui, ces espèces sont identiques quel que soit le siège de la lésion. Bichat n'avait admis que deux classes seulement de lésions susceptibles de se rencontrer dans tous les tissus, les inflammations et les squirrhes et pour le reste professait que chaque tissu a ses lésions spéciales.

Dans son étude des complications des plaies, il insiste particulièrement sur le rôle de la phlébite, qui. pour lui, explique la dissémination du pus dans les viscères, précisément suivant le mécanisme que ses injections de mercure dans les vaisseaux, lui avaient permis de démontrer, et qui représente en somme ce qui fut plus tard la conception des processus emboliques de Virchow.

De même c'est en étudiant le développement des petits abcès consécutifs à l'arrêt des particules mercurielles, soit dans les alvéoles pulmonaires, soit dans les réseaux capillaires, selon les voies de leur introduction, qu'il édifia sa conception du tubercule, résultant non du dépôt d'une substance hétérologue comme il l'avait admis d'abord, suivant les idées de Laennec, mais comme un produit inflammatoire, par quoi il se ralliait en partie aux doctrines de Broussais.

Mais par contre, il range toujours le cancer parmi les produits hétérologues. Pour lui l'essence en est ce *suc cancéreux* qu'il découvrit en 1827 et qui se développe dans le réseau capillaire veineux, par une sorte de sécrétion morbide. Il s'obtient en pressant fortement l'organe malade et se présente comme un suc lactescent miscible à l'eau. C'est d'après lui un signe caractéristique. Et en fait, on pouvait jusqu'à l'intervention du microscope le considérer comme tel.

C'est ici que nous sommes obligés de constater le point faible de l'œuvre de Cruveilhier. Ses conceptions paraissent n'avoir pas varié au cours de sa carrière. Telles nous les trouvons dans ses œuvres de début, telles nous les retrouvons dans le grand traité élaboré pendant les années de sa maturité ; évidemment elles ont été développées, amplifiées, mais le sens, la direction générale, n'en ont pas changé.

Et cependant pendant ce temps l'évolution générale des idées s'était poursuivie sans arrêt. De nouvelles techniques, l'emploi de nouveaux instruments de recherches, tout particulièrement du microscope avaient singulièrement étendu le champ de la science, modifié la connaissance des lésions, et par là leur interprétation. Il ne chercha jamais à s'adapter à ces nouvelles méthodes, et s'il lui parut nécessaire de ne pas sembler les ignorer, c'est seulement à la fin du cinquième volume de son traité qu'il fit rédiger par un de ses élèves, Houel, une brève étude sur quelques-uns des types nouveaux de tumeurs que le microscope avait permis de préciser.

C'est là un exemple de plus de ce que nous voyons si souvent au cours de nos études historiques. Les chercheurs originaux construisent dans leur jeunesse l'édifice de leurs doctrines, et tout le reste de leur carrière se passe à les développer uniquement dans le sens où ils les ont conçues et entrevues d'abord. Tant mieux pour eux si le progrès général se fait dans le même sens, ils marchent avec lui sans effort et se maintiennent à leur rang. Sinon ils s'écartent peu à peu de la voie commune et finissent dans l'isolement.

Mais à côté des doctrines, il y a les faits, ceux-ci, comme le disait lui-même Cruveilhier, gardent toujours leur importance ; les types morbides qu'il a découverts restent des acquisitions définitives et qui préserveront son nom de l'oubli.

Aussi pouvons-nous dire en terminant que, par ses importants travaux, Cruveilhier contribua puissamment à faire progresser les sciences médicales. Il fut pendant longtemps le maître incontesté de l'anatomie pathologique et l'une des plus belles figures de la première moitié du XIXe siècle (1).

(1) Voir dans le *Supplément-illustré* un dessin représentant Cruveilhier et publié par le *Charivari* en 1838.

CLINIQUE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE

A propos des hémorragies intéressant les oto-rhino-laryngologistes,

Par P. EMILE-WEIL,
Médecin de l'hôpital Tenon.

Les hémorragies qui intéressent les oto-rhino-laryngologistes sont de deux sortes, chirurgicales et médicales, car plus que la plupart des médecins, vous êtes des praticiens complets.

Chirurgiens, vous n'êtes guère appelés dans vos opérations à pratiquer l'hémostase, n'ouvrant pas, sauf exception ou anomalie vasculaire imprévisible, de grands vaisseaux. Vos interventions comportent donc une hémorragie capillaire, d'intensité moyenne, en quelque sorte normale, que les processus d'hémostase spontanée arrêtent facilement.

Si par conséquent vous observez de temps en temps une hémorragie considérable, ennuyeuse ou grave, c'est que vous avez opéré un individu anormal dont les processus de coagulation sont troublés, anormaux. Or, cet ennui, on peut le prévoir, cette anomalie, on peut, la prévoyant, la corriger et transformer le malade porteur de lésions sanguines en un individu sain, tout au moins de façon transitoire et cela doit suffire au chirurgien.

Médecins, vous êtes appelés à soigner des patients présentant une hémorragie dyscrasique, abondante, isolée ou accompagnée. La partie du traitement qui vous concerne est surtout l'action thérapeutique locale ; mais ici encore il doit y avoir un traitement général, correcteur des lésions sanguines qui sont constantes, et c'est sur ce point que je voudrais surtout insister. Nous parlerons donc des hémorragies des cardiaques, des rénaux, des hépatiques, des gens atteints de maladies infectieuses ou dyscrasiques du sang.

I. — Hémorragies chirurgicales.

Les hémorragies opératoires importantes qu'il vous est donné d'observer sont celles qui suivent l'amygdalectomie, exceptionnellement la résection d'un cornet ou de la cloison, dont je n'ai vu qu'un cas grave. Aussi ne parlerai-je que de la première. Normalement, après le morcellement de l'amygdale à la pince ou sa section par d'autres procédés, le patient rejette immédiatement un peu de sang, puis ramené dans son lit, en déglutit une quantité variable dont un vomissement le débarrasse le plus souvent. Cette hémorragie est normale, physiologique en quelque sorte ; mais la perte de sang peut s'accentuer, devenir intense et sinon mettre la vie du malade en danger, du moins inquiéter famille et médecin.

A côté de cette hémorragie immédiate, on en observe une autre, qui consiste en un rejet tardif de sang, quelques heures après l'opération et qui se voit chez un type d'anormaux sanguins différents du premier.

Plus rares sont les hémorragies qui se prolongent quelques jours. Plus exceptionnelles encore celles qui peuvent servir de cause occasionnelle à un état hémorragipare, à des hémorragies secondaires diverses, comme j'en ai observé un cas.

Que sont ces malades qui saignent ? Ils rentrent dans trois catégories. Ce sont des hémophiles, des hémogéniques, des hépatiques.

A. Hémophilie. — Les hémophiles sont des gens atteints d'une diathèse sanguine héréditaire ou personnelle, qui saignent interminablement, quand un trauma les frappe. Ils ne présentent pas d'hémorragies spontanées, mais seulement des hémorragies provoquées dans les cas légers :


Rhino-Capsules
DE
LENIFORME
Huile antiseptique non irritante
dosée à 5 ou 10 o/o d'essences antiseptiques
pour auto-injections nasales
CORYZA - SINUSITES
Rhinites - Laryngites - Trachéites
ÉCHANTILLON : 26, RUE PÉTRELLE
PARIS (9e)
Suppriment l'emploi des Compte-Gouttes

dans les cas intenses, la cause provocatrice peut être si minime qu'elle peut passer inaperçue.

Comment les reconnaître ? Par l'examen clinique, la recherche des antécédents personnels et héréditaires, par l'examen hématologique enfin.

a) L'étude des antécédents personnels montre une tendance hémorragique : des hémorragies ont eu lieu depuis la plus tendre enfance lors de chute ou de coups, hématomes, hémorragies à la moindre blessure, à la chute des dents de première dentition, quelquefois des hémarthroses, etc.

b) La recherche des antécédents familiaux nous apprend que la maladie est souvent héréditaire. Le grand-père ou des oncles, ou des frères, ont présenté la même affection : car l'hémophilie, maladie familiale à tendances matriarcales est transmissible par une mère saine à ses garçons ou mieux à un certain nombre de ses enfants mâles, suivant les lois mendéliennes.

c) Enfin, l'examen du sang permet de reconnaître l'affection, même en dehors de tout accident hémorragique. Le sang présente un retard de coagulation notable : celle-ci se fait sur le type plasmatique, après sédimentation du cruor. Elle débute en une demi-heure, une heure ou plus et se termine en deux heures, six heures ou plus. Le caillot se rétracte bien, le sérum est normal. Par ailleurs, le temps de saignement expérimental, c'est-à-dire la prise de gouttes de demi-minute en demi-minute après légère coupure du lobule de l'oreille, dure trois minutes environ comme chez les gens normaux. Histologiquement, le sang n'est pas touché. *In vitro*, le retard de coagulation s'atténue extrêmement ou disparaît par l'adjonction au sang hémophilique de quelques gouttes de sérum sanguin frais.

J'ai montré que l'on pouvait corriger l'anomalie sanguine de l'hémophile, tout au moins pour un laps de temps, par l'injection intraveineuse ou sous-cutanée de 20 cc. de sérum sanguin frais, humain ou animal. Depuis, on a vu que l'injection intraveineuse de sang humain total, c'est-à-dire la transfusion du sang avait le même bon résultat.

Notre collègue Halphen se rappelle probablement avoir opéré jadis le fils d'un médecin, hémophile, dont le sang se coagulait avec un retard d'une heure et lui avoir enlevé les amygdales et les végétations adénoïdes, sans hémorragie. Je lui avais pratiqué, 24 heures auparavant une injection sérique sous-cutanée.

Une transfusion m'a permis de sauver un grand hémophile exsangue, à qui mon ami Lemaître avait incisé un phlegmon amygdalien. L'action du sérum et de la transfusion est en effet non seulement préventive, mais curative.

Je crois donc possible actuellement, quand cela est nécessaire, de toucher à ces *noli me tangere* que sont ou plutôt qu'étaient les hémophiles.

B. **Hémogénie**. — Les hémogéniques sont des sujets également atteints de diathèse hémorragipare, mais celle-ci est différente cliniquement et pathologiquement de l'hémophilie, avec laquelle elle a été longtemps confondue à tort.

a) Cliniquement, ces malades sont le plus souvent des sujets du sexe féminin et présentent ou non une affection héréditaire, mais en ligne féminine.

Leurs hémorragies sont spontanées, purpura récidivant, pétéchial et surtout ecchymotique, gingivorragies, règles profuses, trop longues et trop fréquentes, avec parfois des alternances d'aménorrhée, épistaxis concomitantes plus ou moins fortes.

Ces hémorragies sont continues ou à récidives avec des périodes de calme plus ou moins prolongées.

Les hémogéniques, opérés peuvent parfois ne pas saigner, si l'opération a eu lieu en période de latence de la diathèse, ou avoir de grandes hémorragies, ou immédiates, ou plus souvent secondaires, tardives.

a) Les lésions du sang sont constantes et très caractéristiques. Ce sont : un temps de saignement prolongé et arythmique, variant de quelques minutes à une heure ou plus. La coagulation est subnormale dans le temps, 15 minutes ou retardée légèrement, 20-25, mais le caillot est de mauvaise qualité : le plus souvent, il est irrétractile ou se rétracte peu. Dans ce dernier cas, la redissolution du caillot ou son émiettement secondaire est la règle. Le sérum exsudé est plus jaune que normalement.

L'examen histologique du sang montre un peu d'anémie, et une diminution légère ou extrême des hématoblastes, suivant la gravité du cas.

Les capillaires participent à l'anomalie sanguine, ce qu'on ne voit pas dans l'hémophilie, et leur fragilité se traduit par l'existence d'un signe positif du lacet, c'est-à-dire, que l'apposition d'un lien au pli du coude est suivi au bout de dix minutes de l'apparition d'un purpura pétéchial discret.

C. **Hépatisme**. — Vous savez tous, Messieurs, avec quelle fréquence on peut voir survenir des hémorragies à la suite d'opérations sur le foie et les voies biliaires ; les hémorragies constituent une des complications redoutées dans la chirurgie hépatique. Mais les hémorragies peuvent se voir aussi chez de tels sujets dans les opérations extra-hépatiques, et ceci parce qu'ils sont porteurs d'anomalies sanguines.

a) J'ai montré, avec mes élèves Bocage et Isch-Wall, que les hépatiques patents ou latents, qui souffrent d'une tendance hémorragique, présentent ce que nous avons appelé le syndrome hémocrasique du sang. Celui-ci est constitué par un léger retard de coagulation, une prolongation du temps de saignement, un caillot irrétractile ou peu rétractile, de la redissolution du caillot, la diminution des hématoblastes, le signe du lacet positif. Ce syndrome s'observe rarement au complet, il est d'ordinaire dissocié.

Tous ces signes sont semblables à ceux de l'hémogénie, ils sont d'habitude plus discrets et ne s'observent que de façon passagère. Leur présence ou leur absence explique que les hémorragies opératoires ne seraient pas obligatoires chez de tels sujets.

b) L'examen clinique apprendra l'existence antérieure d'hémorragies spontanées ou provoquées chez les malades ou leurs parents ; la présence d'affections hépatiques personnelles ou héréditaires devra éveiller la défiance du praticien.

Un examen préalable du sang apprendra si une hémorragie est ou non à redouter.

Pratiquement, vous n'aurez pas souvent à opérer une hemogénique, tout au moins en période d'accidents hémorragiques, mais tous vous avez opéré des hépatiques, qui ont saigné beaucoup plus que vous ne vous y attendiez. Ou bien vous avez rencontré des parents qui ne voulaient pas consentir à une opération nécessaire, parce qu'un enfant précédemment avait manqué mourir d'hémorragie.

Or, un examen préalable hématologique peut rassurer famille et opérateur, en montrant un sang normal, auquel cas pas d'accidents à craindre, ou un sang anormal, qu'il suffira de corriger préalablement. Je ne vous rapporterai pas les nombreux cas que j'ai étudiés sans aucun échec pour beaucoup d'entre vous. Je vous citerai un seul cas qui appartenait à M. Lermoyez : une fillette devenait sourde à la suite de végétations adénoïdes ; le père refusait l'opération indispensable, parce que la mère, atteinte de tendance hémorragique, avait été castrée après une grossesse extra-utérine avec hématocèle. Il aimait mieux que sa fille fut sourde que de risquer l'existence de cette fille unique. L'examen du sang montra des anomalies sanguines légères, que je pus corriger et l'opération eut lieu sans incidents.

Cette préparation pré-opératoire, quelle est-elle ? Insignifiante, facile, et suffisante pour donner toute tran-

quillité. Il suffit d'injecter à ces patients, la veille de l'opération. 20 cc. de sang humain sous la peau de l'abdomen ou dans les muscles de la fesse pour que l'opération ait des suites normales. Mes collègues Lemaitre, Bourgeois, Baldenweck, ne me démentiront pas si je dis qu'ils n'ont jamais eu de surprises fâcheuses, en suivant cette technique.

Si les anomalies sanguines sont importantes ou, ce qui a lieu quelquefois, s'il y a association des deux diathèses, hémophilique et hémogénique, c'est-à-dire retard de coagulation en même temps que prolongation du temps de saignement et irrétractibilité du caillot, mieux vaudra avoir recours à une transfusion préalable. C'est ce que je fis pour le Dr Dieu, laryngologiste au Mans, qui devait opérer une telle malade pour une sinusite suppurée ancienne et qui redoutait fort les suites opératoires pour cette malade hémorragique. Une transfusion de 200 cc. de sang pratiquée la veille la mit à l'abri de toute complication hémorragique.

Je voudrais, en terminant le chapitre chirurgical, rappeler un cas tout différent que j'ai eu à soigner avec mon ami Bourgeois. Il s'agissait d'une jeune femme de 25 ans, enceinte de neuf mois, atteinte de grippe avec bronchopneumonie. Elle accouche, et la grippe se complique d'une otite double suppurée, d'une double mastoïdite et d'une double phlébite des sinus latéraux. Bourgeois l'opère, et tamponne les sinus. Mais tout pansement devient impossible à cause d'hémorragies profuses. Je fus appelé auprès de cette femme infectée, amaigrie, exsangue, trois semaines après l'accouchement. Une transfusion arrêta les hémorragies et remonta la résistance : au bout d'une huitaine, la fièvre était moins élevée, le sang à 3.500.000 au lieu de 1.700.000. A ce moment la malade fit une nouvelle localisation infectieuse, une ostéomyélite tibiale que Mouchet opéra avec succès après une seconde transfusion, et nous eûmes la joie de voir guérir une malade qui eût surement succombé sans les transfusions.

Ceci se passait il y a quatre ans. Récemment M. Maduro a consacré sa thèse à des cas de cet ordre, et les neuf observations qu'il rapporte montrent quels secours vous pouvez tirer de la transfusion dans de si graves éventualités. Notre malade eût certainement succombé sans elle.

II. Hémorragies médicales.

Passons maintenant aux hémorragies médicales. Celles-ci se résument en quelque sorte aux épistaxis graves, les épistaxis à tamponnement, comme les appelait Dieulafoy pour lesquelles vous êtes appelés.

Ces épistaxis se voient dans deux conditions : ou bien, elles font partie d'un syndrome hémorragique, accompagnant le purpura, les règles profuses ou telles autres hémorragies : ou bien ce sont des hémorragies isolées, mais intenses et récidivantes, capables par leur importance de produire un état d'anémie grave.

Ces hémorragies se voient : a) dans les états infectieux aigus (variole, fièvre typhoïde), b) dans les états chroniques (maladies du foie, mal de Bright, maladie de la rate, maladie du sang, telles que leucémie, anémie pernicieuse, homogénie).

Je ne vous étonnerai pas en vous disant que des lésions sanguines sont constantes dans les états hémorragipares, mais pour peu que les épistaxis isolées soient intenses ou récidivantes, elles s'accompagnent constamment aussi d'anomalies hématiques et la petite exulcération, envers laquelle la cautérisation et le tamponnement se montrent le plus souvent efficaces, ne suffit pas à les expliquer.

Dans ces cas, il faut se méfier. On a souvent affaire à des formes larvées d'hémogénie et d'hépatisme. La recherche des lésions sanguines entraînera la conviction.

Ces lésions sanguines sont celles du syndrome hémocrasique que je décrivais tout à l'heure : léger retard de coagulation, caillot irrétractile ou peu rétractile, fragilité du caillot, diminution des hématoblastes, signe du lacet positif, prolongation et arythmie du temps de saignement.

La semaine dernière, mon ami Lemaitre m'envoyait une jeune fille de 14 ans, de bel aspect, qui souffre d'épistaxis intenses mais isolées, depuis des mois. Aucun traitement local n'en est venu à bout, aucun symptôme général ne mettait sur la voie d'un cas d'hémorragie dyscrasique, et cependant son sang mit plus d'une heure à se coaguler et son temps de saignement était de six minutes. Je l'ai revue hier : il y a 8 jours que grâce à un traitement général (hémato-éthyroïdine, injection sous-cutanée de sang) cette jeune fille n'a plus saigné.

J'ai montré jadis, avec O. Claude, que les épistaxis à tamponnement des rénaux présentaient ce syndrome ; avec Isch-Wall, je l'ai retrouvé dans les hémorragies pulmonaires ou nasales des cardiaques. Chez tous ces patients, le foie est augmenté de volume et se montre partie prenante dans la genèse de l'hémorragie.

Ces constatations nous amènent à une conclusion pratique : à la fois nécessité de recourir à une thérapeutique visant la correction des lésions sanguines : injections sous-cutanées de sang ou de sérum, au besoin dans certains cas graves à la transfusion du sang, qui donne en même temps que l'amélioration de la crase sanguine un coup de fouet à l'hématopoïèse. A côté de ces méthodes thérapeutiques, se placent les autres médications coagulantes, telles que les injections de peptone, de gélatine, l'administration de chlorure de calcium, qui sont également utiles mais moins actives.

Ces notions thérapeutiques méritent d'être aussi appliquées à la thérapeutique locale. Si un caillot se forme au niveau de la plaie de saignement et qu'il soit moins et peu rétractile, le sang peut continuer à sourdre longuement sous la ligature incomplète qu'il forme. Il faut autant que possible enlever ce caillot, puis mettre au niveau de la plaie un pansement aidant à produire une bonne coagulation : tampon imbibé de sérum sanguin, de gélatine par exemple, qui permettra d'attendre que la correction des lésions sanguines ait eu lieu de façon partielle ou totale par l'application des médications générales euthrombasiques.

Vous voyez, Messieurs, l'intérêt des examens hématologiques, qui nous font connaître le terrain général des malades et qui nous montrent les réactions individuelles des patients au cours des maladies et devant les interventions.

Je m'excuse en terminant d'avoir abusé de votre patience pour vous parler de sujets si différents de ceux qui vous occupent d'ordinaire : j'espère que vous me pardonnerez en raison de l'intérêt pratique des notions que je vous apporte.

Un signe d'appendicite. — LIVINGSTON (Le triangle cutané de l'appendicite — *Archives of Surgery*, novembre 1926, page 630) donne, comme signe très fréquent et de grande valeur en cas d'appendicite aiguë, la présence d'hyperesthésie dans un triangle dont les trois sommets sont : l'ombilic, le point le plus élevé de la crête iliaque et l'épine pubienne droite. Un pincement vigoureux de la peau, pincement qui serait tout au moins désagréable légèrement pour un sujet normal, détermine au contraire une douleur extrêmement vive et pénible s'il y a une appendicite ; si la douleur siège au-dessous de la limite inferieure du triangle, c'est qu'il y a colique néphrétique ; au-dessus de la limite supérieure, il faut penser à une colique hépatique. Ce signe aurait une grande valeur diagnostique.

PRATIQUE CHIRURGICALE

Quand et comment faut-il drainer après une intervention pour appendicite aiguë ?

Par E. BRESSOT

« Toute crise d'appendicite aiguë, écrivions-nous en avril 1924, doit être opérée systématiquement dès que le diagnostic est posé, quels que soient l'heure ou la date du début de la crise et son évolution. En présence d'une crise nette d'appendicite tout médecin doit se comporter comme il se comporte en présence d'une hernie étranglée » (1).

Nous n'estimions l'attente légitimée et le refroidissement indiqué que si, chez un malade présentant un bon état général excluant tout danger septicémique, on constatait un plastron indice d'une réaction péritonéale active qui rend, à notre avis, l'intervention souvent délicate et parfois dangereuse. Mieux vaut, croyons-nous, s'abstenir dans ces cas, à moins qu'un signe local ou général ne force à intervenir.

Nous n'avons rien à changer à ces conclusions que nous étayions sur 107 cas se répartissant de la façon suivante :

Malades opérés dans les 30 premières heures, 17.
Malades opérés de 30 à 48 heures, 33.
Malades opérés de 48 à 60 heures, 36.
Malades opérés après 60 heures, 21.

Ces chiffres comprennent tous les cas d'appendicite aiguë observés, à l'exception de cinq malades porteurs de volumineux plastrons ; chez ceux-ci nous avons jugé plus prudent de ne pas intervenir d'emblée. En dehors de ces cinq malades, il s'agit donc de sujets présentant une affection où le danger était actuel et non d'une appendicite à froid où le danger est virtuellement passé. Nous comptons trois décès se rapportant à deux péritonites généralisées opérées au 4e et 5e jour et morts 48 et 72 heures après l'intervention et à une gangrène de l'appendice et du cæcum avec fistulisation cæcale consécutive (mort au 24e jour de cachexie) c'est-à-dire trois cas où tout le monde eût été d'accord pour intervenir de suite.

Nous estimons plus que jamais, aujourd'hui, que le précepte devenu classique que toute crise d'appendicite diagnostiquée dans les 48 heures doit-être immédiatement opérée demande à être *singulièrement élargi* parce qu'il est souvent impossible de déterminer le début *réel* de la crise ; parce que la virulence de l'infection est variable avec chaque cas et que c'est elle qui va guider l'évolution de l'affection ; parce qu'il existe des péritonites secondaires terriblement graves, éclatant brutalement sans que rien puisse les faire soupçonner ; parce qu'il y a des appendicites toxiques d'emblée sans péritonite (Descomps) et d'autres qui le deviennent en imprégnant peu à peu l'organisme (Bérard et Vignard) ; parce qu'enfin tout chirurgien est aujourd'hui fixé sur l'état local que laisse après lui le refroidissement. Après dix-huit jours de glace et quarante-cinq jours d'attente depuis le début de la crise, nous avons trouvé deux fois un appendice rétro-cæcal plein de pus. Chez un malade qui nous était envoyé de Philippeville pour être opéré à froid après cinquante jours de glace et de repos, nous trouvâmes un appendice turgescent, gorgé de pus, de la grosseur d'un médius. A la coupe, en deux points nécrosés de la muqueuse, il ne subsistait qu'un pont de séreuse. Ce malade, qui se promenait, était à la merci d'une rupture imminente. Chez une jeune fille opérée après cinq semaines d'apyrexie et de repos au lit avec de la glace en permanence, nous avons trouvé un magna d'adhérences encore solides entre le péritoine pariétal et l'angle iléo-cæcal. La décortication de l'appendice plein de pus fut très laborieuse. Un malade opéré trois mois après sa première crise, qui avait eu une évolution bénigne, présentait un appendice rempli de magna purulent. Enfin, dans un autre cas soumis lui aussi au refroidissement et au repos, nous avons trouvé, au bout de cinq semaines, noyé dans un bloc d'adhérences, un appendice baignant dans une cuillerée à café de pus.

Voilà pourquoi, à quelques rares exceptions près, nous sommes partisan de l'intervention systématique à toute période d'une crise diagnostiquée d'appendicite aiguë.

Cette formule si simple à appliquer dans un service hospitalier est, sans doute, plus difficile à réaliser en clientèle où il faut trop souvent convaincre le médecin traitant avant de vaincre l'hostilité de l'entourage.

Il est évident que quand nous parlons d'opération précoce « à chaud », c'est l'appendicectomie à chaud que nous envisageons. Il est indispensable, en effet, de toujours s'efforcer d'enlever l'appendice ; plus ce dernier est malade, plus il importe d'en débarrasser l'organisme à tout prix. Même dans les cas de péritonite diffuse, le laisser est une faute et une erreur car la gangrène et l'infection continuent.

Dans les 48 premières heures qui suivent le début de la crise les adhérences lâches que l'on rencontre rendent en général facile l'ablation de l'appendice ; plus tard on peut trouver des adhérences reliant le cæcum, les anses grêles et l'épiploon et englobant entre elles un appendice plus ou moins malade ; mais en allant à la recherche de l'angle iléo-cæcal, en cherchant la jonction du cæcum et de l'iléon on sent très souvent au doigt, si on ne le voit pas, l'appendice enflammé. Avec une compresse et une pression douce de la main on triomphe des adhérences et l'on arrive à suivre l'appendice et à le sculpter pour le libérer. A moins donc d'impossibilité absolue, l'ablation systématique de l'appendice doit être un dogme.

En présence d'un abcès péri-appendiculaire bien circonscrit, on sera parfois obligé de se contenter d'évacuer la collection suppurée ; il peut être dangereux de vouloir coûte que coûte pratiquer son ablation au risque d'effondrer des adhérences protectrices. Mais alors dans ces cas, l'ablation secondaire et ultérieure de cet appendice s'impose. Nous avons cité des cas (1) où, même après une poussée gangréneuse, l'appendice n'était pas entièrement détruit et restait perméable en partie.

En dehors des formes postérieures ou rétro-cæcales hautes auxquelles convient la voie d'abord de Lecène, nous donnons la préférence dans les 48 premières heures à l'incision de Mac Burney par dissociation musculaire et, si nous intervenons plus tard, à l'incision de Jalaguier sur le bord externe du grand droit qui a l'avantage de pouvoir, s'il est besoin, être agrandie par le haut ou par le bas.

Il est évident que si tous les malades atteints d'appendicite aiguë étaient systématiquement opérés dès que la

(1) Traitement de l'appendicite aiguë. *Paris Médical*, 12 avril 1942.

(1) L'appendicectomie secondaire à l'ouverture simple des abcès pendiculaires. *Sud Médical et Chirurgical*, 15 novembre 1925.

crise est diagnostiquée, la question de l'opportunité du drainage de la cavité péritonéale — soulevée depuis près de quarante ans sans que l'entente puisse se faire sur ce sujet — ne se poserait que bien rarement. Il n'en est malheureusement pas ainsi et il y a là un point de technique encore discuté qui continue à hanter les préoccupations des chirurgiens.

L'idéal serait évidemment de ne jamais drainer, si pareille abstention était toujours possible ; mais la prudence ne commande-t-elle pas parfois une autre technique ? C'est le point que nous voulons envisager plus spécialement au cours de cet article en étudiant, d'après les cas que nous avons observés, quand et comment il nous semble préférable de drainer au cours d'une appendicite aiguë.

Le drainage du péritoine perd tous les jours du terrain depuis qu'il est admis que ce dernier a un pouvoir bactéricide puissant et une capacité de résorption considérable. D'autre part, il n'est pas de chirurgien qui n'ait pu se rendre compte combien est le plus souvent illusoire le drainage effectif de la cavité péritonéale en examinant ses mesos et ses ligaments, arme à double tranchant d'ailleurs qui nuisent peut-être à l'évacuation systématique du pus mais qui empêchent aussi dans une certaine mesure la diffusion de l'infection. Certains chirurgiens américains, se basant sur le pouvoir bactéricide du pus, ne sont-ils pas allés jusqu'à dire qu'il n'était pas indispensable de l'évacuer ? Ombredanne a mené en France la campagne pour la fermeture sans drainage des péritonites généralisées.

Il est admis par tous les chirurgiens que le grand principe qui domine la fermeture ou le drainage de la cavité péritonéale est avant tout la suppression complète des lésions causales de l'infection, c'est-à-dire, pour les cas qui nous occupent, l'ablation de l'appendice et de toute frange épiploïque en voie de mortification. En dehors de cette notion fondamentale, nous pensons qu'il y a lieu de tenir compte surtout des lésions constatées et de n'attacher qu'une importance relative au temps écoulé depuis le début de la crise. On n'adoptera pas la même ligne de conduite en présence d'un appendice gangrené opéré à la 20e heure et d'un appendice simplement gorgé de pus sans péritonite même localisée, enlevé à la 80e heure ou plus, cela est bien évident.

Il est impossible de faire rentrer dans des formules schématiques les diverses éventualités que comporte une question aussi complexe ; il appartient à tout chirurgien de prendre au moment voulu une décision basée sur ce qu'il observe. Toutefois, en ne tenant compte que des lésions que nous avons rencontrées nous envisagerons les différents cas suivants :

1° Bien rarement même, dans nos opérations précoces, nous avons trouvé un appendice libre et flottant ; en général il était turgescent, gorgé de pus parfois ; il y avait de l'œdème du meso, des adhérences d'ailleurs lâches et facilement libérables, et une réaction péritonéale légère se caractérisant par de la rougeur, sans liquide louche ni pus. Tant que l'appendice, même très altéré, n'était pas perforé, tant qu'il n'y avait qu'une sérosité du péritoine formée par du liquide citrin, se méfier du liquide bouillon sale, plus terrible que le pus, si l'appendice avait pu être enlevé correctement et *en bloc* nous avons après assèchement à l'éther de la cavité péritonéale ; au moyen d'une compresse montée refermé sans crainte la cavité péritonéale et sa paroi ne laissant aucun drainage.

2° Si nous trouvions un appendice noyé dans des adhérences saignant au moindre contact et dont l'extraction avait été difficile ; s'il subsistait un suintement en nappe léger dont l'hémostase était difficile sinon impossible, une mèche légèrement tassée ressortant au point déclive tamponnait et drainait la région suspecte. Laissée seulement trois à quatre jours, elle ne nuit en rien à la solidité de la paroi qui était entièrement refermée sur elle.

3° Même conduite après assèchement à l'éther — la mèche, non tassée, ne doit être laissée que trois à quatre jours — si au cours de son ablation, l'appendice gangrené ou gorgé de pus avait été ouvert ; si en libérant des adhérences, un petit abcès résiduel se faisait jour, ou si des plaques de fausses membranes à teintes chamois recouvraient le cæcum.

4° Nous étions en présence d'une suppuration juxta-appendiculaire iliaque, pelvienne ou rétro-cæcale suivant les cas. Envisageons d'abord une collection iliaque. Celle-ci ouverte, après aspiration de son contenu, nous nous sommes efforcé, en faisant une protection soignée de la grande cavité péritonéale, de pratiquer l'extirpation de l'appendice et de rechercher les diverticules possibles de l'abcès. Si la résection avait été facile, si la cavité se montrait nette après assèchement à l'éther nous refermions le péritoine mais nous laissions pendant trois ou quatre jours un petit drainage de la paroi musculo-aponévrotique. Il faut se rappeler, en effet, que si le péritoine se défend très bien une fois privé de son foyer infectant, il n'en est pas de même du tissu cellulaire sous-cutané ou musculo-aponévrotique, qui à la moindre inoculation septique fait des phlegmons gangréneux parfois très graves. Du liquide péritonéal même légèrement trouble, s'il s'est répandu le long de la paroi, doit inciter à la prudence et au drainage musculo-cutané. Nous ne partageons pas pour ces abcès de la paroi l'affection que leur porte Ombredanne, qui les considère comme de véritables abcès de fixation.

Souvent dans ces cas la résection de l'appendice est difficile, des fusées purulentes sont ouvertes, l'intervention est laborieuse, laissant après assèchement à l'éther une surface cruentée à parois suintantes dont l'hémostase et l'asepsie laissent à désirer. Il y a là, croyons-nous, l'indication formelle du faisceau de mèches ou du Mikulicz réduit qui réalise l'hémostase et le drainage de la cavité ainsi que le maintien de la béance plus ou moins grande de la paroi suivant les cas.

Si l'appendice n'a pu être enlevé, cavité et paroi doivent être laissées largement ouvertes ; l'indication du Mikulicz total, tel que nous l'a appris le professeur J.-L. Faure, est alors formelle c'est son triomphe ; il constitue à la fois le tamponnement absorbant et hémostatique.

Si l'abcès est surtout pelvien, nous adjoignons un gros drain dans le Douglas, drain que nous supprimons en principe le plus rapidement possible, quelquefois au bout de trois à quatre jours quand l'appendice a été enlevé. En principe, quand l'abcès est surtout iliaque, le drainage systématique du Douglas ne nous semble pas indispensable *à priori* ; mais il faut se rappeler que le pus tend à tomber au point déclive et se tenir prêt à mettre *secondairement* un drain à la moindre alerte.

Il nous est arrivé de trouver un phlegmon rétro-cæcal sans réaction péritonéale. Après appendicectomie, un drainage large au Mikulicz de ces espaces celluleux s'impose toujours alors, nous semble-t-il, si l'on veut éviter des complications gangréneuses très graves.

5° Péritonites généralisées.

Si l'on a la chance d'opérer alors que l'état général est resté bon, montrant ainsi que l'imprégnation de l'organisme a été légère, si l'appendicectomie est facile, si le

liquide purulent épanché est sans odeur (ces cas heureux sont très rares, nous n'en avonsr encontré qu'une fois), on peut, comme nous l'avons fait, se contenter, après l'ablation de l'appendice et l'assèchement de la cavité abdominale, de laisser une mèche au niveau du cæcum, de fermer sur elle le péritoine en laissant la paroi largement drainée. Malheureusement trop souvent après quelques heures parfois du début de la crise dans les appendicites gangréneuses et, dans certains cas, sans qu'aucun signe physique ait pu le faire prévoir, on trouve un appendice gangréné, du liquide putride purulent répandu au milieu des anses rouges, violacées ou couvertes de fausses membranes épaisses ; nous nous sommes néanmoins toujours efforcé d'enlever l'appendice.

Ce qui importe avant tout, en effet, ce n'est pas, comme on le croyait autrefois, de drainer d'abord, obnubilé par l'idée d'aller vite pour ne pas ajouter au choc opératoire, il faut avant tout supprimer la cause de l'infection, c'est-à-dire l'appendice. Tous les efforts du chirurgien doivent tendre à cela, le reste est secondaire. Il s'agit là d'ailleurs d'un principe général applicable à toute péritonite généralisée, qu'elle soit d'origine vésiculaire ou appendiculaire ou qu'elle soit due à une perforation gastro-duodénale, utérine ou annexielle.

L'appendice enlevé et la cavité péritonéale asséchée le plus complètement possible au moyen de compresses montées, nous plaçons un Mikulicz qui laisse largement béant le foyer appendiculaire et la paroi tandis qu'un gros drain plonge dans le Douglas. Ici le drainage systématique du Douglas est une nécessité, mais là encore nous ne le considérons que comme temporaire et l'enlevons au bout de trois ou quatre jours.

Nous avons adopté la même conduite dans les rares cas où, malgré tous nos efforts, nous n'avons pu enlever l'appendice ; mais on comprend que les chances de guérison soient alors réduites au minimum car le foyer septique persiste et les produits microbiens continuent à être déversés. Autant le péritoine se défend remarquablement contre toute infection dès que la cause de cette infection est enlevée, autant il succombe vite malgré tout drainage, devant des apports incessants et répétés de toxines microbiennes dont la source persiste.

Il est évident que la position de Fowler et le sérum rectal doivent être prescrits, de même que les toni-cardiaques et le sérum glucosé sous-cutané. Nous avons l'habitude également de ne pas limiter l'emploi de la sérothérapie antigangréneuse aux seuls cas de gangrène de l'appendice ; nous l'étendons à tous les cas d'appendicite aiguë accompagnée de péritonite septique diffuse avec atteinte de l'état général. *Trente* centimètres cubes sont versés dans le foyer après appendicectomie et assèchement de la cavité et 40 cmc. sont injectés sous la peau. Ces injections sous-cutanées sont journellement renouvelées tant que ne cèdent pas les symptômes d'intoxication. Nous nous sommes toujours servi du sérum polyvalent du professeur Vincent.

Comme on le voit, si la technique longtemps classique de Berger qui multipliait les incisions a vécu, nous n'avons par contre pas adopté celle que préconise le professeur Ombredanne. Si le drainage doit se restreindre de plus en plus, il doit, croyons-nous, persister dans certains cas. Sans doute, le drainage prolonge les suites opératoires, nécessite des pansements, exige parfois une seconde intervention pour fermer la paroi ; mais il donne tant de sécurité, il a si souvent sauvé tant d'existences qu'on peut bien lui pardonner ces petits inconvénients. On lui a reproché surtout de prédisposer à l'éventration c'est vrai parfois ; mais cette complication est souvent évitable en maintenant constamment au cours des pansements les anses intestinales sous les lèvres de la plaie cutanée. C'est encore là un autre avantage des mèches sur les drains. Aussi en dehors du Douglas où nous plaçons un drain dans les cas d'abcès pelviens nous préférons de beaucoup employer une mèche ou des faisceaux de mèches que des drains. Ceux-ci facilement oblitérés arrivent bien vite à ne plus servir à rien ; même s'ils restent libres, en quelques heures, par suite de la pression intra-abdominale, ils ne drainent que le tunnel où ils sont enfermés.

Il n'est pas nécessaire d'inonder le ventre d'éther — nous croyons même cette pratique dangereuse par le shock et l'inhibition qu'elle entraîne — nous l'avons observé à plusieurs reprises — il faut se contenter de nettoyer la cavité au moyen de compresses montées légèrement imbibées d'éther.

Nous avons dit précédemment qu'au point de vue de l'infection le pouvoir défensif du péritoine et le pouvoir défensif de la paroi étaient en raison inverse l'un de l'autre. C'est parce que les éléments de la paroi se défendent très mal qu'il faut éviter, grâce à une protection soignée, qu'aucun liquide nocif ne la souille ; pour le même motif nous croyons indispensable de changer de gants et d'instruments quand on arrive à la fermeture du péritoine et de la paroi. Nous faisons toujours cette dernière par *plans* et *points séparés* rapprochés. Dans les cas drainés refermés en partie ou dans les cas douteux nous associons en outre une suture totale par gros crins de Florence accouplés deux à deux traversant peau, aponévrose, muscle et péritoine. Cette façon de procéder nous permet, si l'on constate un petit abcès de la paroi qui s'annonce bénin, de ne pas désunir toute la plaie ; nous nous contentons de faire sauter un point ou deux ; d'autre part nous assurons ainsi dans les cas partiellement refermés une solidité suffisante de la cicatrice pour ne pas nécessiter ultérieurement, malgré le drainage, une réfection secondaire.

Dans certains cas très graves, il ne suffit pas de traiter le péritoine, il faut encore parfois, dans les jours qui suivent, lutter contre la paralysie intestinale qui s'annonce par du tympanisme, l'arrêt des matières et des gaz. Dans ces cas, nous avons obtenu de bons résultats avec des lavements de bile de bœuf stérilisée (100 gr. de bile et 100 gr. d'eau). Dans un cas particulièrement sévère, trois jours après l'appendicectomie, nous avons dû pratiquer une entérostomie sur la première anse qui s'est présentée comme le préconisent Pauchet, Delore et Courozier ; certains auteurs préfèrent alors un anus cæcal temporaire.

Les vomissements sont un des symptômes constants des péritonites généralisées ; ils traduisent la dilatation aiguë de l'estomac, preuve de son intoxication et de sa paralysie. Nous avons pratiqué alors avec succès de petits lavages tièdes de 300 cmc. au maximum. Nous n'avons jamais eu l'occasion de faire le drainage du contenu de l'estomac au moyen d'une gastrostomie temporaire préconisée d'abord par Jaboulay et plus récemment par Léo (1).

Telle est la ligne de conduite que nous avons adoptée.

Sans doute, par l'intervention immédiate ou systématique, nous avons enlevé des appendices qui auraient pu parfaitement être soumis au refroidissement ; mais par contre, nous avons la conviction d'en avoir opéré qui, au

(1) Volontairement, nous avons laissé de côté les suppurations à distance d'origine appendiculaire mais évoluant en dehors du foyer primitif causal et non en rapport direct avec lui : abcès hépatique abcès sous-phrénique, abcès de la fosse iliaque gauche enkysté.

milieu d'une accalmie trompeuse, auraient nécessité une intervention hâtive et parfois aléatoire.

Nous sommes persuadé que plus l'opération précoce aura d'adeptes, plus les formes septiques seront évitées et plus on réduira, pour arriver à les supprimer peut-être, les cas où un drainage est encore nécessaire.

VARIÉTÉS

V (1)

Cérébrologie. Le « Je » et la volonté de l'homme C.—.... De la crédulité de l'intelligence

L'hypothèse envisagée précédemment nous a conduit à accorder à l'intelligence les caractères suivants : sûreté, inéluctabilité, instantanéité (ou quasi-instantanéité) *infaillibilité*.

Est-il possible, après avoir parlé de l'*infaillibilité* de l'intelligence de parler de sa *crédulité* ?

Peut-on être à la fois *infaillible* et *crédule* ?

Il est nécessaire de s'entendre, car il semble bien que se montrer *crédule* c'est tout le contraire que de témoigner d'*infaillibilité*.

Un exemple :

> « On présente à un savant un bijou rare et antique. Le savant l'examine et, avec une pénétration surprenante, il en dévoile les moindres caractéristiques. De la façon la plus précise, avec une sûreté de jugement et d'érudition magnifique qui réduit à néant les moindres contestations, il révèle le sens des inscriptions tracées sur le bijou, éclaircit les moindres intentions artistiques de l'artisan qui a conçu et réalisé l'objet. Or, tout ce qu'il découvre est strictement exact ; le savant s'est montré infaillible. Sur un point toutefois il a fait preuve de crédulité : il a admis sur la foi de celui qui le lui avait procuré, que le bijou avait été fabriqué voilà quinze cents ans alors qu'en réalité un mystificateur érudit et habile l'a ciselé quelques mois avant de le soumettre à son docte examen ».

Ainsi admet-on généralement que science et crédulité se rencontrent fréquemment chez les plus éminents.

De même, chez chacun de nous, il semble bien que l'intelligence — cet élément dont la fonction essentielle paraît être la *discrimination* et que nous avons précédemment appelé le *conformateur intellectuel* — il semble bien que l'intelligence se comporte souvent comme notre savant, critique érudit, critique infaillible et . . . crédule du bijou rare pseudo-antique.

L'intelligence — le conformateur intellectuel — est infaillible, mais :

Les éléments soumis à sa discrimination peuvent être autres que ceux qui doivent normalement lui être soumis ;

Au conformateur intellectuel — lequel ne peut « conformer » que grâce à sa faculté de discrimination, — la matière à discrimination, même si l'apport à la discrimination est normal, peut comporter des trous ou des éléments viciés ou anormalement ordonnés.

Exemples :

A. — *Les éléments apportés à la discrimination peuvent être autres que ceux qui doivent normalement être apportés.*

Ainsi dans le rêve.

A l'état de veille, l'élaboration intellectuelle, la *conformation* intellectuelle se fait sur un ensemble de sensations (ou de souvenirs de sensations) et de réactions (ou de souvenirs de réactions). Les images visuelles forgées, celles qui ne sont pas les *images-traces* mêmes de la sensation ou de la réaction, ces images visuelles forgées — si vives soient-elles — que déclenche l'image-trace de la sensation (ou de la réaction) ou que déclenche encore l'activité intellectuelle, ces images forgées, généralement visuelles, ont à l'état de veille une place plus ou moins importante mais toutefois restreinte, effacée ou maîtrisée en quelque sorte.

Dans le rêve, dans nombre d'états anormaux, ce sont ces images — généralement visuelles — résultant d'une conformation intellectuelleantérieure, éléments normalement accessoires ou subordonnés qui remplacent sensations et réactions ou images normales de sensations, souvenirs de réactions. La conformation intellectuelle ne s'exerce donc plus sur l'élément normal sur lequel elle doit s'exercer.

En résumé, en raccourci, durant le rêve, il n'y a plus à l'intelligence apport des sensations ; il y a apport d'images (généralement d'images visuelles).

Aussi peut-on constater que dans le rêve, des actes intellectuels — disons plutôt : des évènements intellectuels — peuvent être impeccables en tant qu'actes, qu'évènements intellectuels, ils aboutissent à des absurdités parce que l'intelligence, *en raison de sa crédulité*, a pris pour point de départ des images fantaisistes au lieu de prendre pour point de départ, comme elle fait à l'état de veille, des sensations et des réactions ou les images normales de sensations et de réactions.

B. — *La matière à discrimination peut comporter des trous ou des éléments viciés ou anormalement ordonnés.*

L'exemple du rêve peut encore être invoqué.

Dans celles des phases du rêve où l'état n'est pas entièrement passif et où subsiste la discrimination, l'évènement intellectuel subit les conséquences de la lacune due à l'absence d'un ensemble de sensations (et de réactions). Cette absence de sensations et de réactions (et des images normales de ces sensations et de ces réactions) c'est-à-dire cette absence de la matière normale à discrimination a pour résultat que nous ne *pouvons pas nous situer avec exactitude dans le temps et dans l'espace*. Nous nous croyons en Chine alors que nous sommes tranquillement dans notre lit.

De plus les sujets à discrimination sont, dans le rêve, sinon viciés, du moins anormalement ordonnés. Et ces images, matière à discrimination sont des résultats, déchets ou produits d'élaborations plus ou moins intellectuelles antérieures, résidus ou produits apportés à la discrimination intelligente non plus selon l'ordre normal qui résulte de l'action synergique des organes à l'état de veille, mais dans un désordre occasionné par de vastes hiatus dus au sommeil ou au demi- sommeil de nombreux organes.

Aussi advient-il que si, fréquemment, au cours du rêve l'intelligence fonctionne parfaitement ou normalement, ce fonctionnement n'aboutit cependant qu'à des absurdités parce qu'en *raison de la crédulité de l'intelligence*, la faculté de discrimination ne s'est exercée que sur des successions d'apports organiquement naturelles mais logiquement chaotiques. A l'état de veille, la faculté intellectuelle de discrimination me conduit à choisir entre un crayon et un porte-plume. Dans un des moments du rêve où l'état n'est pas purement passif, où subsiste la faculté de discrimination, celle-ci s'exercera entre un crayon et un objet d'apparition saugrenue (1).

Si de pareilles vues sont justifiées, nous sommes amenés à rattacher — au moins du point de vue de l'observation :

> *à un même groupe tous les états para et subnormaux, anormaux et pathologiques où l'activité intellectuelle, au lieu d'avoir pour point de départ la sensation et la réaction a pour point de départ une image, tenue à tort par la crédulité de l'intelligence pour une sensation* (ou une *réaction*) *ou pour une image normale* (une image-trace) *de sensation ou de réaction.*
>
> *à un même groupe tous les états para et subnormaux, anormaux ou pathologiques dans lesquels la discrimination intellectuelle ne s'exerce pas normalement parce*

(1) V. *Progrès médical*, n° 28 du 11 juillet 1925 ; nos 8, 23 et 35 des 20 février, 5 juin et 28 août 1926.

(1) V. G. Saint-Paul. — Thèmes psychologiques, p. 88, Paris, Vigot Fr., 1926.

qu'il y a des manquants parmi les éléments de discrimination ou parce que ces éléments sont anormalement ordonnés ou parce qu'il s'en trouve parmi eux qui sont viciés.

Bien entendu les deux séries de désordres peuvent aller de pair. Ils vont même souvent de pair. Ils peuvent relever d'une même cause ou de causes identiques.

Mais qui ne voit que pour nous exprimer commodément, il nous faudrait deux mots au lieu d'un seul : l'un pour désigner l'image de la sensation ou de la réaction (*l'image-trace*) l'autre pour désigner *l'image forgée* ?

Les altérations d'ordre pathogène ou fonctionnel relatives à la genèse de l'une et de l'autre de ces images, à leur apparition, à leurs importances relatives par rapport l'une à l'autre, à leur emploi et au temps de leur emploi lors de la discrimination doivent être considérées comme de premier plan dans la pathologie mentale.

On s'étonnera peut-être de ce que je parle d'*intelligence au cours du rêve.*

C'est mon droit.

C'est non seulement mon droit. C'est une nécessité — du moins si nous sommes dans l'hypothèse spiritualiste.

L'hypothèse spiritualiste suppose en l'Homme un élément immatériel — donc non soumis aux lois qui régissent la matière.

Immatérielle, l'Ame n'a besoin ni de dormir ni d'être nourrie.

Mais si l'Ame demeure égale à elle-même ,*le rendement intellectuel* diffère selon que l'évènement intellectuel s'opère et s'extériorise grâce à des cellules en bonne condition de fonctionnement ou seulement à l'aide de cellules encombrées de produits de désassimilation (*fatigue, sommeil*) — grâce à des organes nerveux dont les liaisons s'opèrent facilement (*état de veille*) ou seulement grâce à des organes nerveux dont certains sont quantitativement et qualitativement insuffisants (*enfance*), à des organes nerveux dont certains sont fonctionnellement, en tout ou en partie, annihilés soit par le sommeil soit par l'effet de manœuvres ou mécanismes dissociatifs (*hypnose*) ou de détériorations (*vieillesse*) ou surexcités par des intoxications (*délire*).

Car enfin si l'Etre humain est composé de deux éléments, l'un matériel et l'autre immatériel c'est se moquer de nous que de prétendre l'élément immatériel soumis aux mêmes lois, exposé aux mêmes déprédations (et aux mêmes excitations) aux mêmes croissances et aux mêmes déchéances que l'organisme c'est-à-dire que l'élément matériel.

Parler de diminution, de déficit, de fatigue de l'intelligence est, du point de vue spiritualiste, une *absurdité.*

Il y a déficit, diminution, affaiblissement, viciation *du rendement de l'intelligence*, non de l'intelligence elle-même.

On n'insistera jamais trop sur ce point.

Et s'il y a déficit, diminution, affaiblissement, viciation du rendement de l'intelligence, c'est que l'intelligence — laquelle, du point de vue spiritualiste, échappe, par définition aux lois de la matière — ne trouve pour s'exercer que des éléments fatigués, insuffisamment développés, anatomiquement ou physiologiquement viciés, déficitaires.

Admettre la possibilité d'un déficit de l'intelligence, c'est admettre le gâtisme, la déchéance de l'Ame du vieillard mort intellectuellement gâteux, mort après déchéance de son rendement intellectuel.

Les Ames du paradis ne seraient-elles ardentes et saines qu'à la condition de provenir d'hommes morts dans la force de l'âge ? Le paradis serait-il encombré d'Ames gâteuses de vieillards gâteux ? La déchéance de l'Ame serait-elle la sanction de la longévité ?

Quel spiritualiste admettrait cela ?

Mais s'il n'admet pas cela, que peut-il admettre, qu'est-il contraint d'admettre sinon que, du moment qu'un élément immatériel est en l'homme, il est insensé de vouloir juger cet



élément d'après les observations que nous faisons de l'élément matériel, de l'organisme ? Comment ne pas reconnaître que l'hypothèse spiritualiste impose d'envisager que l'Ame demeure identique à elle-même, mais que ses manifestations diffèrent selon qu'elles s'exercent sur le monde organique par l'entremise d'un cerveau adulte et sain, par celle d'un cerveau d'enfant aux fibres non encore myélinisées, par le moyen du cerveau aux plaques de ramollissement d'un vieillard ?

Je sais bien que contre cette donnée, s'élèvent les prétentions de la plupart des disciples de l'école Pierre Marie laquelle a le matérialisme pour *inéluctable* conclusion.

Quelle que soit l'autorité de ces Maîtres, je crois l'hypothèse spiritualiste très féconde.

Contrairement à l'hypothèse matérialiste, l'hypothèse spiritualiste nécessite d'admettre *qu'il ne* peut être de déficit essentiel de l'intelligence, qu'il n'est pas de pathologie de l'intelligence (selon l'acception régulière du mot pathologie) que, partant, *tout déficit dans le rendement intellectuel, toute viciation de ce rendement a pour origine, a pour cause* — l'intelligence ne cessant pas en réalité d'être intacte — *une altération anatomique ou une perturbation dans le système des liaisons ou des hiérarchisations organiques.*

Voilà la *vraie* donnée spiritualiste. Elle ne peut être autre.

Parler de déficit de l'intelligence, de viciation de l'intelligence, de pathologie de l'intelligence, c'est se rallier à la vue matérialiste, laquelle identifiant l'élément organique et l'élément immatériel prétend imposer à celui-ci les mêmes lois qui régissent celui-là.

Je suis convaincu que l'application de la donnée spiritualiste (*c'est toujours l'organe qui est atteint, ce n'est jamais l'intelligence* (1) à l'étude de la psychologie, de l'anthropologie, de la psychiatrie et de la pathologie cérébrale, conduirait à certaines perspectives profitables.

Est-ce dire que je sois convaincu du bien fondé de l'hypothèse, que je la hausse à l'égal ou presqu'à l'égal d'un fait, en un mot que j'y crois ... ce qu'on appelle croire......

Ceci est une autre chanson ....

Dr G. Saint-Paul (G. Espé de Metz).

(Reproduction autorisée. Indiquer la source : *Progrès médical*, n° 10, du 5 mars 1927.

(1) La formule nécessite toutefois des dépeloppements et peut-être un certain ordre de restrictions : celles qui viseraient par exemple le cas de *maladaptations* entre l'élément immatériel et l'élément organique sans que la cause en soit d'ordre organique.

Une caricature littéraire de Laennec.

Laennec, comme tous les novateurs, fut l'objet d'attaques, de dénigrements systématiques. Mais celle de ces manifestations qui s'abritèrent sous la fiction du roman ne sont guère connues et c'est à M. René Martineau (1) que l'on doit la révélation de la caricature littéraire de Laennec que contient le roman *Sakontala à Paris*, publié en 1833 par Eusèbe de Salle.

Le piquant de l'histoire est que cet Eusèbe de Salle était médecin. M. René Martineau, qui lui a consacré quarante pages de ses intéressantes *Promenades biographiques* (2) nous apprend qu'il était né à Montpellier le 17 décembre 1796 et qu'il y passa sa thèse en 1816. Il vint à Paris en 1817, s'adonna à l'étude des langues orientales, passa à Londres où il traduisit Byron, écrivit deux romans, et rencontra celle qu'il devait épouser, l'héroïne de la première partie de *Sakontala à Paris*.

Revenu à Paris, Eusèbe de Salle fut attaché en 1830 comme interprète à l'Armée d'Afrique. C'est au cours de cette campagne qu'il écrivit son roman historique *Alile-Renard*, dont Sainte-Beuve s'excusa de ne pouvoir parler avec « tout le développement qui lui conviendrait » et que Gustave Planche éreinta royalement.

En 1833, il publia *Sakontala*. Désillusionné, ne trouvant pas suffisante pour son amour-propre la place qu'on lui faisait à Paris, Eusèbe de Salle revint à Montpellier où il s'occupa de littérature.

Lors du choléra, il s'établit à Marseille pour étudier l'épidémie et, en 1837, sollicita une mission médicale en Orient d'où il rapporta un nouveau volume : *Pérégrinations en Orient*, qui lui valut des remerciements de Chateaubriand, les félicitations de Lamartine et la réputation d'un orientaliste de premier ordre.

Tour à tour séjournant dans sa propriété des Antipas ou

(1) René Martineau. — Une caricature littéraire du docteur Laennec (*Les marges*, 15 novembre 1926).

(2) René Martineau. — Promenades biographiques. Un vol in-8, 224 p. 4 grav. Paris 1920. Librairie de France.

V. aussi : Ch. A. Julien : Un médecin romantique, interprète et professeur d'Arabe : Eusèbe de Salle in-8°, Alger, 1925.

parcourant l'Europe, Eusèbe de Salle sollicita par la suite un poste de consul qu'il n'obtint pas.

Il ne fut que nommé professeur d'arabe à Marseille, où il continua d'écrire sur toutes sortes de sujets. Des revers de fortune, l'indifférence générale, assombrirent ses dernières années. Après la mort de sa femme, en 1869, Eusèbe de Salle vint abriter sa misère à Montpellier. Il y mourut le 2 janvier 1873, oublié de tous.

Eusèbe de Salle ne manquait pas de talent ; mais, dit M. René Martineau, son caractère désagréable et sa prétention infinie compromirent les résultats qu'il eût pu en tirer.

« Geignant pour la moindre égratignure, ajoute M. Martineau, il ne cessait de louer ses propres ouvrages que pour se répandre en jérémiades, si bien qu'Asselineau qui ne désirait point ses visites, finit par les redouter de tout son cœur. Eusèbe de Salle possédait à ses débuts une assez jolie fortune et s'habillait richement, variant ses aspects selon les métiers divers qu'il exerça. Lors qu'il revint d'Afrique, il affectait une allure toute militaire, portant la moustache et la barbiche.

Quand il devint romancier, on le vit la lèvre rasée, la chevelure abondante et vêtu d'un habit bleu.

Médecin, il fait sa tenue plus grave. Et dans tous les cas, quelle que soit la profession du moment, il n'oublie jamais sa croix de commandeur et sa brochette incomparablement garnie.

Il n'exerça guère la médecine, sinon dans des occasions exceptionnelles. On apprécia son dévouement, sa bravoure même, lorsqu'il soigna les pestiférés en Asie-Mineure. Mais là encore il ne fut qu'un amateur et ne s'en douta guère, se permettant de juger ses confrères avec la plus sotte désinvolture ».

Les publications d'Eusèbe de Salle sont nombreuses et ses inédits formeraient plusieurs volumes. Retenons seulement pour aujourd'hui *Sakontala à Paris* (1) qui eut le don de plaire à Baudelaire et d'exciter l'admiration d'Asselineau. Ce roman, qu'on a comparé à *Adolphe*, fut écrit vers 1823 et publié seulement en 1833. M. René Martineau le considère avec raison comme un livre attrayant.

Les pages où l'auteur nous dépeint le Paris d'alors en forment sans aucun doute la partie la plus réussie ; celles qui sont consacrées au docteur Lasinec (charge évidente de Laennec) sont peut-être d'un comique terriblement haineux, mais elles sont, suivant l'expression d'Asselineau, d'un peintre compétent. Jugez-en plutôt par ce chapitre où Eusèbe de Salle nous fait assister à une consultation de Lasinec :

Il y a des docteurs qui font plaisir à voir même a leurs malades : le teint fleuri, la main potelée, la toilette soignée, la conversation gracieuse. Mais il y en a d'une autre école : compassés, taciturnes, l'air repoussant, le costume de Cassandre, l'air glacial ; leur esprit n'a d'exaltation et de curiosité que pour un seul objet, la destruction. Guérir n'est qu'un prétexte pour avoir le droit d'observer les merveilles d'une science d'agonie et de cadavre. Tel était Lasinec : c'était plus qu'un ministre de la mort. On eût dit que la camarde s'était décharnée en sa personne. Elle avait jeté un pantalon et un frac sur sa carcasse, le squelette paraissait à nu quand il ôtait son chapeau ou ses gants. Sa figure était aussi sèche que sa main ; un crâne pelé, un teint blafard, un nez court et des pommettes saillantes en faisaient une vraie tête de mort ; pour rendre la ressemblance plus effrayante, il portait une paire de lunettes montées en écaille dont le cercle noircissait complètement ses orbites.

Cet homme avait une singulière façon d'observer ses malades : il leur promenait longtemps sur la poitrine l'extrémité d'un cylindre en bois creux. Son oreille était fixée à l'extrémité opposée ; il écoutait d'abord, le malade gardant le silence, puis il adressait quelques questions pour observer le retentissement de la voix à travers les parois de la poitrine. Un jour, après qu'il eut manœuvré de la sorte pendant près d'une demi-heure, je le pris à part dans une pièce voisine, et le priai de me dire au juste ce qu'il pensait de l'état de Calixte.

« — Rien n'est plus aisé à vous dire, me répondit-il ; il y a longtemps que je n'ai rencontré un cas aussi décidé que le sien. »

(1) Ce volume est rarissime et je n'aurais pu le lire sans l'amabilité de M. René Martineau qui a bien voulu m'en confier un exemplaire. Ni Caffe qui consacra à Eusèbe de Salle une notice nécrologique. (*Journ. des conn. méd.* 1873), ni Dureau (*Dict, Dechambre*) n'en font mention.

Le cœur me battit jusque dans l'oreille ; je crus que j'allais entendre une sentence de mort. Le docteur se mit à faire une leçon que je ne me vante pas d'avoir comprise.

« Nous avons affaire à un tubercule suppuré dans l'épaisseur des poumons. C'est un des plus beaux faits que j'aie encore recueillis. Si mes confrères en rencontraient souvent de pareils, ils ne douteraient pas de la vérité de mes théories.

« — Au moins, dis-je d'une voix suppliante, personne ne doute de votre habileté à guérir les maux de ce genre.

« — Quand à la puissance de l'art, dit-il en s'inclinant avec gravité, ses limites varient comme celles de la science. Tel médecin croit guérir un pulmonique, qui n'a eu affaire qu'à un catarrheux ; tel autre a guéri des poumons vraiment suppurés, qui croyait n'avoir affaire qu'à un ancien rhume. Mais je vous demande un peu quelle gloire, quel bien peut résulter de ces guérisons faites au hasard !

« — Il y a d'abord le bien du malade....

« — A la bonne heure. Mais je reviens au tubercule. Celui de Monsieur votre ami est comme le beau idéal du genre. Ce que j'ai observé chez lui vous fera connaître toutes les périodes du développement de cette singulière affection.

« — Fort bien : mais le résultat ? Vous sentez, Monsieur, que c'est là ce qui m'intéresse ; ce qui me fait trembler !

« — Nous y reviendrons ; mais je ne puis légitimement conclure sans vous fournir mes preuves.

« — Merci, je vous en tiens quitte si elles doivent me désoler.

« — Et si elles doivent faire votre sécurité ! répliqua aigrement le docteur en grimaçant une espèce de rire. »

Je baissai les yeux en signe de soumission.

« — Les tubercules préexistent dans presque toutes les parties de notre corps. Ils sont surtout abondants dans les tissus mous, comme celui des poumons. Ils ne deviennent cause de maladie que lorsqu'ils se développement et s'enflamment. Cet accident est moins fréquent chez les personnes du tempérament de monsieur votre ami ; mais une cause extérieure est venue fournir à un des tubercules de son poumon l'étincelle inflammatoire, qui probablement ne lui serait jamais venue du dedans.

« — Effectivement, je me rappelle à présent qu'il a été blessé en duel. Je lui servis de second ; mais sa blessure était fort légère.

« — A l'extérieur oui ; mais à l'intérieur non. Il y eut légère fracture d'une côte, et, depuis, saillie perpétuelle d'une pointe osseuse. Cette espèce d'épine agace incessamment le point correspondant de la plèvre et des poumons. Si le chirurgien qui le soigne s'était servi de mon stéthoscope, il aurait remarqué que le bruit respiratoire avait cessé autour de ce point-là, et que ni une grande inspiration, ni les efforts de la toux ne pouvaient l'y rétablir. La substance pulmonaire était engouée autour d'un tubercule qui grossissait. »

Le docteur tenait à la main son outil est gesticulait comme un maréchal son bâton de commandement. Il me le passa pour que je l'examinasse. J'y regardai comme dans une lunette d'approche, je l'approchai de mon oreille, je soufflai dedans comme dans une trompette ou un mirliton, je ne réussis pas mieux a en comprendre l'usage. Cependant la dissertation savante continuait.

« Quand j'ai été appelé pour la première fois pour donner des soins à M. Saint-Tropez, j'ai entendu le râle crépitant, signe de la présence du sang dans les vésicules pulmonaires, en même temps que le râle muqueux caractérisant la catarrhe chronique. Le malade appelait cela un rhume négligé. Tous les poitrinaires sont de même.

« — Eh ! Monsieur, répondis-je en lui rendant brusquement son kaléidoscope, ils sont heureux d'avoir quelques illusions. Que deviendraient-ils s'ils savaient, dès le principe, votre science désespérante !

« — Ils n'en profiteraient pas, répondaient-ils tranquillement. Les maladies de poitrine inspirent une confiance incompréhensible. Beaucoup de nos jeunes confrères se savent poitrinaires ; ils n'en veulent pas croire leur science, ils continuent les imprudences de leur âge ; ils se permettent les excès de table ; d'autres excès plus dangereux encore, et vers lesquels ils ont malheureusement une forte propension.

« — Parbleu ! ils se rendent peut-être plus de justice que vous ne croyez. Nous appelons cela jouer de son reste.

« — Et les excès de travail de cabinet, Monsieur le capitaine; aurez-vous pour ceux-là la même indulgence ? Eh bien ! ils les aiment de passion ; et ceux-là sont les plus dangereux de tous ! »

Je vis reluire un coup d'œil épigrammatique et présomptueux derrière les lunettes du petit hommes ; mais mon attention était trop occupée du but principal de la conférence.

« — Le travail de cabinet, Monsieur le docteur, mon ami l'a aimé cruellement ; il l'a continué jusqu'à la dernière extrémité, malgré votre expresse défense. Maintenant, quoiqu'il ait laissé la bouteille à l'encre, son esprit écrit encore, et, je le crains, des pages bien noires..... Ne pensez-vous pas, Monsieur, que cette activité, cette douleur de son âme aggrave beaucoup le mal de son corps ?

« — Et sans contredit : le chagrin agace les nerfs, trouble la respiration et la circulation.

« — Et ne voudrez-vous pas joindre vos instances aux miennes pour lui recommander la tranquilité d'esprit ?

« — Volontiers ; mais vous m'étonnez : M. Saint-Tropez m'a toujours paru plein de calme et de philosophie.

« — Eau dormante, Monsieur, eau dormante. A la surface unie comme une glace, les tourbillons et les remous sont au fond.

« — Tant pis, il n'avait pas besoin de ça, dit le docteur en reniflant voluptueusement une prise de tabac ; le tubercule est en pleine suppuration. Il y a longtemps que j'ai entendu la voix caverneuse. Quand le malade parle, il semble que la voix arrive directement dans mon oreille. L'égophonie, ou voix chevrotante, est venue après. Le tubercule s'est rompu et vidé dans la cavité de la plèvre, entre le poumon et la paroi de la poitrine. Le dernier degré de la phtisie arrivera quand l'air des poumons pénétrera dans cette vaste caverne, et vibrera à la surface du liquide. Alors le stéthoscope me fera entendre le tintement métallique. »

Lasinec tira sa montre ; il partait, je le retins par sa douillette de soie. « Vous voyez, Monsieur, lui dis-je d'une voix émue à quel point j'ai foi dans votre science : au moins dites-moi que le pronostic désolant n'est pas prêt à se réaliser. Assurez moi que vos remèdes en retarderont longtemps la catastrophe s'ils ne peuvent l'éloigner indéfiniment. »

Le docteur secoua la tête d'un air capable. « Vous avez gagné quine à la loterie, l'hiver est fini. Si le printemps n'est pas trop variable, le danger ne recommencera qu'à la chute des feuilles.

« — Et vos remèdes, Monsieur le docteur, et vos remèdes, mille dieux !

« — Que voulez-vous faire à un malade indocile ? à un mal dont le développement est fatal ? Je lui conseillai dès le principe d'aller habiter près d'une plage abondamment couverte d'herbes marines ; il n'aime pas les ports de mer, l'odeur de la marée lui déplait.....

« — C'est vrai : son nez est fastidieux en diable ; je n'ai jamais pu l'accoutumer à la fumée de tabac.

« — Il n'a seulement pas voulu permettre que l'on déposât dans sa chambre quelques bottes de goïmon.

« — Je me charge de le décider à faire le voyage ; et en attendant je vous promets que sa chambre sera tapissée de goïmon. J'en ferai plutôt rembourer le sofa qui me sert de lit.... Mais l'odeur de ces plantes, Monsieur, l'air de la mer le soulageront-ils ?

« — Oh ! pour le soulagement vous pouvez l'espérer..... A moins que quelques gelées tardives, ou un surcroit d'inquiétude morale.....

« — Morbleu ! nous ferons bon feu dans sa chambre, et nous distrairons son esprit. »

Lasinec me salua, et sortit enfin

« — Adieu, vieux rat d'amphithéâtre, me dis-je en lui fermant brusquement la porte sur le dos. Corbeau bavard et carnassier, limier sans nez qui prends un cerf blessé pour une charogne, adieu ! puisses-tu avoir plein la poitrine des tubercules dont tu gratifies tes malades. Et pour ne rien perdre du plaisir que tu prends à en suivre les progrès, construits comme une corne de bœuf recourbée un appareil pour t'ausculter toi-même, sois ton propre médecin.

Quelle fut la raison de cette diatribe contre Laënnec ? Y eut-il quelque affaire personnelle entre l'auteur du *Traité de l'Auscultation* et le médecin montpelliérain ? Cela ne semble guère probable. *Sakontala à Paris* fut écrit durant cette période de la vie de Laennec qu'Alfred Rouxeau a retracée en l'intitulant : *Impopularité*. Comme Broussais, Eusèbe de Salle prétendait sans doute attaquer Laennec « dans l'intérêt de la Science et de l'Humanité ». Les invectives qu'il lui décoche ressemblent en tous points à celles qu'on peut lire dans l'*Examen* et où Laennec est traité de « cadavérique investigateur ». Le portrait physique qu'il en fait n'est pas sans analogie avec la caricature qui parut à Bordeaux en 1824. Eusèbe de Salle devait d'ailleurs revenir à la charge et accabler la mémoire de Laennec, en 1829, dans un article du *Journal Universel des sciences médicales*.

Cette période d'impopularité, en se prolongeant encore quelques années, permettra à Broussais d'écrire en 1833 que « les erreurs de Laennec, qu'on se lassera de lui reprocher, tomberont dans l'oubli » ; la postérité s'est chargée d'infirmer ce pronostic ; si elle a peut être trop méconnu l'œuvre de Broussais, elle a donné à celle de Laennec toute la place qui lui était due.

Maurice GENTY.

BIBLIOGRAPHIE

Un nouveau confrère. — Un très éminent savant argentin, le professeur Victor DELFINO M. S. A. S. M. P., Laguna 69-73, Buenos-Aires, vient de fonder une revue : *Térapeutica moderna*, afin dit-il de propager particulièrement les conquêtes de la médecine latine, plus particulièrement celles de la France et de l'Italie.

En adressant mes vœux au nouveau confrère il m'est agréable d'acquitter la dette affectueuse de reconnaissance que je dois au professeur DELFINO, pour la constance avec laquelle depuis une vingtaine d'années, il me tient au courant des productions médicales et scientifiques de la République Argentine.

Victor DELFINO, membre de l'Académie de médecine de Madrid, de celle de Rio-de-Janeiro, de la Société d'anthropologie de Paris, est célèbre dans toute l'Amérique latine. Outre des ouvrages exclusivement scientifiques, *las rutas de l'Infinito* par exemple, il a donné un nombre extrêmement considérable de livres, de monographies, d'articles de revue où il se révèle savant original, praticien pénétrant, sociologue, hygiéniste très remarquable.

Parmi les dernières productions que j'ai reçues de lui je relève : une notice sur le docteur FABIO FRASSETTO ; une étude originale et sagace *Eugenica : la immigracion en la republica argentina* ou l'auteur étudie les moyens de procurer à son pays une immigration, exempte de tares, composée d'éléments physiquement et moralement sains ; enfin quantité d'articles publiés par la *Médicina argentina* dont plusieurs Français sont des collaborateurs attitrés (CANTONNET, FOVEAU DE COURMELLES, Lucien MATHE, A. MOUGEOT, Georges PORTMANN, G. DE PARREL, Jules REGNAULT, Joseph THOMAS, etc...) et qui publie fréquemment des articles d'auteurs de France ainsi en novembre : *Sobre la pseudo-tuberculosis micelar expérimental* (Dr Albert MARY) parfois même en langue française. Ainsi dans le dernier numéro que j'ai reçu (décembre 1926) : la *récupération fonctionnelle des impotents*, par le docteur Gabriel BIDOU DE NEUILLY.

Cette très belle revue médicale *La Médicina Argentina* Florida 470 U. T. 1738 Retiro Buenos-Aires, forme ainsi un solide trait d'union entre les différentes parties du monde de langue latine.

Ne sommes-nous pas trop insoucieux en France, de la magnifique floraison scientifique de l'Amérique latine, trop indifférents aux appels fraternels qui nous sont si gentiment adressés ?

Dr G. ESPÉ DE METZ.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et CIE. — Registre du Commerce : 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 11. LE NUMÉRO : 50 Centimes 12 MARS 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

SOMMAIRE

Travaux originaux
Pr NOBÉCOURT : HOPITAL DES ENFANTS MALADES : Pleurésies à grand épanchement séro-fibrineux chez l'enfant. p. 393

Variétés
Dr. CHARLES GREENE CUMSTON : La personnalité humaine considérée au point de vue biologique .... p. 403

Sociétés Savantes
Académie de Médecine .... p. 408
Société de Chirurgie .... p. 409
Société de Médecine de Paris ...... p. 409
Société Médicale des Hôpitaux .... p. 409

Chronique Professionnelle
MARMEAUX .... p. 411

Thérapeutique Appliquée ...... p. 412

Nouvelles .... p. 339

Bibliographie .... p. 400

NOUVELLES

Assistance publique. — *Concours de médecin des hôpitaux. (Admissibilité).* — Sectionnement du jury. Section A : MM. les Drs Brühl, Labbé, Lian, Pinard et Léri ; Censeurs : MM. les Drs Binet, Tinel, Cain et May.

Section B : MM. les Drs Ménétrier, Michel, Carnot, Loeper, Aubertin et Faure-Beaulieu ; Censeurs : MM. les Drs H. Bénard, Gautier, Weissenbach et M. P. Wiel.

Epreuves écrites (séance du 28 février). Questions données : Section A : Crises viscérales du tabès ; Section B : Leucémie aiguë. Questions restées dans l'urne : Section A : Signes, diagnostic et traitement du goitre exophtalmique ; Ulcère du duodénum ; Section B : Embolies pulmonaires ; Les ictères syphilitiques.

Faculté de médecine de Paris. — *Thèses.* — 3 mars. — M. Cayla. L'épreuve du choc au froid dans les ictères. — M. Ardoin (G.). Influence des tumeurs malignes dans les chondromes. — M. Bartet. Les avantages de la voie de Louis Bazy. — M. Breton. Rhumatisme cervical chez l'enfant.

Thèses vétérinaires. M. Charton. Etude sur quelques affections du cheval et du chien. — M. Robert. Etude sur la cachexie osseuse des bovidés.

4 mars. — M. Cannac. Etude sur la trigémellité. — M. Bouland (A.). Etude sur la pénétration dans l'organisme de corps étrangers. — M. Veil-Picard. Etude sur la lutte contre la dépopulation. — M. Olry. L'ostéosynthèse chez l'enfant.

5 mars. — M. Baconnet (A.). La papavérine. — M. Baer. Etude de la protéinothérapie en dermatologie. — Mlle Plassat. Mastite suppurée de l'adolescence. — M. Brunet. Etude des pancréatites chroniques. — M. Carette. Névrites optiques.

7 mars. — Mlle Benoist. Consultations de prophylaxie prénatale. — Mlle Morin. Etude de la conception au cours de l'aménorrhée. — M. Hortopan. Etude sur la tuberculine chez l'enfant et chez l'adulte.

10 mars. — M. Abonneau. Alimentation du nourrisson à l'allaitement artificiel. — M. Schwartz. Etude sur le traitement de la dysenterie amibienne. — Mme Debray. Traitement des pyodermites des nourrissons. — M. Reynier (P.). La capacité vitale chez les cardio-pulmonaires. — M. Guibert (A.). Etude sur la médecine pratique publiée par la Société royale de médecine. — M. Brancher. Le docteur H. Bouvier (1799-1879). — M. Pasquet (Marc). Etude sur la tuberculose du nourrisson. — Mlle Brunel. Etude de certains mouvements au cours du tabes.

— *Prix des thèses.* — *Médaille d'argent.* — MM. Pissavy, Duchon, de Peretti della Rocca, Coulon, Terris, Baruk, Ravina, Raiga, Oberthür, Martin, Bouchard, Segond, Choay, Pollet, Peron, Thévenard, Engelhard, Robin, Marceron, Welcker, Mlle Dobkevitch, MM. Dossot, Genin, Mégret, Lévy, Bayle, Hautefeuille, Bodin, Luton, Isch-Wall, Mme Sorrel-Déjerine.

Médaille de bronze. — MM. Caffort, Lejard, Denis, Le Sève, Camus, Chabaud, Goguel, Mlle Oumansky, MM. Mecus, Nicollo, Carvaillo, Cherouvrier, Gérard, Martigny, Cénac, Iaquière, Chevallier, Chastang, Welti, Bouttier, Cabanis, Rachet, Verger, Lefèvre, Marcel Rimé, Mlle Fradin, MM. Lhopitallier, Ferrier, Chavanon, Vezoux, Mlle Péchenard, MM. Joffroy, Rouchon, Mlles Dubac, Parat, MM. Brico, Callegari, Loubry, Luchette, Mugnier, Gasser, Jéramec, Nouvion, Quivy, Le Clerc, Solente, Casteran, Favory, Mme Bertrand-Fontaine, Mlle Nicolle, M. Ollivier.

Mention honorable. — MM. Maurellet, Brody, Patay, Corby, Habadou-Sala, Houlnick, Le Rasle, Salmon, Schedrovitzky, Fortat, Sanglier, Mondet, Flora, Vayron de la Moureyre, Seegolim, Dauptain, Dalsace, Giroud, Isaac-Georges.

Faculté d'Alger. — L'emploi d'agrégé d'histologie est déclaré vacant.

— Ont été nommés agrégés : d'anatomie, M. Marcel Ribet ; de chirurgie, M. H. Dubouchet ; de physiologie, M. Henri Hermann.

Facultés de médecine de Lille. — Ont été nommés agrégés : de syphiligraphie, M. Bertin ; de médecine, M. Legrand ; de chirurgie, M. Swynghedauw.

L'autopsie obligatoire dans les hôpitaux. — Ce n'est ni à Paris, ni à Bordeaux, ni à Toulouse. C'est à Strasbourg. Les règlements hospitaliers s'y inspirent des nécessités de la culture et de la recherche médicale. Pouquoi ces inégalités de traitement contre lesquelles les exigences de l'instruction des élèves devraient s'élever, et l'Administration des Facultés protester. Voici ce qu'écrit le Professeur Weiss, doyen de la Faculté de médecine de Strasbourg : « Les autopsies se font dans le service d'anatomie pathologique (Professeur Masson), proche de la clinique médicale. Elles sont toutes pratiquées systématiquement et complètement, ce qui est tout bénéfice pour les médecins traitants et fournit aux anatomo-pathologistes un matériel sans cesse renouvelé. » (*Gaz. heb. des sc. méd. de Bordeaux*).

Société de Neurologie. — Une somme de 100.000 fr. a été mise, l'an dernier à la disposition de la Société de Neurologie de Paris, par un anonyme, pour être attribuée à l'auteur d'une découverte assurant la guérison de la sclérose en plaques dans un délai de deux ans.

La donation a été depuis modifiée et complétée : les dividendes de huit actions du canal de Suez sont mis à la disposition de la Société pendant trois années pour favoriser les recherches sur la sclérose en plaques. La Société a voté les dispositions suivantes :

La Société de Neurologie remercie le donateur du prix qu'il a bien voulu fonder pour quelques années et qui est destiné à récompenser les meilleurs travaux se rapportant directement ou indirectement au traitement de la sclérose en plaques. Une commission désignée par la Société de Neurologie jugera les mémoires déposés avant le 1er juillet de chaque année. Les mémoires peuvent émaner de membres de la société, de membres étrangers à la société ou de collaborations entre membres de la société et membres étrangers à la société, à condition qu'ils soient de nationalité française.

La première attribution sera faite en juillet 1928.

En cas de non-attribution, les dividendes disponibles pourront être reportés en totalité ou en partie sur l'année ou sur les années suivantes.

La commission chargée de juger les mémoires sera composée de M. le professeur Sicard, de M. le professeur Guillain, de M. Souques, du président et du secrétaire général en exercice au 1er juillet.

Hôpital-hospice de Saint-Germain-en-Laye. — *Concours pour l'internat en médecine et en chirurgie.* — Un concours est ouvert pour la nomination de deux internes titulaires et de quatre internes provisoires en médecine et en chirurgie à l'hôpital de Saint-Germain-en-Laye.

Ce concours, qui comportera une épreuve écrite et une épreuve orale, aura lieu le jeudi 17 mars 1927, à 9 heures du matin à l'hôpital.

Centenaire de Vulpian. — Les biologistes et neurologistes désireux de célébrer la naissance de Vulpian ont décidé de faire coïncider les cérémonies commémoratives de ce centenaire avec leurs réunions annuelles de 1927 : Réunion plénière de la Société de biologie et de ses filiales et VIII[e] Réunion neurologique internationale, qui se tiendra à Paris du 17 mai au 2 juin 1927.

Les cérémonies commémoratives du centenaire de la naissance de Vulpian coïncident, non seulement avec les Réunions biologique et neurologique annuelles, mais encore avec la célébration du centenaire de la mort de Pinel, organisée par la Société médico-psychologique.

Le programme commun est fixé provisoirement ainsi qu'il suit :

Vendredi 27 et samedi 28 mai, matin et après-midi : Réunion plénière de la Société de biologie et de ses filiales.

Samedi 28 mai, 21 heures : au Grand Amphithéâtre de la Faculté de médecine, commémoration du centenaire de la naissance de Vulpian.

Lundi 30 mai, 10 h. 30 : Visite des anciens services de Pinel et de Vulpian à l'Hospice de la Salpêtrière.

16 heures : Réunion annuelle de la Société médico-psychologique.

21 heures : au Grand Amphithéâtre de la Sorbonne, commémoration de la mort de Pinel.

Mardi 31 mai, 9 heures, 12, rue de Seine : Séance normale de la Société de neurologie de Paris.

15 heures : Séance solennelle à l'Académie de médecine, en l'honneur de Pinel et de Vulpian.

20 heures : au Palais d'Orsay, banquet offert par les groupements biologique, neurologique et psychiatrique en l'honneur de Pinel et de Vulpian.

Mercredi 1[er] juin, 9 et 14 heures : à la Salpêtrière (Amphithéâtre de l'Ecole des infirmières), VIII[e] Réunion neurologique internationale : Rapport de MM. Lhermitte et Tournay sur le sommeil normal et pathologique. Discussion du rapport.

17 heures : Réception des membres participants des centenaires de Pinel et de Vulpian, par le Conseil municipal de Paris, à l'Hôtel de Ville.

Jeudi 2 juin, 9 heures et 15 heures : à la Salpêtrière (Amphithéâtre de l'Ecole des infirmières) : VIII[e] Réunion neurologique internationale : Rapports de MM. de Klejn, d'Utrecht, et Hautant, (de Paris, sur les moyens d'exploration clinique de l'appareil vestibulaire. Discussion des rapports.

L'adhésion aux cérémonies commémoratives ne comporte aucune cotisation. L'organisation sera assurée par les subventions et les souscriptions bénévoles et, si les sommes recueillies le permettent, une plaquette en l'honneur de Vulpian sera éditée par les soins du comité. Prière d'adresser les adhésions et toute correspondance au D[r] Crouzon, secrétaire général du Comité d'organisation, à l'Hospice de la Salpêtrière, 47, boulevard de l'Hôpital, Paris-XIII[e].

Centenaire de Pinel (30 mai-1[er] juin 1927). — *Programme des cérémonies.* — Lundi 30 mai, 10 h. 1/4. Réunion à la Salpêtrière, amphithéâtre de la Clinique Charcot, service du professeur Guillain. Souvenirs de Pinel à la Salpêtrière. Visite des loges, de la Force. Hommage à la statue de Pinel. — 16 heures. Séance solennelle de la Société médico-psychologique, 12, rue de Seine, — 21 h. Cérémonie au grand amphithéâtre de la Sorbonne, sous la présidence de M. André Fallières, Ministre du Travail.

Mardi 31 mai, 15 heures. Séance solennelle à l'Académie de médecine consacrée à la célébration du centenaire de la mort de Pinel et de la naissance de Vulpian. — 20 heures, Banquet par souscription offert aux délégués étrangers. Une réception aura lieu à l'Hôtel de Ville ; la date en sera indiquée ultérieurement.

Le programme détaillé sera envoyé incessamment. L'organisation est assurée par des subventions. Des souscriptions volontaires peuvent être adressées au trésorier, M. le D[r] Mallet, 22, avenue Mozart, Paris-16[e]. Au cas où les ressources seraient suffisantes, le comité offrira aux adhérents une plaquette commémorative du centenaire.

Toutes les communications, adhésions, etc.. doivent être adressées à M. le D[r] Henri Colin, secrétaire général, 22, rue Gay-Lussac, Paris-5[e].

Ces cérémonies coïncideront : 1° avec le centenaire de Vulpian qui sera célébré sous les auspices de la Société de biologie et de la Société de neurologie au grand amphithéâtre de la Faculté de médecine, le samedi soir 28 mai ; 2° avec la réunion de l'Association amicale des médecins des établissements publics d'aliénés de France (dimanche 29 mai) ; 3° avec la Réunion neurologique annuelle dont les séances commencent le mardi matin 31 mai et où l'on traitera cette année deux questions intéressant au plus haut point les aliénistes, le sommeil et l'équilibre. Le banquet et la réception à l'Hôtel de Ville, grouperont les adhérents au centenaire de Pinel, au centenaire de Vulpian et à la Réunion neurologique.

Excursion sur la Côte d'Azur organisée à l'occasion des Journées médicales de Marseille par la Société médicale du littoral méditerranéen. — Une excursion sur la Côte d'Azur aura lieu immédiatement après les Journées médicales marseillaises et coloniales (20-23 avril 1927), La concentration se fera à la gare de Cannes, le dimanche matin 24 avril. On visitera Cannes, le Cannet, Nice, Beaulieu, Monaco, Monte-Carlo et Menton. Tous les parcours seront effectués en auto-cars (ou en bateau, si le nombre des touristes et le temps le permettent). Le logement sera assuré dans les meilleurs hôtels. Le prix de l'excursion est de 375 francs. tout compris (même les taxes et les pourboires). Le voyage est strictement réservé aux médecins et à leur famille. Le nombre des places est limité. Les étudiants en médecine sont admis. La dislocation aura lieu à la gare de Nice, le mercredi soir, 27 avril. (Les adhérents qui comptent assister ensuite au congrès médical de la presse latine, qui commencera le 28 avril à 21 h., sont assurés d'arriver à temps à Paris, ce même jour 20 avril, à 14 h. 30.)

Se faire inscrire : 40, allées Léon-Gambetta, Marseille (Prof. Olmer président du Comité d'organisation des Journées médicales), ou 24 rue Verdi, à Nice, (D[r] M. Faure, président de la Société médicale du littoral.)

Consultations psychiatriques. — Le docteur Gilbert Robin, ancien chef de clinique psychiatrique à la Faculté, médecin des asiles, fera tous les vendredis à 9 heures, à l'hôpital Cochin, dans le service du D[r] Marcel Pinard, une consultation psychiatrique. Il se met à la disposition de tous les médecins qui voudront bien lui soumettre les cas de psychoses et de psychonévroses pour lesquels ils désirent des solutions d'ordre pratique (traitements syphilitiques, malariathérapie, cures de désintoxication, psychothérapie, psychanalyse, internement, etc.

Hôpital Beaujon. — *Traitement de la constipation chronique.* — Le jeudi 3 mars, à 10 heures, et les jeudis suivants même heure,

M. BAUMAN (de Châtel-Guyon) fera, dans le laboratoire de radiologie du Dr AUBOURG, une démonstration pratique de spondylothérapie (méthode d'Abrams) avec présentation de malades et application du traitement.

XIXe Congrès français de médecine. (Paris, lundi 10, jeudi 13 Octobre 1927.) — Le XIXe congrès français de médecine, décidé par l'assemblée générale de l'Association de médecins de langue française, tenue en 1925 à Nancy, se tiendra à Paris du lundi 10 au jeudi 13 octobre 1927, sous la présidence de M. le professeur TEISSIER.

Les rapports porteront sur les questions suivantes : 1° *Sémiologie des septicémies médicales.* Rapporteurs : MM. GASTINEL et REILLY, de Paris. Sémiologie générale de l'état septicémique ; M. DE LAVERGNE, de Nancy. Formes cliniques des septicémies aiguës ou chroniques spécifiques à virus connus ou inconnus ; MM. ARLOING et DUFOUR, de Lyon. Formes cliniques des septicémies aiguës ou chroniques non spécifiques.

2° *Physio-pathologie des œdèmes.* Rapporteurs : MM. MAURIAC et AUBEL, de Bordeaux. Etude du rôle de quelques ions et variations de leur répartition dans la pathogénie des œdèmes ; M. GOWAERTZ, de Bruxelles. Rôle des propriétés physico-chimiques des protéines dans la pathogénie des œdèmes avec études des variations de la tension osmotique et de la tension capillaire ; M. PASTEUR VALLÉRY RADOT, de Paris. Les œdèmes brightiques.

3° *Indications médicales et valeur thérapeutique comparée de la splénectomie.* Rapporteurs : MM. FIESSINGER et BRODIN, de Paris. La splénectomie dans les processus hémolytiques ; MM. NANTA, d'Alger et Jean TAPIE, de Toulouse. La splénectomie dans les processus anémiques ; M. NANTA : Anémies parasitaires et infectieuses ; M. Jean TAPIE : Anémies pernicieuses et leucémies.

Le texte de ces rapports sera envoyé aux membres adhérents avant le mois de juillet 1927 pour leur permettre d'en prendre connaissance et de s'inscrire éventuellement pour toutes communications relatives aux trois questions. Afin d'assurer une discussion large et méthodique, le comité d'organisation a décidé de n'accepter aucune communication qui ne concernerait pas exclusivement les questions rapportées. En raison des adhésions déjà reçues, le comité d'organisation prie les futurs membres du Congrès de s'inscrire le plus tôt possible. Il sera en effet obligé de fixer peu après l'envoi des rapports le terme au-delà duquel les inscriptions ne pourront plus être admises.

Renseignements généraux. — Pendant la durée du congrès se tiendra une exposition de produits pharmaceutiques, d'appareils d'hygiène et de radiologie, d'instruments de laboratoire, de journaux et de livres médicaux.

Des réductions de tarif seront demandées aux Compagnies de chemin de fer en faveur des congressistes.

Des fêtes, réceptions et excursions, dont le détail sera donné ultérieurement, seront organisées à l'occasion du congrès.

La cotisation est fixée à : 50 francs pour les membres adhérents, médecins civils, militaires ou coloniaux ; 25 francs pour les membres associés, membres des familles des adhérents, internes et externes des hôpitaux, étudiants en médecine.

Les demandes d'inscriptions doivent être adressées avec le montant de la cotisation à M. Pierre MASSON, éditeur 120, Boulevard St-Germain, Paris (VIe), par chèque ou versement à la poste au compte courant de chèques postaux n° 599 à Paris.

Le bureau compte sur tous les membres de l'Association pour assurer au XIXe Congrès un succès digne de la science médicale française. Il tient à exprimer de nouveau sa reconnaissance aux nombreuses notabilités médicales des pays amis et alliés de l'Amérique du Sud (République Argentine et Brésil), de la Belgique, du Canada, de l'Italie, du Grand-Duché de Luxembourg, de la Pologne, de la Roumanie, de la Suisse, de la Tchéco-Slovaquie, de la Yougo-Slavie, dont le concours dévoué, si spontanément et si libéralement donné, lui est déjà un encouragement précieux.

Renseignements complémentaires. — Pour tous renseignements complémentaires s'adresser à la permanence du bureau du XIXe Congrès, Salle Béclard, à la Faculté de médecine de Paris, 12, rue de l'Ecole-de-Médecine. « Bureau de l'Association pour le développement des relations médicales avec l'étranger » A.D.R.M. ou à M. le Dr M. CHIRAY, Secrétaire général du Congrès, 14, rue Pétrarque, à Paris (XVIe), ou à M. le Dr LIAN, 19, rue de Bourgogne, à Paris (VIIe).

Nécrologie. — Pr GILBERT. — Dr SOLLER, de l'Arbresle. — Dr Théophile BLECK, d'Annemasse. — Dr M. PERRIOT, de Grenoble. Dr RIBIERRE, de Paris.

TRAVAUX ORIGINAUX

HOPITAL DES ENFANTS MALADES

Pleurésies à grand épanchement séro-fibrineux chez l'enfant (1),

Par M. le Professeur NOBÉCOURT.

Je vous ai présenté ce jeune garçon samedi dernier, dans une leçon consacrée à l'*avenir des enfants atteints de péritonite tuberculeuse*.

Né le 11 mai 1914, de parents bien portants, il a six frères et sœurs également en bonne santé. Il s'est toujours bien porté lui-même jusqu'en mai 1926. A ce moment sa santé périclite et, le 16 juillet, il entre dans notre service pour une *péritonite tuberculeuse avec ascite*, accompagnée d'une pleurésie droite avec épanchement modéré : on retire de la plèvre, par ponction, le 5 août, 225 cc. de liquide séro-fibrineux à lymphocytes. Du côté gauche, à la base, il existe un syndrome de congestion pleuro-pulmonaire, probablement avec un petit épanchement.

Pendant le mois de septembre, l'état local et l'état général s'améliorent.

Au commencement d'octobre l'état général est satisfaisant. L'enfant est apyrétique, a engraissé, et pèse 32 kgr. 900 ; il présente une petite zone d'empâtement sous-ombilical, il n'y a plus d'épanchement pleural, on constate des signes discrets d'adénopathie trachéo-bronchique. La radiographie montre que les plages pulmonaires sont devenues sensiblement claires.

L'enfant quitte l'hôpital le 4 octobre. Ses parents l'emmènent en Italie, où il passe quinze jours.

A son retour à Paris, il se sent fatigué, est fiévreux et éprouve un point de côté droit. C'est pour ces symptômes qu'on l'amène à la consultation, le 8 novembre.

Je constate du côté gauche des signes manifestes d'un épanchement pleural très abondant. La température est de 38°4, le pouls à 120. Je prie M. Boulanger-Pilet, mon chef de clinique, de faire une ponction d'urgence. Il retire 650 cc., et le lendemain 500 cc., de liquide séro-fibrineux, riche de lymphocytes.

Les jours suivants la fièvre persiste 38°5 parfois à 39° : le liquide pleural se reforme.

Le 13 novembre, l'état est le suivant.

La température du matin est de 37°7. Le poids n'a pas diminué sensiblement ; il est de 31 kgr. 800, au lieu de 32 kgr. 400, le 8 : il n'a diminué que de 600 gr., malgré la soustraction de 1.150 cc. de liquide pleural.

Les urines sont rares (450 cc.). Le foie est gros ; sur la ligne mammaire, il mesure 18 cm. et déborde de 6 cm.

L'hémithorax gauche est à peu près complètement immobile ; il paraît plus volumineux que l'autre côté. La matité est absolue, totale, uniforme ; c'est une matité hydrique. En avant ; elle descend jusqu'au rebord inférieur du thorax, couvrant tout l'espace de Traube, elle remonte jusqu'à la clavicule : en dedans, elle se continue, sans démarcation, avec la matité précordiale qui déborde de 5 cm. le bord droit du sternum ; en dehors, elle se continue dans l'aisselle. En arrière, on la retrouve sur toute la hauteur, elle remonte jusque dans la fosse sus-épineuse : à droite de la colonne vertébrale, le triangle de Grocco est facile à délimiter.

Dans toute la zone mate, les vibrations sont abolies, le silence respiratoire est complet. Cependant, vers la partie médiane, on perçoit, en avant, un souffle bronchique rude : en arrière et en haut, un peu d'égophonie et de pectoriloquie aphone.

Le premier bruit mitral est reporté vers le sternum, son maximum est un peu à droite du sternum.

Dans la suite, la fièvre s'abaisse lentement.

Le taux des urines augmente : il s'élève le 14 novembre, à 1.100 cc., le 17 novembre, à 1.500 cc. Parallèlement, les symptômes thoraciques régressent peu à peu.

Le 18 novembre, la température est de 37°7-38°, le poids de 30 kgr. 900 ; il a diminué de 1.500 gr. depuis le jour de l'entrée ; les urines atteignent 1.700 cc. En avant, la matité est moindre, le premier bruit mitral s'entend à gauche du sternum ; il tend à reprendre sa place. En arrière, à la partie moyenne, les vibrations vocales reparaissent, on entend un souffle pleurétique expiratoire.

Quelques jours après, le 25 novembre, la température est encore de 37°2-38°, le poids est tombé à 30 kgr. : l'enfant a perdu 2 kgr. 400 depuis son entrée ; le taux des urines est d'un litre ; la matité thoracique diminue : on perçoit quelques flottements pleuraux. La radiographie montre encore, dans la moitié inférieure de l'hémithorax gauche, une opacité totale, homogène, effaçant les culs-de-sac, à limite supérieure nette formée par une ligne oblique de bas en haut et de dedans en dehors.

A partir du 26 novembre la fièvre disparaît, le poids reste stationnaire. Le 5 décembre, on retire de la plèvre 300 cc. de liquide et on y injecte 175 cc. d'oxygène. Le 6 décembre, on voit sur la radiographie que le liquide est limité au tiers inférieur. A la fin de décembre, le liquide semble complètement disparu.

Actuellement, l'état général est satisfaisant, la sonorité et le murmure vésiculaire sont perçus jusqu'à la base, quoique un peu affaiblis. Il n'y a plus qu'un léger empâtement au niveau du péritoine. L'enfant est donc en bonne voie de guérison, mais évidemment nous ne pouvons pas le considérer comme acquise.

* *

Ce malade a donc présenté : d'abord une péritonite tuberculeuse ascitique et une pleurésie droite, ensuite une pleurésie gauche à grand épanchement séro-fibrineux.

C'est sur ces GRANDS ÉPANCHEMENTS SÉRO-FIBRINEUX DE LA PLÈVRE que je veux attirer votre attention.

Pour les reconnaître, il ne faut pas tenir grand compte des troubles fonctionnels et des symptômes subjectifs ; c'est la *séméiologie physique* qui seule peut apporter quelque précision sur l'abondance du liquide.

Je prends pour exemple la pleurésie gauche.

Un premier symptôme, c'est l'*ampliation de l'hémithorax*. Laennec avait bien vu qu'elle s'appréciait surtout par l'inspection, qu'à la mensuration elle était beaucoup moins manifeste. Woillez prétendait le contraire, mais c'est Laennec qui avait raison. L'ampliation est souvent une apparence plutôt qu'une réalité. Le thorax prend une forme globuleuse, par suite de la saillie de la partie antérieure des côtes qui est plus facilement refoulée par l'épanchement : les côtes subissent une sorte de torsion, de sorte que c'est la conformation du thorax, plus que son volume, qui se trouve modifiée.

Comme l'a constaté Peyrot dans ses recherches expérimentales, le thorax prend la forme oblique ovalaire.

Le sternum est dévié du côté malade, ce qui entraîne le *signes du cordeau* de Pitres.

Si on fait respirer l'enfant, on constate l'*immobilité* de l'hémithorax, surtout manifeste au niveau des dernières côtes et du diaphragme.

Les *vibrations thoraciques* provoquées par la voix sont abolies.

A la percussion on trouve la *matité hydrique*, c'est-à-dire une matité absolue, avec disparition de l'élasticité thoracique, comparable à celle que donne la percussion de la cuisse. Elle est totale. On la retrouve en avant, en arrière, dans l'aisselle et la sous-aisselle. En avant, elle remonte jusqu'à la clavicule et remplace la sonorité de l'espace de Traube ; elle se continue dans la matité précordiale, qui déborde largement le bord droit du sternum. En arrière, elle remonte jusque dans la fosse sus-

(1) Leçon du 15 janvier 1927, recueillie par le Dr LAPORTE.

épineuse : souvent elle déborde du côté opposé réalisant le *triangle de Grocco* ou de *Grocco-Rauchfuss*. Brudzinski a consacré à l'étude de ce signe dans la pleurésie séro-fibrineuse des enfants un mémoire paru dans les *Archives de médecine des enfants*, en 1903, et discuté sa pathogénie. Il peut être dû soit à la distension d'un cul-de-sac de la plèvre, qui déborde la ligne médiane, soit au refoulement du médiastin. Il n'est pas spécial aux grands épanchements, comme nous le verrons tout à l'heure.

Le poumon est refoulé vers le hile, éloigné de la paroi thoracique, condensé, les alvéoles ne se dilatent plus pendant l'inspiration ; aussi on n'entend plus le murmure vésiculaire ; c'est le silence respiratoire. Quand l'épanchement est volumineux, on ne perçoit pas le souffle pleurétique ni en avant ni en arrière.

Assez souvent, on entend, dans la région interscapulo-vertébrale, des *signes cavitaires*, le souffle bronchique renforcé est modifié ou non, réalisant un souffle tubaire, caverneux ou amphorique ; en même temps, il peut y avoir des râles humides et même du gargouillement. Dans les pleurésies à grand épanchement *sans cavernes*, des signes *pseudo-cavitaires* ne sont pas rares.

C'est Chaumel qui les a signalés chez l'adulte. Rilliet et Barthez, dans la 2e édition de leur *Traité clinique et pratique des maladies des enfants*, en 1853, les ont bien étudiés. J'ai eu l'occasion d'en parler, en 1924, dans une leçon consacrée à un cas de *pleurésie et péricardite tuberculeuses avec épanchement séro-fibrineux, chez l'enfant*, reproduite dans la *Clinique médicale des enfants*. Je n'en ferai donc pas aujourd'hui un exposé détaillé.

On a discuté la cause de ces bruits. En réalité, comme l'a écrit Verliac dans sa thèse de 1855, ils se retrouvent dans trois ordres de circonstances : l'épanchement pleural tantôt existe sans aucune lésion pulmonaire, tantôt est accompagné de cavernes pulmonaires, tantôt est associé à des lésions pulmonaires non cavitaires. Ces signes cavitaires de la région interscapulo-vertébrale apparaissent avec de grands épanchements sans lésions pulmonaires, parce que le poumon, comprimé et condensé, entre encore en contact avec la paroi thoracique et transmet directement le souffle bronchique. Les râles caverneux sont dus aux mucosités contenues dans les grosses bronches, qui, elles-mêmes peuvent relever d'une bronchite œdémateuse.

Il n'y a pas d'égophonie, pas de pectoriloquie aphone. Cependant, dans la région interscapulo-vertébrale, on entend parfois de la broncho-égophonie et même une voix caverneuse ou amphorique.

Un signe de valeur est le *signe du sou*, décrit par Pitres.

A la radioscopie et sur la radiographie, tout l'hémithorax présente une opacité uniforme, complète, totale, qui se continue en dedans, sans démarcation avec l'ombre du médiastin et du cœur, qui rend invisibles les culs-de-sac et les côtes et remplace la clarté de l'espace de Traube. A la partie supérieure, il peut y avoir une zone claire ou demi-obscure.

La cloison médiastine et le cœur se trouvent refoulés vers la droite ; le diaphragme est abaissé. Nous venons de voir que la matité précordiale est continue sans démarcation avec la matité de l'épanchement. Le bord droit de cette matité déborde plus ou moins le bord droit du sternum. Le choc de la pointe et le premier bruit mitral, au lieu d'être perçus au-dessous et au voisinage du mamelon, soit en dehors, soit en dedans, se trouvent au niveau de l'appendice xiphoïde ou même, comme chez notre malade, à droite de cet appendice.

Le déplacement du cœur est dû, pour une part, à l'abaissement du diaphragme qui attire en bas le péricarde et lui donne une direction verticale ; pour une part, au refoulement en masse par le liquide pleural.

Il y a une cause d'erreur à signaler dans l'interprétation des symptômes. Quand il existe à la fois un épanchement pleural et un épanchement péricardique, il est difficile de préciser la part attribuable au liquide pleural et au liquide péricardique dans le déplacement du cœur.

Par suite de l'abaissement du diaphragme, la *rate* est également abaissée et perceptible à la palpation : il faut alors éviter d'admettre l'existence d'une splénomégalie.

Nous venons de passer en revue les symptômes d'une pleurésie gauche.

Quand il existe une pleurésie droite, les symptômes sont les mêmes, *mutatis mutandis*. La matité et l'opacité de l'hémithorax se continuent avec celles du foie : le foie est abaissé : le triangle de Grocco serait plus net. Le cœur est refoulé vers la gauche, sa pointe reportée vers l'aisselle et abaissée. Il se produit une compression de l'oreillette droite et des veines caves.

Les symptômes physiques que je viens de décrire sont dus au grand volume de l'épanchement. Ils peuvent se rencontrer au complet, mais ils ne sont pas toujours tous également accentués: suivant le plus ou moins de souplesse des côtes, l'abaissement plus ou moins grand du diaphragme, le déplacement du cœur et du médiastin est plus ou moins grand, l'ampliation du thorax plus ou moins apparente.

C'est surtout dans la moyenne et la grande enfances qu'on observe le tableau clinique que je viens d'esquisser.

Chez les petits enfants, on peut observer des épanchements séro-fibrineux abondants. Chez eux la symptomatologie est quelquefois moins complète, comme l'a fait remarquer M. Apert dans *Paris médical* du 1er novembre 1924. Comme les côtes sont très flexibles, l'ampliation thoracique est souvent très marquée. Avant 6, 8 et même 10 ans, il n'est pas possible de rechercher les vibrations thoraciques. La matité est le vrai symptôme. L'abolition du murmure vésiculaire est peut-être moins complète que chez les enfants plus âgés, par suite de l'étroitesse du thorax : le murmure vésiculaire, qui se produit du côté opposé, peut s'entendre par propagation, du côté malade ; mais il est perçu seulement vers la partie moyenne, s'affaiblit à mesure qu'on s'en éloigne et cesse d'être perceptible dans l'aisselle. Notons encore la rareté des cas où l'on constate du souffle tubaire, caverneux ou du souffle amphorique.

Dans l'étude des grands épanchements séro-fibrineux de la plèvre, la première place appartient aux signes physiques, les *signes fonctionnels et subjectifs* sont au deuxième plan. Les enfants peuvent présenter les différents symptômes des pleurésies séro-fibineuses : un point de côté, généralement discret, une toux sèche et quinteuse, de la dyspnée.

La dyspnée n'est pas en rapport avec le volume de l'épanchement ; elle peut faire défaut avec un épanchement abondant. On peut noter cependant de la tachypnée, sans gêne respiratoire marquée, et la tendance de l'enfant à se coucher sur le côté où siège l'épanchement, de façon à ne pas comprimer son cœur et l'autre poumon. Quelquefois la compression des oreillettes entraîne de la tachycardie et de l'arythmie.

Quant aux *symptômes généraux*, la fièvre, le mauvais état général, ils sont indépendants de l'abondance de l'épanchement.

***

On pourrait penser, d'après la description des signes physiques des grands épanchements de la plèvre, qu'il n'y a aucune difficulté à les reconnaître. Ce serait une erreur. Assez souvent le syndrome est réalisé par des pleurésies n'entraînant qu'un épanchement médiocre : il peut même l'être par des affections pulmonaires ne s'accompagnant d'aucun épanchement pleural.

Le syndrome peut être réalisé par des CONGESTIONS PLEURO-PULMONAIRES.

Dans les pleurésies séro-fibrineuses, le poumon est

toujours intéressé, il existe une *cortico-pleurite*. Aussi la pleurésie se traduit-elle souvent par un *syndrome de congestion pleuro-pulmonaire*. Le fait est bien connu des médecins d'enfants. Le professeur Hutinel y a insisté *à propos de la pleurésie séro-fibrineuse d'origine tuberculeuse chez l'enfant*, dans une leçon publiée par le *Bulletin médical* du 20 juin 1914. J'ai eu l'occasion d'en parler à plusieurs reprises dans mes leçons.

Tantôt on observe un *syndrome de condensation pulmonaire* associé à des *symptômes d'épanchement pleurétique petit ou moyen*. Tantôt on constate un *syndrome de pleurésie à grand épanchement et en réalité l'épanchement est petit*.

Je n'ai à vous parler aujourd'hui que de cette seconde catégorie de faits. Ce jeune garçon en est un exemple.

Il est né le 28 mars 1915. Son père a été tué à la guerre. Sa mère et une sœur, son aînée de 3 ans, sont bien portantes. Il a eu, avant 4 ans, la fièvre typhoïde, la rougeole, la coqueluche, la varicelle : mais depuis l'âge de quatre ans il est bien portant, quoique d'une constitution assez faible.

Le 22 décembre 1926, il est pris brusquement d'un point de côté et de fièvre. Il entre à l'hôpital le 1er janvier avec une température de 39°1. M. Boulanger-Pilet le voit le lendemain.

Ce garçon âgé de 11 ans et huit mois est d'une taille moyenne (139 cm.) et pèse 30 kgr. 100. La cutiréaction à la tuberculine est positive. La température est de 39°4. Il n'y a pas de dyspnée. A droite, en avant, on trouve sous la clavicule de la matité, des vibrations exagérées, quelques râles crépitants ; à la partie moyenne, quelques frottements. Du même côté, en arrière, sur toute la hauteur et jusqu'au-dessus de l'épine de l'omoplate on constate de la matité, avec de l'abolition des vibrations et du murmure vésiculaire, sans souffle.

Les jours suivants la température reste élevée : 39°7-39°6, 39°5-39°6. La radiographie montre dans les 2/3 inférieurs de l'hémisphère droit une opacité complète, homogène, limitée à sa partie supérieure par une ligne oblique de bas en haut et de dedans en dehors, se rapprochant de la verticale. Une ponction exploratrice retire un liquide clair, stérile, contenant de nombreux lymphocytes.

A ce moment l'enfant se présente comme ayant une affection pleuro-pulmonaire. Mais les symptômes pleuraux augmentent rapidement.

Je vois l'enfant le 5 janvier. La température est de 39 8. le côté gauche du thorax est normal. Du côté droit, en avant, je trouve sur toute la hauteur une matité se continuant avec la matité cardiaque et avec la matité hépatique, remontant jusqu'à la clavicule. Cette matité existe dans l'aisselle et la sous-aisselle, ainsi que dans le dos sur toute la hauteur, y compris la région sus-épineuse. Le triangle de Grocco n'existe pas à gauche. Dans toute la région mate les vibrations et le murmure vésiculaire sont abolis. Cependant on entend en avant quelques crépitations fines et sèches ; en arrière, dans la région sus-épineuse une respiration bronchique, dans la région sous-épineuse un souffle vague, faible, lointain et un peu de broncho-égophonie, sur toute la hauteur, de la pectoriloquie aphone. Le signe du sou est peu net.

Le 6 et le 7 janvier, la température reste autour de 39°. le poids diminue un peu (29 kgr. 550). les signes physiques se modifient. A droite, en avant, les vibrations sont perceptibles ; en arrière, la région sous épineuse est moins mate, les vibrations sont perceptibles, on entend un souffle respiratoire aigu au niveau de l'angle de l'omoplate et quelques râles sous-crépitants. L'enfant rejette quelques crachats contenant du mucus en abondance, de nombreux polynucléaires altérés, des pneumocoques, des streptocoques, des staphylocoques, etc., mais on ne trouve pas de bacilles de Koch, même par homogénéisation.

Somme toute, à une première phase qui ressemble à une pneumonie avec réaction pleurale, succède rapidement une deuxième phase, caractérisée par un épanchement séro-fibrineux qui paraît très abondant.

En réalité, il y a peu de liquide comme le montre, la ponction exploratrice.

Cet enfant est atteint d'un processus pleuro-parenchymateux probablement dû au bacille de Koch.

Depuis cette époque, la fièvre reste élevée ; à droite les signes physiques se modifient, puis à gauche apparaissent des râles sibilants et ronflants et, à la base, un souffle fort ; des râles sous-crépitants secs et humides.

On observe de temps en temps des faits semblables. Dans une leçon du 22 février 1924, publiée par *Le Nouveau Journal des médecins* du 20 juin 1924, consacrée à l'étude des *premières phases cliniques, de la pleuro-tuberculose séro-fibrineuse chez l'enfant*, j'ai cité l'observation suivante.

Un garçon de 13 ans et sept mois entre à l'hôpital le 22 décembre 1923. Il est malade depuis seize jours. Il a une température de 38°9, 40 respirations par minute. On trouve des symptômes de pleurésie avec grand épanchement : la radiographie révèle une opacité totale se continuant avec l'opacité cardiaque, masquant le diaphragme, un peu moindre cependant à la partie moyenne ; à ce niveau d'ailleurs, en arrière, la matité est un peu moins franche et il existe un souffle pleurétique, de l'égophonie, de la pectoriloquie aphone.

Le cœur, la trachée sont refoulés à droite : la clarté du poumon droit a une surface très réduite.

On pratique deux ponctions ; dans le neuvième espace en arrière, l'une à 9 cm, l'autre à 11 cm, de la ligne médiane : elles ne retirent pas une goutte de liquide.

D'ailleurs, en quelques jours les symptômes diminuent ; des frottements pleuraux et des râles sous-crépitants fins apparus dans les deux tiers inférieurs vérifient la participation de la plèvre et du parenchyme pulmonaire au processus.

Il existe donc des cas où l'on constate des symptômes de grand épanchement pleural ; on ponctionne d'urgence : on ne retire pas, ou on retire très peu de liquide. Je pourrais vous citer nombre d'observations de ce genre.

Le diagnostic entre les *grands épanchements* de la plèvre et les *faux grands épanchements* est difficile. Cependant une analyse attentive des symptômes permet, dans une certaine mesure, d'éviter l'erreur. Voici comment ils se présentent quand l'épanchement est peu abondant.

En avant, les symptômes d'épanchement sont généralement très nets : on trouve une matité franche, remontant jusqu'à la clavicule, de l'abolition des vibrations, du silence respiratoire ; le cœur peut être dévié, mais souvent il n'est pas déplacé : l'espace de Traube peut être mat, mais assez souvent il reste sonore ou n'est que diminué. Au total il existe des signes qui font penser à un grand épanchement. Cependant, il est à noter, dans certains cas, que l'espace de Traube n'est pas disparu et que le cœur est peu déplacé.

Si les symptômes sont ainsi caractérisés en avant, c'est parce que le poumon dense et lourd plonge et fait remonter le liquide en avant, quand le malade est couché sur le dos.

En arrière, la matité peut exister sur toute la hauteur : mais elle n'est pas franche, n'est pas uniforme : surtout dans la partie moyenne, il existe des zones plus sonores. De même le murmure vésiculaire n'est pas complètement aboli ; on entend une respiration soufflante, un souffle pleurétique ou tubo-pleurétique étalé, de l'égophonie, de la pectoriloquie aphone. Enfin, il n'est pas rare qu'on entende, quand le malade tousse ou respire fortement, des crépitations fines et sèches, pleurales ou sous-pleurales, des râles sous crépitants fins. Or, tous ces symptômes font penser que le poumon n'est pas loin.

D'ailleurs, pendant qu'on examine la région postérieure, l'enfant étant dans la position assise, les symptômes se sont modifiés en avant. Si on reprend l'examen, on est frappé

que là où il y avait une matité complète et du silence respiratoire, la sonorité et le murmure vésiculaire sont reparus plus ou moins complètement. Cela tient à ce que le liquide est retombé dans les parties déclives de la plèvre.

Enfin, si on regarde attentivement la radiographie, on remarque qu'il y a bien une obscurité complète, mais que celle-ci n'est pas uniforme : il y a des zones un peu plus claires au milieu de l'obscurité, tandis qu'avec un grand épanchement pleural l'obscurité est uniforme. D'autre part, le diaphragme reste visible, le cul-de-sac pleural est peu opaque, et à son niveau les côtes sont visibles.

Il importe de remarquer que les symptômes d'auscultation attribués aux épanchement pleuraux ne sont pas, même quand ils sont très nets, en faveur d'un grand épanchement.

Dans son livre de 1925 sur *Les grands syndromes respiratoires*, le professeur Sergent écrit : « Plus les signes stéthoscopiques d'épanchement pleural sont étalés et complets, moins le liquide est abondant ». Il a parfaitement raison.

Les symptômes d'auscultation attribués à un épanchement, le souffle pleurétique, l'égophonie, la pectoriloquie aphone, ne sont pas des signes d'épanchement ; ce sont avant tout des symptômes pulmonaires. Ils se rencontrent de la façon la plus nette dans les syndromes de congestion pleuro-pulmonaire, alors qu'il n'y a que peu ou pas de liquide dans la cavité pleurale.

M. Sergent écrit plus loin : « Les seuls signes qui permettent, avec le moins de chances d'erreur, d'évaluer la quantité de l'épanchement pleural sont ceux qui sont représentés par la déviation thoracique, par l'affaissement du diaphragme et du foie, par la disparition de la sonorité de l'espace de Traube, par le refoulement du cœur et du médiastin ». Cette proposition est exacte dans une certaine mesure, mais il ne faudrait pas l'adopter sans réserve, tout au moins, quand il s'agit des enfants.

Etant données l'étroitesse de leur thorax, la mobilité de la cloison médiastinale, la mollesse des côtes, il n'est pas rare — et le malade dont je vous parlais tout à l'heure en est un exemple — qu'on puisse noter la déviation du cœur, la matité de l'espace de Traube, le signe du cordeau, et même le triangle de Grocco, alors que l'épanchement n'est pas très abondant ou même fait défaut.

Je répéterai ce que je disais dans ma leçon du 22 février 1924 : Chez certains malades, « tout permet de diagnostiquer un épanchement abondant. Ce cas n'est pas exceptionnel, mais cependant, il n'est pas très fréquent. N'oubliez pas, quand vous trouvez ainsi des signes précoces d'un épanchement très abondant, que, le plus souvent, il n'en est rien et qu'en réalité la quantité de liquide est en général minime. »

On peut encore rencontrer certains cas particuliers. Un enfant a une sclérose pleuro-pulmonaire avec symphyse pleurale localisée dans la région postéro-inférieure ; une pleurésie avec épanchement se développe, le liquide se collecte dans la région antérieure au sommet et on peut penser à un grand épanchement.

Je n'insiste pas sur ces faits que j'ai étudiés dans ma leçon du 28 mai 1921, reproduite dans mon livre de *Clinique médicale des enfants*.

Le syndrome de pleurésie à grand épanchement peut se rencontrer non seulement quand il existe un épanchement de médiocre abondance, mais encore *sans qu'il y ait de liquide dans la plèvre*.

Il en est ainsi pour la *spléno-pneumonie* que Grancher a décrite, en 1883, chez l'adulte, et qui a été étudiée chez l'enfant, en 1890, par Mlle Brandhendler, en 1892, par M. Queyrat. On constate les signes d'un grand épanchement : toutefois le signe du cordeau fait défaut, l'espace de Traube reste sonore, etc.

Il en est ainsi encore, dans le *sarcome du poumon*. J'en ai ici cité un exemple dans ma leçon du 30 mai 1925, reproduite dans le *Concours médical* du 3 janvier 1926 ; il s'agissait d'un garçon de 10 ans, atteint d'un sarcome du poumon secondaire à un sarcome du fémur ; on trouvait les signes d'un très grand épanchement de la plèvre.

Un *kyste hydatique du poumon peut également simuler* un grand épanchement pleural. L'éventualité est rare chez nous ; elles est assez commune dans divers pays, dans la République Argentine et dans l'Uruguay, par exemple, comme le professeur Morquio l'a exposé dans une leçon donnée, le 6 juin 1925, dans cet amphithéâtre, publiée par les *Archives de médecine des enfants* de la même année.

Somme toute, une double erreur est possible. L'une consiste à penser à un grand épanchement alors qu'il n'y a pas de liquide dans la plèvre : l'autre consiste à diagnostiquer un grand épanchement, alors que le volume du liquide est petit ou de médiocre abondance. Ces erreurs peuvent être évitées, mais pas toujours, par une sémiotique précise.

Il n'est guère possible d'évaluer le volume du liquide d'après les signes cliniques. Aussi a-t-on cherché d'autres moyens d'apprécier la quantité de liquide dans la plèvre et ses variations.

La méthode des *pesées*, préconisée par le professeur Chauffard, rend service à condition qu'on puisse peser régulièrement le malade.

On peut encore utiliser les *procédés chromométriques*, imaginés par M. Niclot, en 1900, et le professeur Achard, en 1902. Je n'ai pas le loisir de les exposer.

Reste la *ponction exploratrice*. Elle permet de vérifier l'existence ou l'absence du liquide, mais non pas son volume. Elle permet en outre de préciser la nature du liquide.

Tous les grands épanchements de la plèvre ne sont pas, en effet, séro-fibrineux.

On peut observer de *grands épanchements hémorragiques*. Ils sont rares. En pareil cas, il faut penser à une tumeur maligne, à un sarcome du poumon, de la plèvre ou du médiastin.

Il peut se produire de *grands épanchements purulents*, quelquefois à *pneumocoques*, plus souvent à *streptocoques*.

J'ai cité dans une leçon sur les *pleurésies purulentes à streptocoques chez l'enfant*, publiée dans *La Vie médicale* du 21 mars 1924, les observations de deux filles de 22 et 15 mois, qui avaient des épanchements remplissant toute une cavité pleurale ; chez la fille de 22 mois, le liquide retiré à la première ponction était séro-hémorragique.

Les grands épanchements purulents sont parfois causés par le *bacille de Koch*, comme chez une fillette, qui a fait l'objet d'une leçon reproduite dans *La Pédiatrie pratique* du 5 janvier 1924. Ces pleurésies purulentes peuvent avoir un début aigu ou insidieux. Dans la première éventualité, il n'est pas rare que le liquide soit d'abord séro-hémorragique. Dieulafoy enseignait que les pleurésies histologiquement hémorragiques doivent faire craindre la transformation purulente : d'après le professeur Marfan, la constatation d'une polynucléose importante dans un liquide séro-fibrineux doit inspirer la même crainte.

Quand le liquide est séro-fibrineux, il s'agit presque toujours, non toujours, d'une pleurésie tuberculeuse. On y trouve des lymphocytes en grande quantité : l'inoculation au cobaye le tuberculise.

Les pleurésies séro-fibrineuses rhumatismales entraînent rarement de grands épanchements ; quand la maladie de Bouillaud est en cause, il s'agit généralement de faux grands épanchements.

***

L'ÉVOLUTION des grands épanchements séro-fibrineux est variable. Ils *débutent* comme toutes les pleurésies séro-fibrineuses. Tantôt le début est aigu, avec de la fièvre, de la courbature, un point de côté, etc. Tantôt le début

BIBLIOGRAPHIE

La détermination des aptitudes mentales par la méthode des tests : Les « Army Mental Tests par le Dr Simonne Roux de Montlebert, in-8, 150 pages, avec planches et figures : 22 fr. Chez Delachoux et Nistlé, Paris (1926).

La détermination des aptitudes mentales par la méthode des tests a fait l'objet, ces dernières années, de nombreuses études et expérimentations de la part des psychologues français et étrangers L'auteur, dans ce livre, met à la portée du lecteur français les travaux énormes entrepris durant la guerre par les Américains, pour la classification de leurs recrues au moyen de la méthode des tests, ainsi que les merveilleux résultats obtenus. Il était important de connaître l'utilité que pouvait avoir, pour les milieux latins, une telle expérience. Après avoir expérimenté la méthode sur une centaine d'étudiants français, Mlle Roux de Montlebert est convaincue que la transposition est possible.

Cette méthode présente surtout, d'après l'auteur, une grande utilité dans l'orientation et la sélection professionnelle pour une détermination rapide, sérieuse, de l'intelligence générale des individus. De même, cet examen peut rendre de grands services dans les milieux scolaires.

Ce travail se recommande par le clair exposé de sa documentation ainsi que par la traduction littérale, sérieuse et logique des tests.

Du symptôme à la maladie. Tome I : **Séméiologie médicale**, par le Dr F. Coste, 1 vol. de 250 pages. Prix : 25 francs. (Editions Médicales N. Maloine 27, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris VI).

Les multiples éditions de ce livre en quelques années ont prouvé son utilité.

A l'occasion de chacun des principaux symptômes, l'auteur passe en revue successivement les diverses maladies, au diagnostic desquelles ce symptôme doit nous conduire, en allant des plus fréquentes aux plus rares, et en rappelant au sujet de chacune d'elles les signes qui la font reconnaître. C'est, si l'on veut, l'exposé, facile à lire, de la méditation du praticien devant le problème que soumet à sa sagacité tout malade qu'il examine. La pathologie, telle qu'elle est décrite dans les ouvrages, va de la maladie aux symptômes qui la caractérisent. Mais la clinique pose le problème inverse : du symptôme signalé par le malade (douleurs diverses, vertiges) ou constaté que le médecin (arythmie, ascite), il faut aller à la maladie causale. Voilà le plan suivi par l'auteur ; ce qui a fait le succès de ce livre, ce n'est pas son originalité, c'est la logique de son plan, qui s'est efforcé d'être le miroir de la pratique.

Collection de guides de diagnostic clinique à l'usage du praticien, Tome II : **Séméiologie des spécialités**, par les Drs Cazalis, Barthés et Coulazou, 1 volume de 385 pages, 80 figures dont 17 en couleurs. Prix : 35 francs. (Editions Médicales N. Maloine 27, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris VI.

Cette Séméiologie des spécialités, il faut le dire, ne s'adresse pas au spécialiste ; elle ne lui apprendrait rien. Elle s'adresse uniquement au praticien de médecine générale. Sous la forme directe d'une causerie, elle conduit, à l'occasion de chaque symptôme oculaire, nasal, pharyngé, laryngé, auriculaire ou génito-urinaire, à travers le dédale du diagnostic, signalant les erreurs et les dangers de la route. C'est pour aider le praticien perplexe que ce livre a été écrit. Il lui rendra les plus grands services.

Manuel d'Assistance et de Puériculture, par d'Hermigny de Bruce. In-8 de 194 pages. 14 francs. (Editions Médicales, N. Maloine 27, rue de l'École-de-Médecine, Paris VIe).

C'est, condensé en un minimum de pages et dans un format portatif, tout ce qu'il importe de connaître touchant la législation si touffue, assez ignorée, relative à l'Assistance.

Vade-mecum utile s'il en est, en ce qui concerne : Directeurs d'établissements hospitaliers, Directrices de consultations de nourrissons, de crèches, de dispensaires d'hygiène sociale. Infirmières-visiteuses, personnel de l'Assistance Publique, Secrétaires de Mairie.... auront là, sous la main, la réponse aux innombrables questions susceptibles de se poser dans la pratique journalière et s'éviteront des recherches fastidieuses dans les ouvrages spéciaux difficilement accessibles.

est insidieux et se manifeste par un état fébrile et des troubles de l'état général.

Puis, tantôt on assiste à l'apparition et à l'augmentation progressive du liquide, tantôt l'épanchement est rapidement abondant ; on constate cette abondance dès le premier examen, comme chez notre malade. L'épanchement persiste plus ou moins longtemps après avoir atteint son maximum : dans la suite il se résorbe spontanément ou à la suite d'une ponction ; ou bien il se reforme et on est obligé de pratiquer deux ou trois ponctions : ou bien encore, après avoir diminué, il ne se modifie plus et une ponction devient nécessaire.

La pleurésie se termine comme les autres pleurésies séro-fibrineuses. Elle guérit sans reliquat ou est cause d'un processus pleuro-pulmonaire persistant qui aboutit à la symphyse pleurale. Mais la sclérose pleuro-pulmonaire et la symphyse pleurale ne sont pas sous la dépendance du volume de l'épanchement.

L'abondance de l'épanchement doit toujours faire craindre la possibilité d'ACCIDENTS. En réalité, ces accidents ne sont pas aussi communs qu'on pourrait le craindre. Je n'ai pas eu l'occasion d'en observer et la littérature ne fournit que peu de faits. M. Netter, en 1904, dans la deuxième édition du Traité de Grancher-Comby, rapporte que Valentin a publié en 1884 l'observation d'un enfant de 2 ans et demi, mort subitement dans la nuit du cinquième jour ; que West, le célèbre clinicien anglais, cite trois cas de morts subites chez des enfants de 2, 3 et 8 ans ; un de ces enfants, le plus petit, est mort au moment d'un simple changement de position : les autres sont morts au cours de dyspnées apparues brusquement.

Bien que les accidents ne paraissent pas communs, il faut pourtant les redouter. Aussi, quand on constate une pleurésie avec grand épanchement, il est sage de pratiquer une *thoracenthèse d'urgence*, il faut la faire prudemment, évacuer le liquide lentement et n'en retirer qu'une quantité modérée. Il vaut mieux, s'il est nécessaire, faire une nouvelle ponction le lendemain. Si on est amené à évacuer une quantité importante de liquide, il est prudent de remplacer ce liquide par du gaz, de l'oxygène ou de l'azote, introduit en volume plus petit que celui du liquide enlevé.

Qu'on ait pratiqué ou non une ponction d'urgence, ultérieurement, se pose, comme pour les autres pleurésies, la discussion de l'*opportunité d'une ponction* évacuatrice. Il ne faut pas se hâter. Habituellement, au bout d'un certain temps, le liquide diminue et se résorbe. Il y a avantage, pour divers motifs, à laisser le liquide dans la cavité pleurale pendant un temps suffisant.

Pour hâter la résorption du liquide, on a conseillé autrefois l'injection sous la peau du liquide pleural retiré par ponction, ou d'un sérum de cheval, le sérum antidiphtérique, par exemple. J'ai essayé ces traitements, ils ne m'ont pas paru avoir d'effets bien appréciables.

Il convient d'ailleurs d'instituer le traitement habituel des pleurésies séro-fibrineuses et de ne pas oublier leur étiologie tuberculeuse. Les enfants ne sont pas guéris le jour où l'épanchement est résorbé ; il faut les surveiller et les traiter pendant longtemps pour éviter, si possible, une nouvelle évolution tuberculeuse.

Tels sont les faits sur lesquels je désirais attirer votre attention. Il importe de connaître les épanchements séro-fibrineux volumineux de la plèvre et d'éviter la confusion avec les *faux grands épanchements*, qui résultent de l'association d'un processus pulmonaire et d'un processus pleural, soit même d'un processus pulmonaire isolé sans participation pleurale.

VARIETÉS

La personnalité humaine considérée au point de vue biologique

Conférence faite à la Société médicale de Genève, le 27 janvier 1927

Par le Dr Charles Greene CUMSTON

Privat-docent d'Histoire de la médecine
et Philosophie médicale à l'Université de Genève.

Malgré de nombreux et persévérants efforts entrepris dans le but de faire ressortir les ressemblances existant entre les organismes vivants et les mécanismes non vivants, les différences qui existent entre les deux sont trop frappantes pour être ignorées.

Nous pouvons admettre en principe que l'affectabilité ou réaction d'un stimulant n'est pas la caractéristique des êtres vivants seulement, car il est vrai dans un certain sens, que tous les composés chimiques instables, — par exemple la poudre à canon — offrent la même propriété. Mais une certaine quantité de poudre à canon qu'une étincelle a déjà fait exploser, ne peut plus attirer à elle des particules nouvelles et préparer une autre explosion, tandis que c'est la propriété essentielle d'un muscle vivant de le faire après s'être contracté.

Nous ne pouvons soutenir non plus que la loi d'inertie, cette autre propriété essentielle de la matière vivante, soit une propriété propre aux êtres vivants seulement, si nous la définissons comme « non-susceptibilité à la stimulation », car nous voyons que certaines substances chimiques, telles que le fulmicoton possèdent cette propriété vis-à-vis de stimulants comme les étincelles : le fulmicoton n'est affecté que par l'explosion comme stimulant : la poudre à canon oppose de l' « inertie » à l'explosion.

Puisque les comparaisons entre cristaux et êtres vivants ne donnent point de résultats, comparons plutôt deux processus de la digestion ; l'un, la préparation du suc gastrique et l'autre, l'action de ce suc lui-même.

La pepsine et de l'acide chlorhydrique placés ensemble dans une éprouvette arrivent à digérer un morceau de viande, c'est-à-dire qu'ils le réduisent en solution, mais ceci n'est évidemment pas un acte vital. L'acte vital consiste en la préparation préalable de pepsine et d'acide chlorhydrique, en partant du sang alcalin. Tandis qu'il est possible de décrire, d'une façon plus ou moins complète, en termes de chimie, l'action du ferment, en démontrant que cette « digestion » n'est rien d'autre qu'une formule compliquée de solution, il est impossible de faire ni une description de la formation de pepsine par le sang, ni celle de l'absorption des produits de digestion par le sang. La vitalité — quelle qu'elle soit — est nécessaire pour produire le suc gastrique, mais elle n'est pas nécessaire à l'action subséquente de ce suc une fois sécrété, car l'action peut se produire, même longtemps après que l'animal a cessé de vivre. Nous sommes ici en face de deux processus, l'un vital, l'autre non-vital dont la comparaison est infiniment plus importante pour la biologie philosophique que celle des animaux et des cristaux et machines.

Si nous revenons en arrière et que nous examinions la question de savoir comment il se fait que chez une personne affamée il se forme du suc gastrique, tout à fait à son insu, quand elle voit des aliments, et que le même phénomène ne se produit pas chez une personne rassasiée, nous arrivons à la conclusion que la vitalité — quelle qu'elle soit — est une condition absolument nécessaire et qui doit précéder le processus de la sécrétion gastrique.

Evidemment le protoplasme vivant agit sur des atomes d'hydrogène et de chlore qui ne peuvent cependant pas plus être appelés vivants, que ceux que le chimiste fait exploser pour former de l'acide chlorhydrique.

Certains matérialistes croient que le temps est proche où les bio-chimistes fabriqueront du protoplasme *in vitro* ; qu'ils commencent par quelque chose de plus simple et qu'ils fassent de la pepsine.

La présence de la vie n'est pas nécessaire à toutes les opérations qui se produisent dans un corps vivant ; par contre, la présence de la vie est une condition *sine qua non* absolue à certaines opérations dans ce même corps. Il y a une sorte de différence essentielle, car tandis que les rayons X ou le radium n'ont pas d'action sur le suc gastrique, ils peuvent tuer ou détruire la vitalité des cellules d'un estomac vivant.

Il n'est pas étonnant que l'acte vital le plus caractéristique présente le contraste le plus frappant avec le processus purement physique de la diffusion et de l'osmose.

Pour ce qui concerne la faculté de filtration à travers une membrane vivante, le sulfate de soude passe quinze fois plus vite que le sucre de canne, tandis que, lorsque les deux substances sont placées dans un intestin vivant, le sucre s'absorbe dans le sang dix fois plus vite que le sel. Non seulement cela, mais après que la muqueuse intestinale a été traitée par une substance toxique, fluoride de sodium, les vitesses d'absorption du sucre et du sel sont les mêmes, la *différence vitale* a disparu.

Cependant, c'est lorsque nous en arrivons à faire l'histoire de la vie d'un organisme que nous voyons l'immense distance qui le sépare du cristal ou de la machine la plus ingénieuse qui ait jamais été élaborée. Ni le cristal, ni la machine n'ont une histoire de leur vie ; ils n'ont ni enfance, ni jeunesse, ni vieillesse. Il n'y a pas de flux d'évènements, pas de « devenir » dans le cristal : un cristal a une jeunesse perpétuelle, une fleur de l'âge perpétuelle ou une vieillesse perpétuelle, comme vous voudrez. Il n'a pas de relation de temps, pas de croissance, c'est-à-dire qu'il n'a pas à atteindre une phase climatérique après avoir traversé irrévocablement diverses phases de vie. Une chose vivante se dirige distinctement vers une fin plus ou moins éloignée, l'existence du cristal n'a rien de pareil.

La plante ou l'animal peuvent obtenir de leur ambiance des matières tout à fait dissemblables à celles de leur propre composition, et les ayant absorbées, sont capables de les assimiler plus ou moins complètement ; ce qu'ils n'assimilent pas ils le rejettent : c'est le métabolisme. L'excrétion est tout aussi bien une partie de la vie animale que l'absorption. Le cristal n'absorbe ni n'excrète : l'animal fait constamment l'un et l'autre. Le cristal n'a point de puissance de reproduction : si quelqu'un peut voir une analogie entre la reproduction animale et un morceau de cristal détaché d'un grand morceau et grandissant dans une solution environnante jusqu'à ce qu'il ait atteint la dimension du parent cristal, celui-là doit s'arrêter sur l'obscurité d'une analogie stérile.

Enfin l'animal est capable de neutraliser, au moyen des antitoxines, les toxines solubles qui pénètrent de temps à autre dans son corps, et viennent d'un milieu hostile. Il ne se produit absolument rien d'analogue dans le cristal.

Des essais héroïques et ingénieux ont été faits pour expliquer le tropisme, les actions réflexes, les instincts, les habitudes et le rythme chez les animaux inférieurs: dans des termes qui ne devaient pas dépasser ceux de la physique pure et de la chimie. Ils laissent l'impression de tentatives insensées cherchant à expliquer l'enchaînement de la vie animale, sans jamais faire mention de la conscience. L'effort conscient, la volition, le facteur personnel, l'individualité et la sélection sont autant d'anathèmes. Cela est sans doute du matérialisme biologique *in profundis*.

Le biologiste philosophe refusera sans doute d'être classé parmi les matérialistes dogmatiques, mais il ne voudra pas non plus être forcé d'arborer le drapeau du vitalisme pur, comme étant la seule alternative possible ou imaginable. Tout en approuvant le dictum du professeur J.-A. Thomson affirmant qu'une conception apsychique de la vie est une monstruosité, il peut cependant refuser d'être classé parmi les partisans du grossier vitalisme du Moyen-Age.

La dichotomie en catégories naturelles peut être tout à fait excellente, mais dans la construction d'hypothèses elle peut devenir la source féconde d'un dogmatisme impardonnable.

L'un des faits les plus significatifs dans le monde de la biologie d'aujourd'hui, c'est la conception nouvelle qui s'est formée de l'aspect non-matériel de l'organisme vivant. Les plus philosophes parmi les biologistes d'aujourd'hui prêtent une attention toujours croissante à la capacité du mental, du supra-matériel dans la formation de l'individu et de la race. Le matérialisme extrême d'un Huxley, dans lequel la conscience est bannie de l'enchaînement des causes et effets chez les êtres vivants, n'est plus approuvé par les représentants les plus intelligents de la pensée biologique. Ce n'est certainement pas là l'opinion de Bergson.

Huxley, comme on sait, a relégué la conscience au rang d'un épiphénomène, c'est à dire qu'il refusait de lui reconnaître la capacité d'être la cause d'un processus matériel quelconque et qu'il ne l'admettait que comme concomitant d'un processus physique. Il admettait toutefois que le physique était capable d'affecter le psychique, de sorte qu'en fin de compte il se trouvait être un quasi-interactionniste.

De nos jours l'ego, l'âme, le psychique, la conscience, — n'importe de quel nom on l'appelle — a été réintégré dans sa place dans l'enchainement des causes et effets vitaux.

L'importance du mental dans l'état de santé aussi bien qu'en état de maladie est reconnue comme elle ne l'a probablement jamais été jusqu'ici, dans l'histoire du monde.

Cette néo-psychique et cette néo-métaphysique sont le résultat d'une étude impartiale et habile des maladies mentales nées en grande partie des épaves de la Grande Guerre. L'agnosticisme improductif inhérent à la doctrine métaphysique du parallélisme a été écarté par les psychologues pratiques comme n'aboutissant à rien, et à sa place a été adoptée une croyance en une dynamogénèse de l'âme et en la réalité de l'énergie nerveuse comme étant la seule hypothèse possible au point de vue de la psychopathologie. Non seulement l'état de conscience est considéré comme ayant une influence sur la matière, mais les états d'inconscience et de subconscience produiraient également un effet dans ce sens. Qu'est-ce que le vitaliste réformé, ou néo-vitaliste, peut désirer de plus ? Car effectivement ces deux concepts sont liés indissolublement. Si la conscience est une cause d'activité nerveuse, l'énergie nerveuse qui en est l'expression extérieure ou le signe, est également une cause.

Il n'y a pas très longtemps que l'énergie nerveuse était la bête noire du physiologiste, maintenant nous trouvons cette conception dans tout journal qui s'occupe des rapports entre l'esprit et le corps.

Ce qui aujourd'hui semble être une assertion pour le médecin psychologue, n'était encore il y a quelques années que la possession exclusive du charlatan.

En biologie, je considère le matérialiste à outrance comme une personne qui décrirait toutes les activités du corps en parlant de neurones, d'impulsion nerveuse et d'actions réflexes sur les arcs nerveux, mais qui n'admet l'entrée du facteur psychique sur aucun point de ce qu'il prétend être une chaîne purement psychique. Pour lui il n'existe pas de différence essentielle entre le réflexe excito-moteur qui provoque une larme dans l'œil quand un grain de sable y pénètre, et le réflexe moteur émotion qui fait que l'on rougit lorsqu'une pensée désa

gréable vient à l'esprit, ou qui fait que l'on perd connaissance quand une mauvaise nouvelle est annoncée. Les deux espèces de réflexes sont susceptibles d'être décrits de leur côté matériel, comme récepteurs, neurones, glandes et vaisseaux sanguins : mais tandis que le psychique n'est que légèrement impliqué dans la provocation de la larme dans l'œil, il est la condition essentielle de l'action de rougir. Nous ne sommes ni tout corps ni tout âme, mais *psycho-corps* ou *corporo-psychique*, si l'on veut bien me pardonner ces expressions bizarres.

Un état nerveux peut non seulement être provoqué par un antécédent psychique, mais il est aussi susceptible d'être réprimé ou arrêté par lui.

L'affectibilité — le degré d'excitabilité physique de la matière vivante — peut être arrêtée par une condition purement mentale, de même que le processus de digestion gastrique, ou le battement du cœur peuvent être arrêtés à la réception de mauvaises nouvelles. Une chose capable d'en arrêter une autre, ne peut être elle-même qu'une chose réelle.

La chaîne neurale impliquée dans ces réflexes et dans d'autres réflexes semblables, peut être poursuivie avec une remarquable exactitude. Mais le fait est que les physiologistes ont réussi à découvrir une chaîne complète d'unités nerveuses allant de la surface du corps jusque dans les centres nerveux et retournant de nouveau à la surface, de telle sorte que ce caractère intégral et indépendant de cette chaîne est devenu une vraie obsession qui ne laissait aucune place à la volition ou à l'inhibition. Sans doute, on peut prouver l'existence physique de cette chaîne complète et indépendante : mais c'est une chose de découvrir un sentier allant d'un point à un autre point, puis revenant à son point de départ ou de démontrer que quelque part sur ce trajet se trouve une sentinelle qui peut ou ne veut pas vous laisser suivre ce sentier, même quand vous le connaissez parfaitement.

Le non-prédicable est en réalité la différenciation de l'être vivant ou au moins de l'être vivant intact, car c'est précisément la *préparation spinale*, séparée du cerveau qui prouve que les actions reflexes sont inévitables. C'est ce même non-prédicabilité cérébral qu'il est impossible d'expliquer en termes de physique ou de chimie.

On pourrait en dire bien davantage sur la thèse qui dit que le psychique est causal dans l'organisme. Voyez le cas du chien opéré par Pawlow. L'expérience est la suivante : on montre un morceau de viande à un chien affamé ; il a grande envie de nourriture, et le suc gastrique se forme en conséquence, mais que l'on mette le morceau de viande hors de la vue de l'animal, celui-ci est tellement désapointé que le suc s'arrête après un espace de temps très court.

Nous avons là un cas de la « méthode de différenciation » comme dirait Mill ; car la présence de l'émotion est suivie par la sécrétion du suc gastrique, et l'absence par l'absence ; ou si nous l'exprimons au moyen de signes algébriques, nous avons *plus A* est suivi de *plus B* et *minus A* de *minus B*, c'est pourquoi A est la cause de B.

Cependant précisément parce que A, l'antécédent, est une condition psychique, certains philosophes lui refusent le droit d'être considéré comme étant la cause de B, subséquence matérielle. Ce refus est le résultat de la thèse qui dit qu'une chose psychique ne saurait être la cause d'un évènement matériel, parce que du moment qu'ils font partie de deux espèces d'existences absolument différentes, n'ayant rien de commun entre eux, le psychique et le physique ne sauraient avoir entre eux des relations de cause à effet. Mais si la méthode logique est valable, sa validité ne doit pas être mise en doute dans le cas spécial où nous ne pouvons comprendre ni imaginer aucun lien ou enchaînemsnt.

La méthode des variations concomitantes est aussi bien applicable à un exemple dû à l'émotion qu'à un exemple dont la cause est la volition. Une émotion faible a une expression faible ; une légère colère contracte les muscles, une colère violente produit une convulsion de tout le corps : une petite frayeur peut ralentir les pulsations du cœur, une grande frayeur peut les arrêter tout à fait. Nous avons des variations d'intensité des facteurs physiques qui sont en relations quantitatives avec les variations de l'expression psychique.

Ces relations ont été l'objet d'investigations fécondes de la part de Dr Waller, dans le phénomène psycho-galvanique objectif (1).

Comme le Professeur Mac Dougall l'a fait remarquer, l'antécédent psychique peut être assez puissant pour surmonter la résistance intra-nerveuse (synaptique) due par exemple, à une grande fatigue, comme lorsqu'une femme exténuée est capable de se lever au moment où un incendie éclate et de se précipiter avec son enfant hors de la maison en flammes. Dans ce cas ne pas tenir compte de l'efficacité de la commotion mentale équivaudrait à ne pas reconnaître l'essence même de la situation entière.

La volonté peut aussi bien exciter à l'action que l'empêcher : l'émotion ne produit pas moins d'effet, dans les deux sens également. Dans certains cas la spécificité des relations paraît atteindre un haut degré, car certaines peuvent stimuler des activités qui se trouvent en dehors de la portée de la volonté : l'action de rougir, de pâlir, de vomir, de transpirer, pour n'en point nommer d'autres.

Mais toute émotion a pour s'exprimer son siège d'élection dans le corps ; la honte dilate les vaisseaux, le chagrin abaisse le ton des centres nerveux, la joie les hausse, la terreur dilate les pupilles, et ainsi de suite. Cette invariabilité dans les relations prouve certainement un enchaînement causatif.

Lorsque nous examinons toute la série zoologique, ne semble-t-il pas que l'âme augmente en puissance et en capacité à mesure que nous nous élevons dans l'échelle animale. Il n'y a pas une seule place dans la série où nous puissions dire : « ici commence l'âme », ici « la conscience s'est éveillée ». Il semblerait plus philosophique d'admettre l'existence du super-matériel dans les amibes comme il est dans l'homme ; larvé et infirme chez les amibes, exprimé et considérable chez l'homme.

De même que le corps, l'âme, elle aussi, a évolué à travers les séries phylogénistes. Ne remarquons-nous pas la même chose en considérant l'évolution ontogéniste de l'individu et l'histoire subséquente de sa vie ?

Lorsque l'écorce cérébrale a atteint sa maturité, par conséquent sa plus grande complexité, le psychique atteint lui aussi son époque climatérique. De fait l'état normal du corps, autrement dit état de santé, est ainsi conditionné que si le développement du corps est arrêté ou anormal, le psychique souffre d'une manière correspondante. Cela fait partie de cette interaction causale réciproque qui se montre en tout.

En outre, lorsque la sénilité désagrège le corps, le psychique montre les imperfections corrélatives.

Cet aspect des choses a été signalé avec insistance par ceux qui voudraient réduire le psychique à une sécrétion du corps. L'influence surprenante de la sécrétion interne sur l'aspect mental tout entier de l'individu semble, lors qu'on le considère en lui-même, confirmer cette opinion purement matérialiste. Mais l'influence de l'extrait des glandes thyroïdes qui fait d'un individu apathique et imbécile une personne normale, appartient au même ordre d'influences que celle produite par la bile ou une autre toxique introduite dans le sang d'un homme, et qui fait de cette personne heureuse un être irritable désirant la mort par dessus tout. Mais en admettant pour le moment que la sécrétion est l'expression véritable de la relation, la sécrétion n'est elle pas aussi réelle que la glande qui la produit ?

Finalement, il serait peut-être avantageux de poursuivre ces idées dans les relations entre le psychique et les différents niveaux fonctionnels du système nerveux central chez l'individu adulte. Ces n[illegible]ux peuvent être

(1) The Galvanometric Measurement of Human Emotion. *Nature*, avril 7 1921.

classés en : viscéraux (végétatifs), en moteurs des sens, et moteurs psychiques. Au niveau viscéral la stimulation du psychique est minime ou à zéro, car ici nous n'avons que ce grand nombre d'innervations qui constituent la vie des organes internes. Ceci peut être comparé à la vie inconsciente du fœtus avant la naissance.

Au niveau suivant, ou moteur des sens, il y a stimulation du psychique, mais il n'est pas causal : la conscience de la stimulation pourrait être appelée « un épiphénomène » si cela peut faire plaisir. Il en est tout autrement au niveau des moteurs psychiques : ici la conscience est l'essence même des actions, les moteurs émotifs et les idéo moteurs réflexes, comme on les a appelés.

Le fait qu'ils ont été appelés réflexes ne doit pas faire croire que les états psychiques ne sont pas des facteurs causals dans la chaîne des évènements, leurs voies nerveuses ont pu être réduites au point de vue morphologique au type réflexe, mais puisque sous une forme ou sous une autre la conscience est une condition nécessaire à la production de ces actions réflexes, celles-ci se distinguent des réflexes inférieurs comme étant des moteurs psychiques.

Les activités nerveuses que nous connaissons, telles que volition, jugement, mémoire, intégration, ratiocination, pensées abstraites et ainsi de suite — tout ce qu'on entend par le nom d'esprit mûr, sont psychiquement inférieures. Ici la connaissance du moi, la réalisation du moi sont atteints ; et avec cela nous avons potentiellement tout ce qui s'entend par les mots de personnalité et caractère. Ici le psychique comme l'intégralité de ses expériences individuelles passées (mémoire engrame) renferment l'expérience de la race. Le psychique est une entité pour autant qu'il est indépendant de la matière à laquelle il est associé car la personnalité maintient son identité en dépit du fait que les molécules du neuroplasme changent constamment. Ceci nous amène au fait le plus important de la vie consciente, la personnalité et sa persistance.

Nous ne pouvons parler de personnalité que lorsque du côté matériel il y a une écorce cérébrale et du côté psychologique la connaissance du moi s'est éveillée, et que le passé enregistré continue dans le présent. Mais si le passé est latent dans le présent, ne serait-il pas tout aussi correct de parler du présent comme latent dans l'avenir ? A quel moment cette rupture, correspondant à la mort du corps du côté matériel, doit-elle intervenir du côté psychique ?

C'est précisément en présence de la mort que la personne, l'ego, le moi, le véritable individu se distingue si clairement des molécules de la matière dont son corps est composé. Il est plus que son corps, il est la personnalité qui a surgi intégralement ou comme une synthèse super-matérielle dans une région purement psychique. Sûrement, s'il en est ainsi cette personnalité est capable de survivre à la dissolution de ce corps changeant auquel elle a été associée depuis avant le temps où la conscience a fait son apparition.

On pourrait donc concevoir que l'âme est susceptible de réincarnation, de re-personnification, à condition que la complexité structurale nécessaire soit donnée.

Dans ce sens l'âme est indestructible ou immortelle. Elle avait besoin de l'existence du neuroplasme complexe pour trouver son expression ici bas, mais aussi bien qu'elle a subsisté inchangée dans son essence pendant que la matière à laquelle elle était associée changeait, elle peut continuer à subsister après que cette matière a passé dans de nouvelles combinaisons que nous appelons mort et dissolution. C'est-à-dire, elle existe.

L'âme comme super-matérielle doit sûrement être indestructible, si la matière elle-même est indestructible. Elle a une place dans l'espace sans être confinée à un point.

Dans ce sens l'âme traverse l'espace et le temps.

Elle a une existence dans le temps sans que les expressions *commencement* et *fin* puissent lui être appliquées.

C'est la personne en essence, l'Ego indivisible, et à moins que nous ne croyions à la réalité et à la permanence de cette existence super-matérielle, l'individualité est un mythe et la personnalité une chimère.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 15 février 1927.

Recherches sur le mode d'action des cures hydrominérales. — ***M. Feuillié*** présente un travail montrant que les cures hydrominérales produisent une rénovation leucocytaire du même genre que celle qui succède aux abcès de fixation. Cette leucothérapie est importante pour empêcher les manifestations pathologiques chez les malades de la nutrition qui sont surtout des leucopathes hypersensibles. Il se produit, en effet, chez ceux-ci, des catarrhes et des infiltrations leucocytaires pouvant aboutir à la sclérose sous l'influence d'intoxications légères, de fatigue ou de refroidissement. Les eaux minérales assurent plus spécialement la défense pré-viscérale tout entière, leucopathie, dyscrasie, nutrition générale. On sait aussi qu'il existe, pour la plupart des sources, une affinité élective, une spécialisation dont il est nécessaire de déterminer la raison.

Les facteurs de gravité de la grippe. — ***MM. Maurice Renaud et Ch. Juge*** ont pu faire au cours de la récente épidémie, grâce aux conditions particulières dans lesquelles ils sont placés dans leur grand service de Brévannes, des observations établissant que la forme et l'évolution de la maladie dépendent essentiellement des conditions dans lesquelles se trouvent et sont traités les malades. La maladie n'est grave qu'en raison des complications pulmonaires qu'elle provoque. Un traitement précoce les évite à coup sûr.

Aucun cas de mort n'a été constaté chez les adultes vigoureux.

En revanche, les complications pulmonaires se sont montrées particulièrement graves chez les malades atteints d'affection chronique avec insuffisances viscérales graves (néphrites, affections nerveuses, etc.) et chez les grands vieillards.

Chez les uns et les autres la grippe a été l'occasion de la mort plus qu'elle n'en a été la cause.

Ces données confirment toutes les conclusions d'un des auteurs relatives à l'épidémie de 1918, dont celle de 1927 ne semble pas différente. La grippe est une maladie bénigne en elle-même dont les formes mortelles ne sont que des formes aggravées par des facteurs accidentels. Chez l'adulte sain, la mort par grippe est une véritable mort par imprudence.

Puériculture et chambres d'allaitement. Prophylaxie du rachitisme par l'héliothérapie. — ***M. P. Armand-Delille*** rappelle que P. Straus, en instituant pendant la guerre les chambres d'allaitement dans tous les établissements employant des femmes, a permis de sauver de la mort des milliers d'enfants. On obtient un rendement parfait lorsque, comme pour la chambre d'allaitement du personnel de la Salpêtrière, une visite hebdomadaire y est faite par un puériculteur et si les dispositions intérieures permettent l'isolement de chaque nourrisson en box individuel où la mère vient le nourrir toutes les trois heures. Grâce à cette organisation il n'y a eu, depuis 4 ans, sur 200 enfants, qu'un seul décès par troubles digestifs et malgré quelques cas individuels de rougeole, de coqueluche et diphtérie rapportées du dehors, il n'y a eu aucune épidémie intérieure. Le système de P. Strauss devrait être appliqué à toutes les crèches et permettrait de réduire au minimum la mortalité infantile.

M. Armand-Delille rappelle que dans la même crèche (chambre d'allaitement de la Salpêtrière) il a pu, en instituant les bains de soleil quotidiens sur tout le corps pendant toute la belle saison, à tous les nourrissons, prévenir entièrement les manifestations rachitiques. Sur les 200 enfants il n'en a pas été noté un seul cas, alors que la moyenne en France est de 7 %.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 17 février 1927

Pancréatite aiguë hémorragique. — *M. Picot*, à propos de quelques observations, rappelle les caractères essentiels de cette maladie. Il insiste sur la fréquence des irradiations douloureuses vers le dos et l'épaule gauche.

La dissociation du pouls et de la température, l'état général très rapidement atteint, le ballonnement épigastrique très précoce, constituent encore des signes majeurs de présomption en faveur de la pancréatite.

De plus, le drainage doit obligatoirement être maintenu en place quelques semaines, sous peine de risquer de voir à nouveau réapparaître les accidents.

Lithiase pancréatique. — *M. P. Duval* fait un rapport sur un mémoire de *M. J. Quénu* sur cette question peu connue.

Il s'agissait d'un homme qui présentait de nombreuses crises douloureuses épigastriques, jusqu'à cinq et six fois par semaine. Une laparotomie exploratrice, où on ne trouve aucune lésion, amène cependant un soulagement ; mais il ne dure pas et les crises reprennent. A la radiographie, on constate la présence de nombreux calculs dans la tête et dans la queue pancréatiques.

A ce propos, le rapporteur signale que, à sa connaissance, on n'a jamais signalé la dualité des calculs pancréatiques et discute l'extirpation possible.

Disjonction pubienne avec gros déplacement. — *M. Dujarier* rapporte une intéressante observation de *MM. Larget* et *Lamare* (de St-Germain).

Après un violent traumatisme, un homme est amené à l'hôpital. La radiographie montre une disjonction de la symphyse pubienne avec très gros déplacement d'un des pubis en haut et en avant. Sous anesthésie générale, ils interviennent, parviennent, en utilisant le tracteur de Lambotte à réaliser la réduction ; puis ils immobilisent les deux pubis au moyen de deux fils de bronze et de deux agrafes. Suites bonnes. L'apparition d'une fistule oblige, trois mois après, à enlever le matériel de prothèse. Six mois après, la restitution des fonctions est totale ; la radiographie montre que la réduction s'est maintenue. En somme, les auteurs ont obtenu un excellent résultat.

M. Gernez insiste sur les difficultés de la réduction.

M. Mocquot a vu un cas semblable, qui a guéri.

M. Grégoire, examinant de plus près les lésions, montre qu'il y a une subluxation sacro-iliaque. Il s'agit donc d'une véritable luxation de l'os iliaque dans sa totalité.

M. L. Bazy croit qu'il y a des cas analogues où le traitement chirurgical n'est pas indiqué.

M. Lapointe est du même avis. On risque, en intervenant, des suppurations longues, ou même un phlegmon de la cavité de Retzius.

M. Bazy s'étonne de l'absence des lésions vésicales ou uréthrales, malgré l'importance du déplacement.

M. P. Duval a vu un cas analogue avec luxation complète de l'os iliaque ; il a aussi été très étonné de l'absence de lésions viscérales.

A propos du drainage de Mikulicz. — *M. Thiéry, M. Berger*, sont partisans de son emploi, dans certains cas déterminés.

M. Mocquot apporte à la Société sa statistique intégrale de Wertheim, opération dans laquelle il n'a jamais employé le mikulicz. Il a fait cinquante-trois fois cette intervention, avec cinq morts dans les jours qui suivent. Il utilise une technique modifiée, cloisonnant le vagin dans un premier temps péritonéal, puis pratiquant l'hytérectomie abdominale élargie dans un deuxième temps. Il met alors un drain dans le Douglas et referme complètement la paroi abdominale antérieure sans aucun drainage.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du 11 février 1927.

Tumeur du médiastin traitée par la rœntgenthérapie. — MM. *Aubourg et Joly* présentent un sujet récemment traité par eux par la radiothérapie pénétrante pour une tumeur du médiastin, vraisemblablement lympho-sarcome. Cliniquement et radiologiquement, on ne note plus, à l'heure actuelle, aucune trace de l'affection.

Radiumthérapie pour un lympho-sarcome chez un chien. — M. *H. Legrand*, après deux opérations suivies de récidive pour un lympho-sarcome situé derrière la conque de l'oreille, a obtenu un résultat très satisfaisant par l'application de radium. Malheureusement, l'animal est mort d'accident pendant le cours du traitement.

Asthme et épilepsie. — MM. *Hartenberg et Sédillot* présentent un nouveau cas où les deux ordres de manifestations ont coïncidé chez le même sujet. L'évolution des troubles semble démontrer qu'il n'y a entre eux aucune relation pathogénique directe.

M. *Perpère* insiste sur la rareté extrême de la coexistence ou de l'alternance asthme-épilepsie, bien qu'elles soient signalées par la plupart des auteurs.

M. *Laignel-Lavastine* appelle l'attention, dans ce cas, sur une crise épileptique curieuse, l'illusion de fausse reconnaissance, jusqu'ici non signalée.

Gangrène diabétique : opération après insulinothérapie par voie buccale. Guérison. — M. *Petit de la Villléon* présente une malade qui fut atteinte de gangrène diabétique grave, d'allure phlegmoneuse, au niveau de la main, avec envahissement d'une grande partie du membre supérieur. Le traitement insulinique, *per os* fit rétrocéder progressivement ces troubles au point que l'auteur, qui pensait devoir pratiquer l'amputation du bras, put se contenter, au bout de trois semaines, d'une simple amputation de l'annulaire. Guérison rapide et complète.

M. *Lematte* fait remarquer que les produits que l'on commence à administrer comme insuline buccale sont en réalité des préparations synthétiques.

A propos du poids antérieur maximum. — M. *G. Rosenthal*, pense que la nécessité du retour a ce poids, après une affection aiguë, s'impose même lorsqu'il s'agit d'obèses. L'obésité sera traitée dans un deuxième temps s'il y a lieu.

Sur un cas d'otite latente. — M. *Grain* appelle l'attention sur la nécessité de surveiller attentivement les infections auriculaires indolentes, à évolution silencieuse. Dans un cas de ce genre, consécutif à un traumatisme local et ayant évolué de façon torpide, l'auteur eut à pratiquer un curettage complet de la mastoïde, de l'attique, avec résection de la paroi postérieure du conduit, transformée en une masse fongueuse et suppurante. La cicatrisation se fit en sept jours.

E. PERPÈRE.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 18 février 1927.

Du spasme et de l'oblitération en étages dans les nécroses par artérite incomplètement oblitérante. — MM. *C. Lian, Gilbert-Dreyfus* et *P. Puech* mettent en valeur l'action surajoutée du spasme localisé, ou d'une deuxième localisation en aval dans les cas de nécrose ischémique consécutive à une artérite incomplètement oblitérante.

Dans une observation, le lipiodol injecté dans la fémorale s'est arrêté à la bifurcation de la poplitée, alors que les lésions artérielles ne siégeaient que 10 cm. plus bas. Cet arrêt a été dû à un spasme surajouté à l'artérite. Il s'agit d'un spasme pro-

voqué *in situ* par la lésion artérielle, spasme localisé analogue à celui que provoque le chirurgien en dénudant une artère.

Dans une autre observation, à une oblitération fémorale incomplète, s'est ultérieurement surajoutée une oblitération poplitée qui a immédiatement provoqué une nécrose très étendue.

Les auteurs montrent l'importance de ces deux facteurs et rappellent que, dans d'autres cas interviennent soit une chute de pression artérielle générale (saignée abondante, insuffisance cardiaque), soit des facteurs périphériques locaux (traumatisme, infection secondaire, etc.).

De la fréquence de la diphtérie chez le nourrisson. — MM. *Ribadeau-Dumas* et *Chabrun* ont recherché la fréquence de la diphtérie chez le nourrisson. A ce sujet, il y a lieu de distinguer les porteurs de germes des diphtéries vraies.

Les auteurs rappellent les signes cliniques de la diphtérie chez le nourrisson, et à ce propos insistent, à côté du coryza, des rhino-pharyngites, sur les troubles généraux graves présentés par les nourrissons. Dans les rhino-pharyngites, avec état général grave, il y a lieu de pratiquer la sérothérapie, et les auteurs ont constaté les mêmes résultats suivant qu'ils employaient, dans l'immense majorité des cas, soit les sérums spécifiques, soit un sérum quelconque. D'après Ribadeau-Dumas, la diphtérie ne serait certaine que dans 2/5 % des cas. Malgré cela ils recommandent l'ensemencement du rhino-pharynx des nourrissons et l'emploi très large de sérum.

M. *Lesné* partage l'opinion de M. *Ribadeau-Dumas* ; il fait néanmoins remarquer que tout coryza avec bacille diphtérique n'est pas toujours un coryza diphtérique et d'après sa statistique personnelle, la fréquence de la diphtérie du nourrisson est rare.

Sur 167 enfants, il n'a trouvé que sept porteurs de bacille diphtérique moyen et virulent et, dans 35 cas de bronchopneumonies, seulement cinq porteurs de bacille diphtérique. A ce sujet, au cours des broncho-pneumonies, il n'a pas constaté plus de guérisons chez les malades traités par des fortes doses de sérum que chez ceux traités par les moyens habituels.

Dans l'épidémie récente de diphtérie, la mortalité a été considérable ; les porteurs de germes peu nombreux. Quant au rôle pathogène dans l'étiologie des broncho-pneumonies, il lui a paru peu fréquent.

M. *Lereboullet* confirme l'opinion de M. Ribadeau-Dumas. La diphtérie est plus fréquente cependant qu'on ne pensait autrefois, car d'après les recherches récentes, l'immunité maternelle est transitoire.

La diphtérie du nourrisson doit être recherchée, mais il y a lieu de reconnaître qu'elle est très difficile à reconnaître cliniquement ; l'angine en particulier ne s'observe jamais.

Dans certains cas, l'hypotrophie doit faire penser à la diphtérie et dans deux cas la sérothérapie a amené une grande amélioration. Il faut toujours employer de fortes doses de sérum.

M. *Grenet* insiste, après M. Lesné, sur l'influence du milieu et sur la fréquence du bacille diphtérique dans les bronchopneumonies, les lysats-vaccins donnent également d'excellents résultats.

La toux cardiaque et la forme coqueluchoïde de l'insuffisance cardiaque. — MM. C. *Lian et Gilbert-Dreyfus*, après avoir brièvement rappelé les différents aspects classiques de la toux au cours des compressions médiastinales, des aortites, des endocardites, des manifestations broncho-pulmonaires, de l'hyposystolie et de l'asystolie, mettent en relief l'existence d'une toux isolée et précoce, symptôme révélateur d'une cardiopathie. D'après une analyse de quarante observations, il leur paraît légitime de décrire une forme coqueluchoïde de l'insuffisance cardiaque. Celle-ci revêt diverses modalités cliniques dont les plus habituelles sont la toux de décubitus et la toux d'effort ; elle est ordinairement sèche, ne s'accompagne le plus souvent d'aucun signe anormal à l'auscultation des poumons, et s'observe aussi bien chez les valvulaires jeunes que chez les hypertendus de la cinquantaine. Si nombre d'arguments, et notamment l'épreuve thérapeutique, viennent prouver que cette toux est effectivement sous la dépendance de l'insuffisance cardiaque, il est beaucoup plus délicat de préciser son mécanisme intime qui semble néanmoins relever d'un encombrement progressif, ou d'un encombrement aigu de la circulation pulmonaire ; ce dernier détermine, par ordre de gravités croissantes soit des quintes de toux — accident mineur de l'insuffisance ventriculaire gauche paroxystique — soit le pseudoasthme nocturne, soit enfin la grande crise d'œdème pulmonaire aigu.

Les auteurs insistent sur les innombrables erreurs de diagnostic auxquelles peut prêter la méconnaissance de la forme coqueluchoïde de l'insuffisance cardiaque, erreurs qui privent le malade du traitement cardio-dynamique par la digitale, dont l'indication est ici formelle.

Le traitement des splénomégalies chroniques dans l'hérédo-syphilis. — M. *P. Emile-Weil* rapporte huit cas de splénomégalies apparues soit dans la deuxième enfance, soit à l'âge mûr chez des hérédo-syphilitiques, avec une symptomatologie diverse : splénomégalie avec ictère, avec anémie grave, avec état hémorragipare, avec anémie et hémorragie, avec syndrome de Banti, et étudie l'action du traitement spécifique sur l'évolution de la splénomégalie et sur l'état général et les troubles fonctionnels des malades.

A ces points de vue, il peut grouper ses patients en trois catégories : deux malades ont guéri complètement à la suite d'un traitement spécifique, mercuriel ou bismuthique, léger ou insignifiant ; trois autres améliorés d'abord par une cure minime, ont été aggravés par un traitement d'intensité moyenne ; trois enfin sans subir de préjudice d'un traitement moyen, n'en eurent aucun bénéfice.

L'auteur arrive à cette conclusion que le traitement par les arsénobenzènes doit être rejeté d'une façon générale en cas de splénomégalies chroniques, étant donnée la tendance hémorrhagique de ces malades et qu'il ne faut tenter la cure de ces malades que par les bismuthiques et les mercuriaux à petites doses.

Mieux vaut prévenir l'affection avant sa constitution définitive.

M. *Netter* partage l'opinion de M. *P. E.-Weil* et cite à propos une observation très concluante.

M. *Flandin* considère qu'il y a lieu de distinguer les splénomégalies hérédo-syphilitiques tardives, dans lesquelles le traitement a une heureuse action, des splénomégalies non syphilitiques. Il considère que dans le premier cas, il y a lieu de donner des doses suffisantes de médications anti-syphilitiques tout en agissant prudemment au début.

M. *Pinard* fait remarquer que l'hérédo-syphilis tardive est toujours difficile à soigner et que le traitement doit toujours être actif. Comme pour l'ictère syphilitique, il faut donner de fortes doses.

M. *Barbier* signale que dans l'hérédo-syphilis des nourrissons, un traitement intensif peut être dangereux dans les formes avec grosse rate et hépatomégalie.

CHRONIQUE PROFESSIONNELLE

L'organisation de la médecine aux colonies. — Le colonel Sir EDGARD THORNTON, dans une conférence qu'il a faite récemment à Pretoria, au retour d'une enquête de la Ligue des Nations, a exposé ce qu'il avait vu de l'organisation médicale dans les colonies anglaises, françaises et portugaises de l'Afrique occidentale. Le *Journal of the American medical Association* du 18 décembre 1926 a fait de cette conférence un résumé qui est un bel éloge de l'organisation et de l'efficience du système, suivant lequel les Français ont organisé l'hygiène dans leurs colonies. Il est bon de relever ce témoignage, étant donné que nous sommes assez prompts à dire du mal de nos administrations.

Le gouvernement français, en retour de ce qu'il a imposé la conscription dans ses colonies, a entrepris de les doter d'une administration sanitaire avec possibilité pour les indigènes de bénéficier des ressources de la médecine européenne. Il était impossible, pour arriver à ce résultat, d'installer des médecins européens dans tous les postes où cela aurait été nécessaire, car la dépense aurait été considérable. On a donc cherché à éduquer certains indigènes pour en faire des médecins, mais, à de rares exceptions près, ceux-ci n'étaient pas capables d'atteindre le niveau suffisant et on a été amené à créer un système de médecins auxiliaires indigènes, dont les diplômes ne sont valables que pour les emplois du gouvernement et sous la direction des médecins européens. La sélection a été faite très minutieusement et elle se fait conjointement avec une sélection destinée à créer des artisans et à recruter diverses professions spécialisées. Il y a là une organisation de l'orientation professionnelle particulièrement intéressante.

La population administrée par la France est de 13 millions 1/2 d'habitants : l'an dernier les dispensaires ont pu venir en aide à 2 millions 1/2 d'entre eux. La population indigène des colonies britanniques atteint 25 millions et seulement 150.000 ont pu être assistés par les hôpitaux. Les Anglais, en général, dépensent beaucoup d'argent dans leurs colonies ; on a créé, par exemple, en Nigérie, un hôpital de 200 lits qui coûte 1.250.000 dollars ; c'est le plus bel hôpital du monde, il y a la lumière électrique à la tête de chaque lit pour permettre aux indigènes les plus lettrés de lire ; la journée d'hôpital s'élève à 2 dollars.

Au total, la France, avec le tiers des dépenses de l'Angleterre, a réalisé un bien meilleur service et sir EDGARD THORNTON n'a rien vu de mieux dans tout le reste de l'Afrique et aux Indes.

***

Les médecins et la publicité. — Nos confrères CRINON et VIGNES, dans l'*Informateur médical*, ont été, tour à tour, amenés à protester contre les procédés incorrects ou gênants, employés par certaines maisons de spécialités pharmaceutiques pour « violer » l'attention du médecin.

« Je reçois souvent, disait VIGNES, la visite de représentants qui m'ennuient et me font perdre mon temps. Je m'y résigne, sans enthousiasme d'ailleurs » ; « mais, ajoutait-il, je considère comme incorrect de m'envoyer un individu qui soit dépourvu de connaissances médicales ou chimiques, ou biologiques et qui soit incapable, si, par hasard, le produit m'intéresse, de me donner les renseignements que je demande. »

Cette critique me paraît avoir quelque importance et je suis frappé, en considérant la question de façon plus générale, de la difficulté que l'on a pour se documenter sur la valeur des produits un peu spéciaux lancés par certaines maisons sérieuses. Je m'explique : le jour où un chimiste ayant extrait de la poudre de perlimpinpin, un alcaloïde, la maison X lancera la perlimpinpinine, je crois que la maison X devra être capable, si je le lui demande, de me donner tous les renseignements possibles sur la perlimpinpine dans l'*état actuel de la science*. J'ai pu constater que bien des maisons négligeaient ce moyen de publicité qui est élémentaire, dont l'utilité est incontestable et que certaines maisons étrangères et, même françaises mettent, au contraire, en pratique d'une façon remarquable.

D'autre part, disait VIGNES, « je suis absolument de votre avis, sur ce que le fait d'envoyer une réclame sous enveloppe timbrée au prix d'une lettre, constitue un véritable abus de confiance. »

A ce propos, je signale une lettre toute récente du Dr Th... adressée au *Concours médical* et publiée dans le n° du 6 février « Que pensez-vous du saligaud qui, pour nous obliger à lire sa réclame et l'augmentation de 80 % sur ses articles, ne trouve rien de plus élégant que d'enclore ses papiers dans une grande enveloppe de deuil d'un faire-part de décès ? Quand on songe à l'émotion qui étreint chacun de nous quand on reçoit un faire-part de cette nature, on se demande quelle peut être la mentalité et la psychologie d'un pareil individu. Et ne pensez-vous pas qu'il serait nécessaire qu'une pareille réclame, aussi macabre qu'inconvenante, fût stigmatisée comme il convient dans votre journal ?

« Si cette façon de faire se généralise, ce que je ne pense pas,

en France, le dépouillement de notre courrier nous promet de douces perspectives, car on peut aller loin dans cette sinistre voie... »

« Ce que nous pensons de l'industriel en question ? dit notre excellent confrère DUCHESNE en réponse au Dr Th... C'est qu'il doit être convaincu d'avoir eu un trait de génie. Il a voulu s'assurer que son prospectus, parvenant aux destinataires sous ce masque trompeur, sans que rien n'en décèle la nature ni l'origine, serait lu. Il s'est dit qu'on ouvre toujours un faire-part mortuaire, et qu'il avait ainsi toutes chances de faire voir et lire sa notice.

Mais il a dépassé le but, et son ingéniosité se retournera contre lui. »

* * *

Les médecins et le téléphone. — Dans le même numéro du *Concours médical*, je relève une protestation que le vaillant Syndicat des médecins du Rhône a décidé de faire paraître dans les journaux politiques de Lyon :

« Les médecins avertissent les malades des défectuosités du service des téléphones. Ils ont contrôlé que les expressions « Pas libre », « Ne réponds pas », n'étaient souvent pas exactes. En cas d'urgence les malades feront bien de ne pas se fier à ces indications et d'employer des moyens de correspondance plus sûrs. »

MARMEAUX.

THERAPEUTIQUE APPLIQUEE

La bismuthothérapie des infections staphylococciques. (P. LEMAY. *Les Sciences médicales*, 31 octobre 1926.)

P. Lemay et J. Laloustre ont étudié l'action du bismuth sur divers microbes et, dans une note à l'Académie des Sciences (15 décembre 1924), ils ont établi que la culture du staphylocoque est arrêtée par une concentration en bi-métal comprise entre 1 pour 400.000 et 1 pour 500.000. On se trouvait donc en présence d'un médicament spécifique de grande puissance.

Cette nouvelle médication a été appliquée par les auteurs et le Dr Fourcade, sous forme d'hydroxyde (staphylothanol). Le Dr Levy-Franckel, de l'Hôpital Saint-Louis, a publié dans le *Journal de Médecine de Paris* (7 juin 1926) des observations de traitement de furonculoses et d'abcès tubéreux de l'aisselle suivis de guérison rapide et complète.

P. Lemay conclut en disant que la bismuthothérapie des staphylococcies (furonculoses, ostéomyélites, etc.) est à ranger à côté de la vaccinothérapie et de l'autohémothérapie.

Le polype muqueux de l'utérus et son traitement. (M. DERVILLE, *Bulletin Médical*, n° 2 du 5 janvier 1927.)

Ce travail, n'a en vue que le polype muqueux, très fréquent, et dont la thérapeutique, de petite chirurgie, est actuellement à la portée de tous les praticiens.

La symptomatologie du polype muqueux est bien connue ; il importe de le différencier des myomes pédiculisés qui nécessitent l'intervention d'un gynécologue spécialisé.

Tout polype muqueux impose son ablation chirurgicale.

Elle se fait à la pince, par torsion du pédicule, jusqu'à rupture de celui-ci. Curettage consécutif et pansement bien serré à la gaze. Pas d'anesthésie générale pour une si petite intervention, pas d'injections analgésiques non plus ; insensibiliser toute la région vagino-pelvienne par l'hémypnal, dont on administre deux suppositoires, l'un une heure, l'autre une demi-heure avant d'intervenir. Ainsi on peut opérer en toute tranquillité et sans aide, sans avoir les ennuis d'une anesthésie générale.

Le polype muqueux supposant une muqueuse enflammée, la métrite causale doit être traitée secondairement.

Rhumatisme et hyperuricémie. Traitement préventif et curatif. (Dr Luc O. MERSON, *Concours Médical*, 13 février 1927.)

La presque totalité des formes de rhumatisme chronique ressortissent à l'hypéruricémie et sont justiciables du traitement de cette dernière.

Ce traitement comporte, d'une part, une hygiène, un régime; et une action médicamenteuse ayant pour but de mobiliser l'acide urique et les urates, et de favoriser leur passage au travers du filtre rénal. Parmi les médicaments propres à jouer ce rôle thérapeutique, le phénylcinchoninate d'allyle, ou atoquinol est celui qui a donné à l'auteur les meilleurs résultats. De nombreuses analyses du sang et des urines des sujets traités lui ont montré que des doses de 1 gr. à 1 gr. 50 d'atoquinol par jour réalisaient de grosses dénivellations dans les teneurs en acide urique, qui augmentent sensiblement dans l'urine en même temps qu'elles s'abaissent secondairement dans le sang.

L'observation d'un sujet type dont la généalogie montre la filiation de la diathèse avec ses déterminations successives se traduisant, chez les ascendants et les collatéraux, par de l'obésité et de l'hépatisme, est particulièrement démonstrative.

Indépendamment de son action curative dans les cas où le diagnostic de l'hyperucicémie est établi, le traitement par l'atoquinol a, en outre, une valeur d'épreuve dans les cas douteux, la sédation sous son influence des symptômes douloureux et fonctionnels pouvant être considérée comme la signature de l'étiologie uricémique, c'est-à dire goutteuse, de manifestations rhumatismales sur la pathogénie desquelles le diagnostic est hésitant.

L'analgésie régionale en urologie. (Léger, *Pratique Médicale Française*, janvier 1927.)

La petite urologie comporte diverses interventions, telles que urétroscopie, cystoscopie, cathétérisme de l'uretère, exploration des rétrécis, voire le simple sondage de certains prostatiques, qui, de trop faible importance pour justifier une anesthésie générale, n'en sont pas moins très pénibles ou douloureuses pour être effectuées sans le secours d'un agent analgésique. La cocaïne et ses dérivés donnent une anesthésie trop localisée et limitée à la muqueuse ; ils restent sans action sur la sensibilité générale du patient, sur sa « nervosité », et si les doses doivent en être élevées ou renouvelées, des accidents d'intoxication peuvent se manifester.

La voie rectale permet d'obtenir, avec les suppositoires d'hémypnal une anesthésie régionale, c'est-à-dire non limitée à une portion de muqueuse, mais à la sphère génito-pelvienne. On obtient de cette façon une analgésie d'assez longue durée qui, participant en une certaine mesure de l'anesthésie générale, a l'avantage de mettre les malades dans un état de subobnubilation psychique avec un certain degré d'indifférence vis-à-vis des manœuvres dont ils sont l'objet.

Cette méthode supprime mieux que tout autre procédé l'analgésie locale, le spasme du sphincter membraneux et les contractures réflexes. Elle n'a pas les effets nocifs de la morphine et on ne note aucun effet nuisible sur le rein. Un suppositoire vingt minutes avant les explorations suffit en général ; on peut en utiliser deux et en administrer sans aucun inconvénient trois ou quatre par 24 heures. Les épreintes et le ténesme consécutifs aux tamponnements après prostatectomie sont remarquablement calmés par l'hémypnal, qui rend ainsi beaucoup plus aisés les examens post-opératoires et notamment le retrait des mèches.

BIBLIOGRAPHIE

Guide du mutilé de l'oreille, des sourds, demi-sourds et durs d'oreille, par Robert Morche. Préface du Maréchal Lyautey, Paris, 103, Avenue de la Marne, Asnières (Seine). France 12 fr., étranger 16 fr.

Je conseille aux sourds, demi-sourds et durs d'oreilles, de naissance ou par suite des circonstances de leur existence, ainsi qu'aux mutilés de l'ouïe du fait de la guerre, de s'adresser à leur congénère, le praticien et très distingué écrivain Robert Morche, dont je rappelle l'adresse, 103, Avenue de la Marne, Asnières (Seine).

Robert Morche a fondé sous le patronage de MM. Raymond Poincaré, président, Herriot, Doumer et Marsal, des maréchaux Foch et Lyautey, l'*Association des mutilés de l'oreille*, dont le but est de développer l'esprit de solidarité entre les intéressés, de les aider à défendre leurs droits, de leur faciliter par des procédés classiques et par des moyens originaux la thérapeutique appropriée, de *fonder la Maison des Mutilés de l'oreille* (cotisation annuelle de 5 francs pour les mutilés de guerre, de 10 francs pour les sourds, non mutilés de guerre.

Robert Morche a également fondé une revue : *La revue des mutilés de l'oreille* qui rend compte de tout ce qui peut intéresser les sourds ainsi que des travaux et des progrès de l'Association.

Enfin il vient de publier sous le titre : *Guide des mutilés de l'oreille, sourds, demi-sourds et durs d'oreille*, un volume de 250 pages dont voici les titres des différents chapitres :

Anatomie, physiologie, pathologie, thérapeutique, hygiène de l'oreille. La surdité, ses causes et ses effets. — La psychologie du sourd, les souffrances du sourd, les sourds et l'amour. — Les professions des sourds, les plaisirs des sourds. — L'exploitation des sourds. — Les sourds illustres. Les sourds-muets, leurs écoles et sociétés. — Comment remédier à la surdité ? — Les signes, la lecture labiale, la rééducation auditive. — Les cornets et les microphones. — Les sourds au théâtre. — Les sourds et les entendants. — Les guérisons miraculeuses de la surdité : Une enquête. — Les mutilés de guerre de l'oreille. — Le droit à la pension des sourds de guerre. — Comment obtenir une pension ? — Tribunaux de pensions, soins médicaux, appareillage des mutilés. — Psychologie du sourd de guerre. — Appel aux soldats sourds. — Les avantages des pensionnés de guerre. — Barême des pensions militaires. Les profiteurs. — Les revendications des sourds de guerre. Les emplois réservés. — Les sourds de guerre et les sourds-muets. — L'Association des mutilés de l'oreille. Appel aux philanthropes. — Aphorismes, pensées et opinions sur l'oreille et les sourds. — Sociétés et journaux des mutilés, fabricants de microphones.

Ce guide est fort bien fait, complet, original, d'excellente technique, foncièrement accessible au profane ; maints passages sont empreints d'une élévation morale qui commande le respect et même l'admiration.

On y sent la sollicitude, les tendresses d'un auteur qui a l'infortune *d'être tout à fait de la partie.*

Je ne recommande pas seulement aux sourds, demi-sourds et durs d'oreille la lecture du guide de M. Robert Morche, je le recommande à leurs médecins. Ils y apprendront.

Dr G. Espé de Metz.

Les Menhirs et dolmens Bretons, 1 volume in-8° (18 × 12,5) 43 illustrations, par Paul Gruyer. Broché : 5 fr. H. Laurens, éditeur, 6 rue de Tournon, Paris VIe.

M. Paul Gruyer, après les Calvaires, les Saints, les Fontaines et les Chapelles nous donne aujourd'hui les Menhirs et Dolmens Bretons. Nous avons là une vue d'ensemble, pittoresque et précise, de ces étranges et lointains rudiments de l'architecture humaine, que l'on appelle des Mégalithes ou des Pierres Levées, etc., plus improprement des « Pierres Druidiques » ; le sol armoricain nous en offre en France, la survivance la plus nombreuse et la plus variée. Carnac et Locmariaquer, notamment, sont universellement célèbres.

A quoi correspondent ces ataviques et puissants monuments, élevés par une race inconnue, et qui eurent leur esthétique, leur beauté spéciale ; comment il sied de les interpréter et de les classer ; quels objets contemporains d'une époque préhistorique, le sol a livrés autour d'eux, quelles légendes, à défaut d'histoire, s'y rapportent ? C'est là ce que M. Paul Gruyer nous explique et nous évoque. Une illustration nombreuse commente le texte et le fait vivre.

Veillées de Bohême, par Jules Chopin. Florilège des grands conteurs tchèques. — Un vol. in-16, Editions Bossard. Prix : 12 francs.

Après avoir donné des penseurs de premier ordre comme Jean Huss et Coménius, la littérature tchèque, subissant le contre-coup de la guerre de Trente-Ans qui fut fatale au Royaume de Bohême, disparut presque absolument pendant près de deux siècles.

Au début du XIXe siècle, cependant, elle opérait une renaissance d'autant plus merveilleuse qu'elle contribuait à rendre à une nation opprimée le courage de vivre et de préparer sa restauration.

Ce sont quelques-uns des maîtres de cette littérature que nous présente M. Jules Chopin dans ses *Veillées de Bohême*.

M. Jules Chopin nous rend, en outre, un grand service en nous présentant son choix de grands écrivains dans de courtes notices biographiques, qui précèdent les contes.

Le Gérant : *A. ROUZAUD.*

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre du Commerce : 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 12. LE NUMÉRO : 50 Centimes 19 MARS 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

SOMMAIRE

Travaux originaux

L. PLISSON : Les principes généraux du traitement des fractures ouvertes des diaphyses .... p. 425

Histoire de la Médecine

RAYMOND BOISSIER : Histoire et Stomatologie .... p. 430

Thérapeutique Gynécologique

HENRI MALHERBE : A propos des troubles nerveux et psychiques chez les femmes continentes. (Heureuse influence de l'opothérapie spermatogénétique) ..... p. 440

Sociétés Savantes

Société de Chirurgie .... p. 444
Société des Chirurgiens de Paris .. p. 447
Société Médicale des Hôpitaux .... p. 448

Nécrologie

A. CLERC : Paul Ribierre (1876-1927). p. 452

Nouvelles .... p. 419

Bibliographie .... p. 420 et 454

NOUVELLES

Faculté de Médecine de Paris. — *Thèses.* — Samedi 12 mars. — M. SACERDOT (R.). Etude sur les occlusions intestinales d'origine appendiculaire. — M. RICAUD (J.). Etude sur le cancer de la verge. — M. LEGRAND (Jules). Etude des ostéomes de l'orbite.

Lundi 14 mars. — Thèses vétérinaires. — M. VALOT. Etude de quelques mendéliens chez les volailles. — M. BARRET. Le coryza gangréneux. Traitement par l'atoxyl.

Faculté de médecine de Bordeaux. — Le Conseil de la Faculté a proposé pour le titre de professeur sans chaire MM. les professeurs agrégés LEURET, MICHELEAU et DUPÊRIÉ.

Faculté libre de médecine de Lille. — M. le docteur LANGERON, médecin des hôpitaux de Lyon est nommé professeur suppléant à la Faculté libre de médecine de Lille et chargé de la clinique médicale à l'hôpital de la Charité.

Ecole de médecine de Dijon. — Un concours s'ouvrira le lundi 24 octobre 1927, devant la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Lyon, pour l'emploi de professeur suppléant de pathologie et clinique médicale à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Dijon.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Conseil supérieur de l'Assistance publique. — M. LEGRAIN, médecin honoraire des asiles de la Seine, est nommé membre du Conseil supérieur de l'Assistance publique en remplacement de M. Marcel BRIAND, décédé.

Société de Neurologie. — Une somme de 100.000 fr. a été mise l'an dernier à la disposition de la Société de neurologie de Paris, par un anonyme, pour être attribuée à l'auteur d'une découverte assurant la guérison de la sclérose en plaques dans un délai de deux ans.

La donation a été depuis modifiée et complétée ; les dividendes de huit actions du canal de Suez sont mis à la disposition de la Société pendant trois années pour favoriser les recherches sur la sclérose en plaques. La Société a voté les dispositions suivantes :

« La Société de neurologie remercie le donateur du prix qu'il a bien voulu fonder pour quelques années et qui est destiné à récompenser les meilleurs travaux se rapportant directement ou indirectement au traitement de la sclérose en plaques. Une commission désignée par la Société de neurologie jugera les mémoires déposés avant le 1er juillet de chaque année. Les mémoires peuvent émaner de membres de la Société, de membres étrangers à la Société ou de collaborations entre membres de la Société et membres étrangers à la Société, à condition qu'ils soient de nationalité française. »

La première attribution sera faite en juillet 1928.

En cas de non-attribution, les dividendes disponibles pourront être reportés en totalité ou en partie sur l'année ou sur les années suivantes.

La commission chargée de juger les mémoires sera composée de M. le professeur Sicard, de M. le professeur Guillain, de M. Souques, du président et du secrétaire général en exercice au 1er juillet.

Journées médicales de Bruxelles. — Les Journées médicales de Bruxelles se tiendront du 25 au 29 juin sous la présidence de M. le docteur Jean Verhoogen, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Bruxelles.

La séance inaugurale aura lieu le 25 juin.

La journée du 29 sera consacrée à la visite de Tournai et à la propriété de Belœil appartenant au prince de Ligne.

Faculté de Bordeaux. — Le titre de professeur sans chaire est conféré, à compter du 1er avril 1927, à M. Delaunay, agrégé.

Faculté de Nancy. — L'emploi d'agrégé de médecine à la faculté de médecine est déclaré vacant.

Pour le Sanatorium des étudiants. — Nous avons annoncé dernièrement que le Comité d'organisation de cette œuvre éminemment utile, bien conçue et très bien conduite, avait pris la décision d'adresser des délégués auprès des médecins, pharmaciens, chirurgiens-dentistes, vétérinaires, afin de recueillir leur obole.

Le résultat des premières visites a bien répondu aux espoirs du comité. Nos confrères ont réservé aux délégués, le plus chaleureux accueil, versant des souscriptions, variant entre 1.000 et 50 fr. suivant les moyens dont chacun dispose.

Rappelons que le nom du délégué et la date de sa visite seront annoncés par lettres plusieurs jours à l'avance et que le comité met en garde nos confrères contre les *personnes pouvant se présenter chez eux sans mandat.* Le délégué sera porteur d'une pièce d'identité avec photographie dont les donateurs *pourront exiger la production.*

Il leur sera délivré un reçu provisoire, le reçu définitif devant leur être adressé dans les dix jours par le trésorier, Monsieur GUY, recteur de l'Académie de Grenoble.

Rappelons, enfin qu'il sera créé au Sanatorium des étudiants et étudiantes autant de lits que seront recueillies de sommes égales à 20.000 fr. Chaque lit portera le nom de la corporation qui aura contribué à son édification.

Institut des hautes études chinoises. — Une série de six conférences sera faite à l'Institut Pasteur, par MM. Marcel LEGER et GAUDUCHEAU, sur les endémo-épidémies principales de la Chine et l'hygiène alimentaire des Chinois.

Ces conférences auront lieu le vendredi à 17 h. 45.

18 mars, Peste (M. LEGER) ; 25 mars, Lèpre (M. LEGER) ; 1er avril, Béribéri (M. LEGER) ; 8 avril, Tuberculose et syphilis (M. LEGER) ; 22 avril, Alimentation des Chinois et leur hygiène générale (M. GAUDUCHEAU) ; 29 avril, Maladies du tube digestif et de ses annexes, en particulier par helminthes (M. LEGER).

Hôpital Laennec. — *Service de laryngologie.* — Sous la direction du Dr Henri BOURGEOIS, chef de service, un cours de technique endoscopique sera fait du 14 au 24 mars, par les Drs Maurice BOUCHET, laryngologiste des hôpitaux ; ILL, HUET, SOULAS, assistants du service et SERRAND, assistant de radiologie de l'hôpital.

PROGRAMME. — Lundi 14, à 10 heures. Laryngoscopie directe ; à 14 heures. Laryngoscopie directe. — Mardi 15, à 10 heures. Œsophagoscopie. Technique ; à 14 heures. Œsophagoscopie. Instrumentation. — Mercredi 16, à 10 heures. Examen radiologique préalable ; à 14 heures. Examen clinique. Spasme. — Jeudi 17, à 10 heures. Examen clinique. Ectasies ; à 14 heures. Examen clinique. Cancer. — Vendredi 18, à 10 heures. Corps étrangers ; à 14 heures. Dangers et complications. — Samedi 19, à 10 heures. Trachéobronchoscopie. Instrumentation ; à 14 heures. Trachéobronchoscopie. Technique. — Lundi 21, à 10 heures. Examen radiologique préalable : à 14 heures. Examen clinique. — Mardi 22, à 10 heures. Corps étrangers ; à 14 heures. Dangers et complications.

— Mercredi 23, à 10 heures. Exploration des bronches au lipiodol ; à 14 heures. Exploration des bronches au lipiodol.

Cours limité à 8 auditeurs. Prix du cours : 500 francs. S'inscrire auprès du Dr Huet.

Hôpital Saint-Antoine. — (Service des Drs BENSAUDE, P. LE NOIR et Félix RAMOND.) — *Cours de Gastro-entérologie du 2 au 27 mai* 1927. — Programme : du 2 au 7 Mai : Dr BENSAUDE, assisté des Drs André CAIN, TERRIAL, Paul MEYER et MARCHAND. — Œsophagoscopie (projections). — Diagnostic et traitement de l'appendicite chronique. — Gastrocoscopie (projections). — Diagnostic et traitement des dysentéries chroniques. — Les traitements électrothérapiques des affections anorectales. — Rectocospies (projections).

Du 9 au 14 mai : Dr F. RAMOND, assisté des Drs Ch. JACQUELIN et ZIZINE. — Interrogation et examen clinique, radiologique et chimique du dyspeptique. Le PH gastrique. — Les grands symptômes et les grands syndromes gastriques. — Les gastrites. La métaplasie gastrique. — L'aérophagie. — Les dyspepsies secondaires et réflexes. Les dyspepsies nerveuses. — Régimes et médications.

Du 16 au 21 mai : Dr LE NOIR, assisté des Drs BRODIN R., GAULTIER, GILSON, SAVIGNAC et TAILLANDIER. — Ulcère gastroduodénal (diagnostic, pronostic, traitement.) — Estomac biloculaire. — Linite plastique et cancer de l'estomac. — Atonie gastrique et ptoses abdominales. — Périgastrites et périduodénites. — Traitement hydrominéral des affections gastriques.

Les conférences auront lieu tous les jours à 9 h. 1/2. Le cours est gratuit.

Travaux pratiques pendant la durée du cours (exercices cliniques, himiques et radiologiques). Droits d'inscription : 200 fr. Se faire inscrire dans les services des Drs Bensaude. Le Noir et Ramond. Un certificat d'assiduité sera délivré, sur demande, aux auditeurs du cours et des travaux pratiques.

Un voyage d'instruction à Vichy et à Châtel-Guyon sera organisé e 26 et 27 Mai (nombre de places limité).

Fondation Bergonié. — La fondation Bergonié désirant, selon son but, être utile, moralement et matériellement à toutes les victimes des rayons X, demande *à tous* de bien vouloir lui signaler les médecins ou manipulateurs atteints de radiodermite. Ecrire au professeur agrégé ZIMMERN, secrétaire général de la fondation, 5, rue St-Philippe-du-Roule, ou au docteur H. DAUSSET, secrétaire général adjoint, 9, rue Daru.

VIIIe salon des médecins. — Pour des raisons d'organisation, sa date d'ouverture est reculée. Il ouvrira du 22 au 31 mai prochain inclus. Les inscriptions sont reçues jusqu'au 30 avril.

Médecins, pharmaciens, chirurgiens-dentistes, vétérinaires, étudiants et leur famille sont conviés à y exposer leurs œuvres : peinture, sculpture, gravure, art décoratif.

Pour tous renseignements s'adresser au secrétaire organisateur, M. le Dr Paul RABIER, 84, rue Lecourbe, Paris (15e). Joindre un timbre pour la réponse.

Nécrologie. — Dr Clément ALPHANT, de Saint-Didier (Vaucluse). — Daniel BERTHELOT, membre de l'Académie de médecine. — Dr FRANCON, de Tenay (Ain). — Dr EDOUARD, de Châtillon-sur-Chalaronne. — Dr Paul PRAVAZ, de Lyon.

BIBLIOGRAPHIE

Le service de santé militaire du temps de paix et du temps de guerre, par JACQUEMAR et CLAVELIN. Prix : 12 francs, plus majoration de 20 p. 100, Charles-Lavauzelle et Cie, éditeurs, Paris.

C'est un guide précieux pour les étudiants en médecine, candidats au brevet de préparation militaire supérieure et à l'examen, de médecin auxiliaire, qui y trouveront, notamment pour faciliter leur tâche, un index alphabétique détaillé.

Aux questions, purement administratives, s'ajoutent des chapitres techniques donnant les grandes lignes des règles d'hygiène et d'épidémiologie en milieu militaire et indiquant les caractéristiques principales des blessures de guerre et la conduite à tenir vis-à-vis de chacune d'elles.

Manuel théorique et pratique de psychologie médicale, par E. KRETSCHMER. Traduit d'après la troisième edition, par le Dr S. Jankélévitch. Un volume in-8 de la Bibliothèque scientifique avec 24 illustrations : 30 fr. net. Payot, 106, boulevard Saint-Germain, Paris.

Quels sont les rapports exacts existant entre la vie physiologique et la vie psychique, tant à l'état normal qu'à l'état de maladie ? Existe-t-il des types d'invidualités psychiques comme il existe des

types d'individualités anatomo-physiologiques ? Quels sont les liens rattachant les uns aux autres ? Telles sont quelques-unes des questions que M. Kretschmer s'attache à résoudre, en utilisant, d'une part, les données fournies par l'étude des localisations cérébrales, du système nerveux végétatif et du système endocrinien, d'autre part, celles de la neuro-pathologie et de la psycho-pathologie qui nous ont ouvert des vues si profondes sur le fonctionnement intime des mécanismes psychiques, sur le rôle que ces mécanismes jouent dans la vie totale de la personnalité et sur la profonde influence qu'ils exercent sur sa manière de se comporter à l'égard du monde extérieur, de réagir aux situations normales et anormales qu'il comporte pour chacun de nous.

Revue des cours et conférences. Paraît le 15 et le 30 de chaque mois. Abonnement : un an : 50 fr. Boivin, éditeur, 3 et 5, rue Palatine, Paris.

Sommaire du n° du 28 février 1927 : F. Moreau : L'hérédité et la variation (I) : La théorie fixiste. — L. Séchau : Le dévouement d'Alceste (I). — E. Le Roy : L'exigence idéaliste et le fait de l'évolution (VI) : Le principe du transformisme. — L. Villard : Le théâtre en Amérique (II) : La première comédie : « Le contraste ». — Louis Villat : Napoléon Empereur (X) : Le vol de l'Aigle. — L'Arnould : Taine à Rome (VIII) (fin) : Les villes et les palais de Rome.

Les arts et le livre, 17, rue Froideveaux, Paris (XIV[e]). Téléph. Fleurus 27-67.

Le miroir des mœurs : Abel Hermant : Confidences d'une aïeule. Frontispice ; eau-forte en couleurs, bois de F. Siméon, tirage : 50 exempl. sur Annam : 120 fr. 1.000 exempl. sur vélin de Rives : 90 fr.

La joie de nos enfants. (Collection mensuelle). Chaque volume in-4° (245 × 195) 130 à 160 pages illustré de 50 gravures hors et dans le texte et d'un frontispice en couleurs. 7 fr. 50.

Inédits. Mme Rachilde : Le théâtre des bêtes (Illustrations de R. Reboussin). — Alfred Machard : Poucette (Version pour les adolescents). (Dessins de Poulbot). — Pierre Mac Orlan : Les clients du bon chien jaune. (Dessins de Tcherkesseff). — Rosny Aîné : Le trésor lointain (Dessins de Ph. Andlauer). — Louis Desnoyers : Jean-Paul Choppart (Dessins de Jean Hée). — Habberton : Les bébés d'Hélène (Dessins de Jean Hée). — Edgard Poe : Gordon Pym (Dessins de Falké). — Mark Twain : Tom Sawter (Dessins de Andlauer). — Huck Finn. (Dessins de Jean Hée). — Wyss : Robinson suisse (Dessins de Andlauer.)

Ainsi donc, grâce à cette collection, voici donc une des principales préoccupations du père de famille, à laquelle nous répondons dès maintenant. Il n'aura plus qu'à retenir chez son libraire tous les mois le volume paru de *La joie de nos enfants* pour l'amusement des petits et la tranquillité de la maman et de la sienne.

L'intelligence. Format in-8° (23 × 14), Stéphane Mallarmé : Vers et prose. Frontispice d'après Paul Gauguin. — Portrait d'après J.-N. Whistler. Fac similé d'une page manuscrite de l'œuvre. Tirage : 100 exemplaires vergé à la cuve de Montval. Papier Gaspard Maillol 90 fr. 25 exemplaires vélin d'Arches, 80 fr. ; 25 exemplaires Annam, 75 fr. 50 exemplaires Madagascar, 75 fr. 900 exemplaires pur fil Rives (vélin), 60 fr.

Déjà publiés. — Marcel Schwob. — Mœurs des diurnales. Préfaces de Marguerite Moreno et de Pierre Champion. Exemplaires sur vélin de Rives, 60 fr. — R. de Gourmont. — Esthétique de la langue française. Préface de Jules de Gaultier. Portrait par R. Dufy, gravé par Gorvel : 70 fr. — Paul Bourget. Physiologie de l'amour moderne. Etude de Louis Bertrand. Portrait par Marc Ezy, 80 fr. — Claude Bernard. — Introduction à l'étude de la médecine expérimentale. Préface de Jean Louis Faure. Portrait de l'auteur par Berthold Mahn. Deux volumes sur vélin pur fil Lafuma, 100 fr.

Pour paraître en mars : Paul Valéry. Monsieur Teste (Préface.— Soirée avec M. Teste. — Lettre d'un ami. — Lettre de Madame Emile Teste. — Extraits du Log Book de Monsieur Teste.) Etude et bio-bibliographie de René Lalou.)

Tirage : 100 Montval, 100 fr. — 25 Arches, 80 fr. — 25 Annam, 80 fr. — 50 Madagascar, 80 fr. — 900 pur fil Lafuma, 50 fr.

Larousse mensuel. Le n° 3 fr. 50. Librairie Larousse, 13-17, rue Montparnasse, Paris.

Numéro de mars, 22 articles illustrés de 60 gravures : La tapisserie de Bayeux, par le comte Lefebvre des Noettes. — Byblos, d'après les fouilles récentes, par S. Laroche. — Le colonel Seport, par R. Chaumeton. L'industrie de la couture, par C. Meillac. — Felix Huguenet, par H. Lyonnet. — Codification des lois relatives aux impôts sur le revenu, par S. Richard. — Krassine, par L. Abensour. — Stendhal épicier, par F. Guiraud. — Télévision, par P. Calfas.

CLINIQUE CHIRURGICALE

Les principes généraux du traitement des fractures ouvertes des diaphyses

Par L. PLISSON,
Professeur au Val-de-Grâce.

Si l'intervention chirurgicale est *l'exception* dans les *fractures diaphysaires fermées*, elle devient *la règle* dans les *fractures ouvertes*.

Elle est justifiée d'abord et avant tout par la nécessité d'assurer le nettoyage, la désinfection du foyer de fracture.

Elle donne ensuite :

a) La possibilité de transformer immédiatement par la suture des parties molles cette fracture ouverte en fracture fermée si l'on est sûr d'avoir réalisé l'asepsie du foyer de fracture (suture primitive des fractures ouvertes).

b) La possibilité de suturer secondairement et précocement ce même foyer, même primitivement septique après l'avoir désinfecté (suture secondaire précoce des fractures ouvertes.

c) La possibilité de profiter de l'ouverture du foyer de fracture pour pratiquer la prothèse interne primitive ou secondaire des fragments fracturés (ostéosynthèse dans les fractures ouvertes.)

1° Fractures récentes.

Nettoyage du foyer de fracture. — Dans les fractures ouvertes récentes, la première des indications à réaliser est le *nettoyage*, la *désinfection chirurgicale du foyer de fracture* dans l'espoir de voir se consolider cette fracture sans l'apparition de lésions infectieuses surajoutées.

Pour cela, après avoir largement nettoyé et rasé la peau autour de la plaie, il faut faire la toilette des parties molles (peau, aponévrose, muscles) par l'épluchage chirurgical qui consiste à enlever de ces tissus toutes les parties souillées ou suspectes dans leur vitalité.

Vous serez ainsi conduits de proche en proche sur le foyer de la fracture *que vous ne toucherez qu'après nettoyage chirurgical des parties molles et après avoir changé d'instruments et de gants.*

Quelle sera votre action sur le foyer de fracture ?

Vous en réduirez les fragments, mais avant, vous procéderez encore au nettoyage du foyer de fracture, en enlevant *tous les corps étrangers* (projectiles, pierres, débris de vêtements, etc...) et toutes les *esquilles libres* dont presque toujours quelques-unes sont projetées dans le canal médullaire de l'os ou loin dans les parties molles avoisinantes ; vous en profiterez pour nettoyer d'un coup de curette discret chacune des extrémités du canal médullaire.

Esquillectomie. — Vous trouverez aussi d'autres esquilles, dites *esquilles adhérentes*, parce qu'elles tiennent encore aux parties molles, soit par leur périoste, soit par une insertion musculaire faite à leur niveau, etc.. Que devrez-vous faire ? Si vous consultez les opinions diverses répandues à leur sujet par différents chirurgiens, vous resterez bien embarrassés, les uns vous conseillant de les enlever, les autres de les garder. La vérité est dans un *éclectisme raisonnable et raisonné.*

Certaines de ces esquilles peuvent se souder et participer au travail de reconstitution du cal, à condition d'être *aseptiques*. Voilà donc une première conclusion à tirer ; si vous êtes sûrs de l'*asepsie d'une esquille adhérente* et si vous considérez qu'elle sera *utile à la reconstitution osseuse*, il faut la conserver.

Mais, même dans ces conditions d'évolution aseptique, les esquilles adhérentes ne se ressoudent pas toujours. Dans bien des cas, et dans les traumatismes violents en particulier, elles subissent une sorte de nécrose aseptique probablement du fait de la désorganisation de leurs éléments vivants (vaisseaux des canaux de Havers en particulier) et finissent par tendre à s'éliminer sous formes de séquestres.

Plus souvent encore, les esquilles sont infectées par le traumatisme et il est impossible d'assurer chirurgicalement leur désinfection. Celles-là sont vouées presque sûrement à la nécrose et à l'élimination ; il vaut donc mieux les enlever.

Enfin, vous serez aussi obligés de sacrifier, dans certains cas, les adhérences de certaines esquilles pour nettoyer le foyer de fracture qu'elles encombrent. Vous voyez donc qu'en matière d'esquillectomie, vous devez tenir compte beaucoup plus de cas d'espèces et de votre bon sens chirurgical que des théories absolues, et si j'avais à vous formuler une opinion à ce sujet, je vous dirais : en matière d'*esquillectomie primitive* (et, il faut entendre par là une esquillectomie pratiquée dans les 24 premières heures (Heitz Boyer) ou au maximum après 48 heures (Leriche), il faut enlever ce qu'il faut, tout ce qu'il faut, mais juste ce qu'il faut ; et j'entends par là que le chirurgien doit savoir tenir compte dans sa détermination de la désinfection du foyer de fracture, mais aussi prévoir l'évolution ultérieure de la consolidation après son intervention.

Il serait aussi désastreux de désosser complètement un membre pour obtenir une évolution aseptique suivie d'une large perte de substance et d'une pseudarthrose pratiquement irréparable, que d'obtenir un cal difforme, hypertrophique, fistuleux et douloureux au prix de la conservation excessive des esquilles dont l'ablation secondaire amènerait au même résultat que précédemment. Il est bien entendu, du reste, que suivant la recommandation de Leriche vous pratiquez cette esquillectomie par la méthode sous-périostée de façon à ménager au maximum la possibilité de régénération osseuse.

Suture primitive des parties molles. — Autrefois, après avoir nettoyé les foyers de fractures, les chirurgiens se contentaient de panser la plaie à plat et d'attendre la cicatrisation secondaire qui se faisait en même temps que se consolidait la fracture.

Cependant dès 1885, après la mise en pratique de l'asepsie chirurgicale, Largeau, dans sa thèse, préconisait déjà la réunion des fractures ouvertes sous certaines conditions (extraction des corps étrangers, ébarbage musculaire et des bords contus de la peau, esquillectomie des esquilles libres, bonne hémostase, etc., etc..)

Pendant la dernière guerre l'expérience a montré qu'on pouvait réaliser la guérison des fractures ouvertes après leur fermeture immédiate, à la condition d'en assurer *l'asepsie parfaite* qui de l'avis général des chirurgiens ne pourrait être obtenue que si l'intervention est pratiquée moins de 48 heures après la blessure. Encore vaut-il mieux qu'elle soit plus précoce.

P. Duval, à propos de 30 observations de Picot rapportées à la Société de chirurgie en novembre 1917, précise les points de technique suivants : large épluchage des

parties molles, esquillectomie primitive large respectant seulement la longueur de l'os, curettage de la moelle et des extrémités osseuses, hémostase, suture hermétique sur faisceaux de crins, enfin contrôle bactériologique et conduite d'après la formule de Tixier-Gross. L'opération doit être suivie naturellement d'une bonne immobilisation.

Suture secondaire des parties molles. — La suture primitive ainsi réalisée et qui a donné de magnifiques résultats n'est pas toujours applicable. Mais, on peut essayer de transformer les fractures ouvertes en fractures fermées par une suture des parties molles pratiquée secondairement le plus tôt possible après la blessure, et après avoir obtenu la désinfection du foyer de fracture.

Cette méthode est moins brillante peut-être mais plus sûre et plus généralement peut-être applicable en chirurgie de guerre principalement à cause de l'affluence des blessés et de l'impossibilité de les opérer tous dans les premières heures. Elle a donné de bons résultats dans les mains de Foizy, Depage, Vandervelde, etc.

Elle consiste à pratiquer la désinfection chirurgicale du foyer de fracture, à le panser à plat pendant quelques jours et à le désinfecter par la méthode de Dakin ou par une autre. On s'assure de la désinfection progressive du foyer par des examens bactériologiques successifs, et quand la plaie *est pratiquement stérile*, on suture.

2° Fractures déjà infectées.

Il est bien évident que lorsqu'une fracture ouverte est déjà ancienne de plus de 48 heures, qu'elle n'a subi aucun traitement chirurgical et qu'elle est par conséquent à *peu près sûrement, sinon évidemment, infectée*, la conduite est différente. Dans ces cas, l'indication primordiale est de lutter contre l'infection en voie de développement et de désinfecter progressivement le foyer de fracture. Débridez largement la plaie, poursuivez tous les décollements, ouvrez les clapiers s'il en existe, abrasez les parties en voie d'élimination et pratiquez une esquillectomie secondaire large sans dépasser une mesure raisonnable. Mais, n'oubliez pas que dans ces cas, cette esquillectomie sera plus importante en général que si elle avait été faite plus tôt, car certaines esquilles infectées ou en voie de mortification doivent être enlevées alors qu'on aurait pu envisager leur conservation dans une opération plus précoce.

Donc, en général, l'esquillectomie secondaire sera plus mutilante, préparera davantage à la pseudarthrose que l'esquillectomie primitive. Par contre, elle est plus facile à exécuter par la méthode sous-périostée parce que le périoste a déjà réagi et est plus épais, plus facilement décollable.

La plaie ainsi parée sera pansée à plat et désinfectée par les moyens usuels (pansement à l'éther, au Mencière, à l'iodoforme, irrigations continues ou discontinues au Dakin).

Rappelez-vous aussi que les fractures infectées ont besoin d'être très bien immobilisées et que la moindre mobilisation au cours des pansements amène toujours une élévation notable de la température. Vous emploierez de préférence des appareils fenêtrés qui permettront les pansements sans retirer l'appareil. Les appareils à extension continue et à suspension sont particulièrement recommandables dans ces cas, et sont bien supérieurs aux appareils plâtrés à anses, souvent gênants et qui immobilisent imparfaitement. Vous pourrez aussi, à la manière de Patel, d'Heitz-Boyer, d'Okynczic, accrocher ou suspendre les fragments osseux par des petits moyens appropriés.

Ostéosynthèse primitive dans les fractures ouvertes.

1° *Ostéosynthèse dans les fractures récentes.*

L'idée de pratiquer l'ostéosynthèse avant de suturer une fracture ouverte bien désinfectée chirurgicalement devait évidemment venir à l'idée des chirurgiens qui voyaient évoluer aseptiquement les foyers de fractures.

Pendant la guerre, dès 1917, Tanton écrivait que dans les où cas l'on recherche la réunion primitive des parties molles, l'ostéosynthèse doit être pratiquée comme complément de l'intervention. Mais, il ne faut pas oublier que l'évolution aseptique des plaies suturées n'implique pas l'absence de tout germe microbien dans le foyer d'attrition.

Le contraire a été prouvé bactériologiquement, et beaucoup de chirurgiens, avec Grégoire, craignent qu'en ajoutant un corps étranger, on fasse appel à une réinfection qui provoquera une suppuration secondaire.

Pour parer aux inconvénients et aux dangers réels de cette ostéosythèse primitive suivie de fermeture de la plaie et qui demande une éducation chirurgicale particulière et une surveillance post-opératoire de tous les instants, on a proposé des méthodes peut-être moins brillantes mais plus sûres.

C'est ainsi que certains chirurgiens pratiquent l'*ostéosynthèse primitive* mais ne suturent que secondairement la plaie après s'être assurés par les recherches bactériologiques habituelles de sa stérilité (Depage).

D'autres, comme Ginisti et Desplas font l'ostéosynthèse immédiate et attendent la consolidation de la fracture pour fermer la plaie *par une suture secondaire tardive*.

Toupet épluche la plaie, fait l'esquillectomie nécessaire et laisse tout ouvert. Au bout de quelques jours, après s'être assuré, par un examen bactériologique de la plaie, de son évolution aseptique, il fait l'esthéosynthèse et la suture (*ostéosynthèse et suture secondaire précoce*).

Au contraire, Picot a proposé de fermer d'abord la plaie, de transformer par conséquent la fracture ouverte en fracture fermée, et quand l'évolution a bien montré qu'on ne craint pas l'infection, il ouvre de nouveau la plaie et en pratique l'ostéosynthèse qu'on fait suivre naturellement de la suture des parties molles.

Le simple énoncé de l'emploi de ces méthodes différentes où l'on sent que la prudence opératoire est dictée par la crainte de l'infection et de ses graves conséquences, montre qu'il faut être très circonspect dans l'emploi de l'ostéosynthèse primitive et qu'il ne faut pas la considérer comme une méthode susceptible d'être employée couramment.

Lejars, très judicieusement, fait remarquer que la suture primitive retardée des parties molles sans suture osseuse peut fournir, avec un bon appareillage bien surveillé, d'excellents résultats, et cela sans risques pour le malade.

Aussi sous forme de conclusion, je ne saurais mieux faire que citer les paroles de Duval qui s'exprime ainsi dans son rapport au Congrès Interallié de 1918 : « Extrême prudence d'un côté, certitude d'avoir dans la très grande majorité des cas, même difficiles, une bonne réduction et une bonne contention avec notre appareillage actuel et perfectionné, ces deux sentiments réduisent

aujourd'hui l'ostéosynthèse primitive des fractures ouvertes à des indications nettes, mais relativement très rares dans les fractures des os longs. »

Quelles sont donc ces *indications* ?

P. Duval croit l'intervention utile dans les fractures articulaires, de façon à rétablir l'articulation dans son intégrité anatomique. On pourra aussi pratiquer l'ostéosynthèse primitive dans certaines fractures sous-trochantériennes, sus-condyliennes du fémur, dans quelques fractures très obliques du tibia ou dans des fractures des deux os de l'avant-bras ou de l'humérus dans lesquelles la suture osseuse sera une garantie pour la sécurité du nerf radial.

En résumé, je voudrais en terminant vous mettre en garde contre cette chirurgie hardie qui sera peut-être celle de demain (Duval), mais qui comporte encore tant d'aléas que je vous conseille de ne la pratiquer qu'avec la plus extrême prudence.

2° Ostéosynthèse dans les fractures infectées.

Certains chirurgiens (Villard, Tixier, Duval, Tavernier, Paul Delbet, Hartmann, Malartic, Leriche, Okynkzic, etc.) ont pensé que la bonne immobilisation par ostéosynthèse d'un foyer de fracture ouverte infectée était un moyen pour lutter contre l'infection, et que cette ostéosynthèse loin d'aggraver l'infection de l'os avait au contraire pour résultat de la diminuer.

D'autres vont plus loin et pensent comme Bonneau que « l'*ostéosynthèse précoce à chaud* », est capable de prévenir le développement de l'ostéomyélite.

Dans son rapport au Congrès interallié de 1918, P. Duval écrit que la lecture des observations montre que la fixation de fragments en période d'infection diminue réellement les phénomènes locaux et généraux de l'infection, et qu'en particulier elle est capable de faire tomber rapidement la température.

Il ne faudrait pas croire cependant que l'ostéosynthèse à chaud soit la méthode de choix à employer dans toutes les fractures infectées, et les protagonistes de la méthode, tels que Bérard, Malartic, Tixier, la réservent aux cas où « les phénomènes infectieux graves sont éteints et qu'elle a été pratiquée avec le secours de la désinfection soignée du foyer avant, pendant et après l'opération. »

D'après Duval, cette intervention serait indiquée : lors de l'irréductibilité de la fracture ou de l'impossibilité de maintenir une réduction satisfaisante ou lorsque les grandes esquilles conservées sont dans une position défectueuse pour la consolidation.

Ajoutons que dans les fractures des deux os de l'avant-bras, l'ostéosynthèse même pratiquée en milieu infecté est le plus sûr moyen d'éviter le décalage (Duval).

Technique opératoire. — L'ostéosynthèse ne saurait évidemment être que temporaire, les moyens de contention étant enlevés quand la consolidation paraît suffisante *et avant que la plaie ne soit ou ait été refermée* (vers le 40e jour environ).

Les moyens de contention qui n'obligent pas à perforer les os paraissent *a priori* les meilleurs, et il est admis que l'ostéosynthèse ne doit être pratiquée qu'après le nettoyage du foyer de fracture et esquillectomie secondaire sous-périostée large.

Il ne faut pas pratiquer l'ostéosynthèse dans un foyer de fracture infecté constitué par de nombreuses esquilles.

Le rapprochement osseux devra être évidemment suivi de la désinfection très soigneuse et progressive du foyer (irrigation continue au Dakin, à l'iodure d'amidon (Bérard, Lumière).

Le cal obtenu par ostéosynthèse en milieu septique est moins gros, moins irrégulier, moins exubérant qu'un cal obtenu par le traitement sans suture. Et, d'après le rapport de Duval sur 90 cas détaillés publiés, il y aurait seulement 7.5 % de pseudarthrose et 5.5 % de cals flexibles.

Ces résultats sont de nature à vous autoriser à utiliser cette méthode dans les cas où elle vous paraîtra indiquée mais en vous rappelant qu'elle nécessite des soins minutieux et une surveillance très attentive des malades.

La contention et l'immobilisation dans les fractures ouvertes.

a) Les manœuvres chirurgicales nécessaires à la toilette, à la désinfection de la plaie osseuse doivent être nécessairement suivies de l'appareillage des fractures ouvertes. Cet appareillage doit se faire le plus tôt possible.

L'immobilisation des fractures ouvertes, surtout de celles qui sont infectées, est en effet d'une nécessité absolue, non seulement pour obtenir la consolidation, mais pour faire tomber les phénomènes infectieux s'ils existent ou y parer si le foyer des fractures paraît dès l'abord à l'abri de l'infection.

Il faut ajouter que les délabrements des parties molles, des muscles en particulier, que les pertes de substances osseuses, sont favorables au déplacement des extrémités osseuses, non pas tant dans le sens du chevauchement que dans celui des déviations latérales, des angulations de la rotation des fragments sur leur axe longitudinal.

b) Les règles générales qui s'appliquent aux fractures ouvertes sont les mêmes que celles qui régissent l'appareillage des fractures fermées à savoir :

Une bonne immobilisation ;

La plus grande liberté laissée au membre en vue de la conservation de son état fonctionnel.

Le caractère spécial de la fracture, nécessitant une surveillance chirurgicale et des pansements, oblige le chirurgien à rechercher d'autre part des appareils peu encombrants et permettant une mise à nu facile du foyer de fracture sans obliger à déplacer l'appareil, une mobilisation facile du membre.

La grande quantité d'appareils proposés pendant la guerre apporte la preuve qu'aucun n'est parfait.

A l'hôpital on donnera la préférence soit aux appareils à attelles plâtrées (type appareil de Delbet) soit aux appareils à traction continue à ressorts (appareils de Delbet) soit surtout aux appareils de suspension du type Miss Gassett dont les modèles les plus variés peuvent être confectionnés au gré de chaque chirurgien et dont les modèles réglementaires du Service de Santé, employés journellement dans nos hôpitaux militaires semblent actuellement les meilleurs, en particulier les appareils de Rouvillois et de Clavelin pour le membre inférieur.

Introduction à l'étude de la médecine expérimentale, par Claude Bernard. Préface de J.-L. Faure. Portrait par Bertiford-Mahn. 2 vol. in-8, sur Lafuma, tirés à 1.000 ex. Prix : 100 fr. Les Arts et le Livre, 17, rue Froidevaux, Paris.

« Il ne faut pas laisser prescrire l'histoire de l'esprit humain. Le livre de Claude Bernard est un des monuments les plus beaux de cette histoire magnifique. C'est une noble et généreuse entreprise que de le faire revivre aujourd'hui et de rallumer pour un jour par ces temps où nos yeux fatigués par tout ce qu'ils ont vu de grand hésitent à sonder l'obscurité de l'avenir, une des plus pures lumières qui aient jamais lancé leur flamme sur cette route ténébreuse où chemine l'Humanité ».

Ainsi s'exprime M. J.-L. Faure dans la préface qu'il a écrite pour cette belle réédition. On ne saurait mieux dire.

HISTOIRE DE LA MEDECINE

Histoire et Stomatologie [1]

Par le Dr Raymond BOISSIER,

Conservateur du Musée de Stomatologie.

Donc, vous avez choisi, Messieurs, parmi les multiples spécialités que vous ouvrait le diplôme de médecin, la stomatologie.

Mon vénéré maître, Debove, dont l'esprit réputé s'aiguisait souvent d'un filet de vinaigre, avait coutume de répéter que la médecine était la première des professions, mais le dernier des métiers. Que n'eût-il déclaré de sa sœur inférieure, s'il l'eût connue ! J'admets donc, en manière de postulat liminaire, que seule une vocation irrésistible vous attire et que vous possédez l'ensemble des qualités physiques et morales nécessaires à l'exercice de votre art, et qui font de chacun de vous un surhomme.

Remerciez donc les dieux immortels, qui, par une spéciale attention vous prédestinèrent et illuminèrent d'un éclair visible pour les seuls élus les beautés secrètes d'une science encore dans l'âge tendre.

D'autres que vous, animés de mobiles moins nobles, ou doués de capacités plus modestes, l'auront chosie par besoin de lucre ou par goût de paresse. Avant de franchir la dernière porte que la Faculté referme sur ses enfants, en leur mettant pour tout viatique un parchemin dans la poche, ceux-ci purent mesurer du regard l'horizon qui devenait leur. Que faire ?

Le dur labeur du médecin de campagne, l'abrutissante tâche du grimpeur d'étages, les nuits blanches de l'accoucheur, les semaines sans dimanche, les mois sans repos, les années sans vacances, et cette besogne obscure à des salaires de famine, après des années d'études onéreuses ? Jamais.

Par contre, de quelles couleurs enchanteresses s'enlumine l'existence du spécialiste ! Plus de visites au diable vauvert, à l'heure où dorment les chrétiens, plus d'escaliers sans ascenseur, plus de réveils par les nuits d'hiver, au son goguenard d'un téléphone grelottant, mais un bon cabinet bien confortable, où l'on reçoit sur rendez-vous. Plus de responsabilités lourdes d'insomnie, car nous tuons peu nos patients. Et les malades dociles ne vous abandonneront pas aux époques de paresse, pour peu que votre opérateur ait la parole d'or et la main de velours.

D'autres seront fascinés par la fortune qu'on nous prête, gratuitement d'ailleurs, car les honoraires astronomiques des maîtres de la prothèse font oublier la modeste aisance de beaucoup d'autres. Pour ces mercantis, notre art n'est plus qu'un métier comme un autre : on vend des dents à ceux qui en manquent, et le comble de l'habileté consiste à refiler au client ignorant la camelote de pacotille au prix le plus élevé.

Et si, par hasard, ces businessmen légers de scrupules sont nantis de capitaux confortables, aucune loi ne les empêchera d'édifier en série des usines dentaires, où des nègres affamés débitent à une vitesse vertigineuse des couronnes d'une minceur diaphane, ou ce qu'ils appellent des plombages, sans doute pour se mettre à la portée d'un public déférent pour la tradition. Saluons ces industriels qui ont réussi à spécialiser davantage la spécialité et à former des ouvriers habiles qui, toute leur chienne de vie, ne feront que le même geste, automatique et résigné, et regrettons que l'on n'ait pas encore songé à adopter le procédé de la chaîne, où le client passerait successivement devant chaque sous-spécialiste depuis l'extracteur-de-dents-de-sagesse jusqu'à l'aurificateur-condensateur, en passant par le cimentier, le détartreur, et le grand diagnostiqueur !

Ce n'est donc pas à tous ces exploiteurs de diplôme que je destine la substantifique moelle de ces pages choisies. Qu'ils courent à leurs officines : ils n'ont besoin que de comptables.

Quant aux partisans du moindre effort, aux cultivateurs de béatitude, qu'ils s'endorment sur le mol oreiller de la routine : ils en sauront toujours assez pour ne rien faire et le faire mal.

Ces conférences, je les ai préparées — non sans plaisir — pour les esprits curieux et désireux de s'instruire, pour ceux qui travaillent par goût, et non par force, car on ne sait bien que ce qu'on aime, pour ceux qui veulent apprendre autre chose que des gestes ou des procédés, pour ceux enfin qui considèrent dans la stomatologie plus qu'un gagne-pain, mais un art qui comporte ses fastes, ses classiques et sa galerie d'ancêtres qu'un honnête praticien se doit de connaître et d'estimer.

> Il ne faut faire aux enfants
> Nulle peine, même légère....

surtout alors qu'ils sont devenus grands. Je ne veux donc pas vous chicaner, certes, sur votre instruction générale. Vous fûtes bachelier, donc vous savez tout, et vous pourriez, en forçant à peine votre talent, disserter à perte de souffle *de omni re scibili et quibusdam aliis*, regrettant au surplus qu'on fasse si vite le tour du monde scientifique en un peu plus de quatre-vingts jours !

Le P.C.N. atteste que la biologie ne vous conserve aucun secret : enfin, les nombreux filtres à cancres que vous avez victorieusement traversés prouvent votre savoir incontesté dans l'art difficile de guérir.

Ayant reconnu votre valeur, appréciant, au plus juste prix, l'ensemble de vos connaissances, vous considérant comme des puits de science, je ne me risquerai pas cependant à trop écailler votre vernis. Si je vous demandais, ô praticiens émérites, à quelle époque vivait Albucassis, ou les découvertes de feu Monsieur Vésale ; si je vous poussais à fond sur la physiologie de Harvey, ou les doctrines de Boerhaave ; si je vous taquinais avec la nosographie de Pinel, ou la rabelaisienne chirurgie de Chauliac, quelles âneries ne répondriez-vous ?

Et, pour si peu que j'insiste, vous auriez tôt fait, à bout d'arguments, de me renvoyer à ces vieilleries indignes de vos esprits distingués.

Et vous diriez, méprisants :

« Nous sommes, nous, les jeunes, des praticiens, des cliniciens, des techniciens. Nous sommes nourris, non de fadaises et de billevesées, mais bien de saine observation et de solide expérience. En fait de livres, nous ne savons lire que dans celui de la nature, et notre bibliothèque, nous la composons, non de grimoires bon pour les rats, mais de malades bien vivants et de morts dûment morts. Nous ne connaissons que des cas. Votre érudition, au diable ! Nous ne sommes curieux que du présent.

Quant au passé, ce n'est que hors-d'œuvre indigeste, superflu, et temps perdu. Et d'abord, vos érudits, pourquoi sont-ce toujours des êtres falots, malingres, désagréables, hors d'âge et déséquilibrés ? Plaidant la cause des morts contre les vivants, toujours prêts à contester une découverte, à attribuer aux disparus, qui ne réclament rien, les inventions que revendiquent les ambitieux ou les ignorants, on les rencontre toujours en embuscade près de leurs pièges tendus. Foin de ces grincheux qui réduisent le savoir humain à de petites fiches couvertes d'hiéroglyphes, et qui ne savent que nous clouer le bec dès qu'on expose des projets éternellement nouveaux d'une date, d'un nom, ou d'une côte. Haroo ! sur ces parasites obscurs qui ne sont bons à rien qu'à nous rabattre le caquet. »

Si vous teniez ce langage, ô imprudents, qu'il me serait aisé de vous morigéner.

J'avoue d'abord que l'érudit est un sinistre et piètre personnage, cantonné dans le rôle ingrat du traître de mélodrame. Dans les sociétés réputées savantes, on le voit peu claironner de précieuses découvertes, parce qu'il sait, lui, pour l'avoir lu et retenu, que ces nouveautés retentissantes ne sont que de

---

(1) Cet article constitue la première des cinq conférences que le Dr BOISSIER prononce à l'Ecole de stomatologie les mardis à 18 heures, du 15 mars au 12 avril.

Le texte intégral de ces conférences sera publié dans les premiers chapitres de l'*Evolution de l'art dentaire*, que l'auteur fera paraître dans le courant de l'année, chez Ash (tirage à 500 exemplaires numérotés, non mis dans le commerce).

pauvres vieilleries ressorties de l'oubli pour y retourner rapidement.

Car savoir, c'est se souvenir.

Une invention ne naît pas d'un seul jet, d'un cerveau de génie, toute prête à conquérir le monde : l'enfantement se fait dans la douleur, parmi des efforts mal orientés, au prix d'erreurs, d'arrêts et de recommencements : au terme du voyage, un nom consacrera le triomphe d'un seul alors que bien des collaborateurs seront rejetés dans les ténèbres de l'indifférence.

Des exemples ? Voyez, bien près de nous, si près que nos anciens s'en rappellent encore la naissance, le cinéma ! A l'heure actuelle, malgré les témoignages écrits, ou vivants, nul, sans remonter à Niepce ou Daguerre, ne peut en attribuer d'une façon irréfutable la paternité à un seul, parmi ceux qui s'en disputent l'invention.

Jadis, au temps où j'exerçais mes talents de gynécologue sur des organes normalement bien éloignés de la bouche, je me suis attardé longuement à une « Histoire du spéculum ». Dans cet opuscule, j'ai décrit les lentes trouvailles des anciens, leurs pénibles progrès jusqu'à la décadence du Bas-Empire, la désaffection du Moyen-Age et de la Renaissance, jusqu'à l'oubli complet de cet instrument durant près d'un siècle. Alors, après la période révolutionnaire, par un phénomène presque unique dans l'histoire médicale, des médecins que nos maîtres contemporains eurent pour maîtres presque directs à la suite de Récamier refirent le chemin parcouru, avec les mêmes tâtonnements, les mêmes déconvenues, les mêmes incertitudes et redécouvrirent le spéculum oublié, le faisant passer, par delà des siècles, par les mêmes étapes, depuis le simple cylindre de bois jusqu'à l'appareil actuel, à courbure pubienne.

Que de temps on eût gagné, que de peine on eût épargnée aux malheureuses patientes, en relisant tout simplement les grimoires des pères de la médecine !

Souvenez-vous aussi, Messieurs, d'une sentence aujourd'hui désuète : il n'est personne qui n'ait un maître. Autrefois, les élèves respectueux de leurs aînés, se groupaient volontiers en petits cénacles présidés par le chef d'école, par le patron, dont on vantait les œuvres et les mérites pour les bien connaître. La mode n'est plus à la vénération, et l'on ne sait plus lire ce qu'ont écrit les précurseurs, même rapprochés. Rien n'est plus sot qu'un ignorant, et nulle ignorance n'est plus sotte que l'ignorance professionnelle. Vous n'avez pas le droit, vous, médecins, qui aimez à vous targuer, devant d'autres moins instruits, des mille ressources de votre esprit, vous n'avez pas le droit à cette forme de paresse qui consiste à refuser d'apprendre, sous prétexte que vous savez ou que cela ne sert de rien. Ne restez pas ce que, peut-être par veulerie, vous seriez satisfaits d'être, des routiniers, des boucheurs de canaux ou des faiseurs de dentiers.

La technique ? Je n'en médirai point, car elle est nécessaire, mais, sans des connaissances livresques approfondies, elle ne peut former que des manœuvres, des ouvriers qui, disparus, ne laissent rien, que poussière.

Avez-vous songé aux milliers d'arracheurs de dents qui saccagèrent les bouches de leurs contemporains, depuis l'époque de Périclès, jusques aux portes du siècle dernier? Esclaves grecs, barbiers romains, « fraters » médiévaux, rebouteux, sarrazins, charlatans de l'ancien régime ? Que reste-t-il de tous ceux-là, nos humbles prédécesseurs. Pas une œuvre, à peine quelques noms.

Car il n'est de durable que la pensée, et la pensée ne se fixe que dans les écrits : se borner à des actes, c'est bâtir sur du sable.

Si vous doutiez de la véracité des lois scientifiques dont je vous donne succinctement le principe, je me bornerai, pour vous convaincre, à citer ce qui se passa jadis en Orient, et s'y perpétue sous nos yeux.

Un peuple obscur, de pasteurs et de guerriers, ignares, illettrés et crédules, galvanisé soudain par un fanatique, conquiert en quelques lustres la moitié du monde, et découvre, comme par un coup de la baguette des magiciens qui peuplent ses contes, la science antique. Des manuscrits surgissent de l'oubli : avidement, il les traduit, les commente, les assimile et les applique, et c'est une éblouissante floraison née des pierres et du sable de l'Arabie. Nous reviendrons, au cours de cette étude, sur cette merveilleuse épopée, et nous consacrerons un chapitre au plus illustre des polygraphes musulmans, Abou Kaeim (1).

Au cours de quelques siècles, la civilisation, l'art, la science islamiques, illuminent la barbarie des occidentaux, et la pensée se cristallise en des œuvres que nous déchiffrons aujourd'hui.

Puis, comme dans ces crépuscules tropicaux, où le soleil semble s'effondrer en un gouffre invisible, la nuit étend son voile épais sur le mirage : les savants cessent soudain de produire, la poussière recouvre de sa cendre les mosaïques des écoles koraniques, les livres disparaissent, brûlés, mangés aux rats, déchiquetés, et, sans guides désormais, tout l'Orient, de la Perse à l'Atlantique échappe aux charmes des poètes, à la sagesse des philosophes, pour se livrer aux saints personnages, mais également aux sorciers et aux charlatans.

Est-il plus bel exemple de la valeur des livres et m'objectera-t-on sa trop courte durée ? Dix siècles cependant comptent dans notre civilisation récente, mais je pourrai pour emporter notre conviction vous rappeler un autre désastre qui, pour être plus rapide n'en porta pas des fruits moins pernicieux.

Alexandrie ! Nom magique, ville d'art et de science, de mercante et de débauche, Paris du VII[e] siècle ! Toute la science de l'Occident y repose, condensée, sur les rouleaux de vélin de la Bibliothèque, que dis-je, des deux Bibliohtèques ! Car la première édifiée dans le quartier du Bruchion, pleine de ses 400.000 volumes ne suffit plus aux Ptolémées, ses fondateurs, et bientôt le temple de Sérapis, le Serapeion s'enfle également de 300.000 papyrus. Hélas, le Bruchion ne dura pas longtemps, car Cæsar le brûla quand il prit d'assaut la ville, et l'on dut péniblement le reconstituer, mais il ne fit alors que végéter, détrôné par le Serapeion. Celui-ci fut également détruit en 390, au cours des luttes entre les païens et les chrétiens, cependant, petit à petit, il reprit son importance première.

En 641, Amrou, le lieutenant du Khalife, Abou Farradj, commandant les armées d'Occident, s'emparait d'Alexandrie. Le fanatisme ne suffisant pas à soutenir ses hommes, il écrivit au commandeur des croyants pour lui demander poliment l'autorisation de piller cette ville, la plus riche alors des bords de la Mer intérieure, et, saisi de quelques remords, il insista pour obtenir des directives concernant la célèbre bibliothèque : le Khalife ne s'embarrassa guère, et répondit en ces termes :

« Si tous ces livres sont conformes au Koran, ils sont pour le moins inutiles. Sinon, ils ne peuvent être que pernicieux, et l'on se doit de les détruire dans les deux cas. »

Amrou suivit le conseil à la lettre, et fit distribuer, pendant six mois, jusqu'à épuisement, ces trésors inégalables aux étuves et aux bains publics qui les brûlèrent dans leurs foyers. Le résultat ne se fit pas attendre : l'Egypte perdit pour l'éternité la capitale des sciences, et nous ne possédons plus, de la sagesse antique, hélas ! que des bribes arrachées par miracle aux Barbares.

Sommes-nous à l'abri d'un tel malheur ? Nul ne saurait le prédire, car le monde noir ou jaune peut subitement ensanglanter notre vieille civilisation et détruire à son tour ce que tant de siècles auront péniblement acquis. Nous retomberions alors aux temps du Moyen-Age, où le souci de vivre primait celui de penser.

L'histoire est donc nécessaire : sans elle, tout n'est que recommencement, effort stérile, et recherche pénible : or, dit le vieux maître de Cos, l'art est long, la vie brève. La mort nous attend, et n'attend pas : sachons donc, au mieux de nos besoins, utiliser les restes, ceux du passé.

Il est possible qu'à la longue, on devienne historien : il est certain qu'on le peut naître : car ce rôle exige un tempérament particulier, une puissance de synthèse que ni l'érudition, ni la mémoire, ni la compilation, ne peuvent exactement remplacer.

De tous les temps, et particulièrement de nos jours, ces deux tendances s'affrontent, et se disputent les peintres du passé.

Pour les uns, l'histoire consiste à présenter dans un tableau

(1) Voir la troisième conférence : à l'ombre des minarets de Cordoue.

des plus complets l'ensemble des faits successifs qui illustrèrent une époque ou un pays. Plus on en peut collecter, plus la fresque sera belle : c'est ainsi qu'un règne se trouvera exactement exposé par une double série parallèle de faits et de dates : victoires, défaites et traités, édits, luttes religieuses, guerres civiles, c'est ainsi que procèdent les auteurs allemands, aboutissant à un luxe de détails qui étouffe toute vue d'ensemble, et à une aridité décourageant les meilleures intentions.

Une histoire de la stomatologie, s'inspirant d'un tel plan, comporterait des recherches aussi stériles que fastidieuses : le rassemblement des matériaux, la traduction, puis la critique des écrivains de tous les temps, l'exposé de leurs idées et de leurs œuvres, la description de leurs appareils et instruments, ces travaux prendraient plus d'une vie humaine, et l'on risquerait d'y émousser sa patience et d'y user ses forces, dans une besogne de Pénélope, éternellement à remettre sur le métier.

A l'opposé de ces érudits, opèrent les analystes. Ceux-ci, se désintéressent des faits en eux-mêmes, procèdent par petites touches, vidant les contemporains de leurs anecdotes, sondant les textes pour en découvrir l'esprit, confrontant les témoins et les témoignages, cherchant à dépouiller leur personnalité, et pensant en romain de la décadence, quand ils en écrivent les fastes des derniers cæsaricules.

C'est ainsi qu'ils brossent des toiles admirables, où les faits prennent d'eux-mêmes leur place logique, et où l'harmonie de la composition fait pardonner l'imprécision des traits.

Taine, Michelet, Augustin Thierry, Gaston Boissier, Lavisse, Funck-Brentano, se réclament de cette analyse ; mais l'esprit de finesse est un rare présent des dieux, et l'on risque fort, à ce jeu dangereux, de ne devenir qu'un amuseur, ou qu'un amoureux de scandales défunts.

Or, l'art dentaire ne tient pas, dans la pensée des mortels, une si grande place qu'il nous soit loisible d'expliquer ses progrès par ceux des mœurs : nous devons donc délibérément, renoncer à ce mode d'exposition.

Mais il existe encore une troisième manière d'écrire l'histoire, et la meilleure, car la moins ennuyeuse. Au lieu de s'astreindre à des compositions indigestes, aussi fastidieuses à réunir qu'à écrire, le chroniqueur fantaisiste ouvre brusquement une fenêtre sur le passé, et l'éclaire d'un violent coup de projecteur.

De nos jours, les traités médicaux subissent les vicissitudes de la mode, et leur succès ne dure qu'un matin. Qu'une nouvelle collection paraisse, que l'auteur finisse par mourir, ou que son influence sur les jurys de concours s'efface, ce qui revient au même, et sa clientèle de lecteurs l'abandonnera pour un nouveau venu. Il n'est pas interdit de penser qu'on agissait de même autrefois. En quelque sorte, l'actualité, cette impérieuse maîtresse, confisquait les ouvrages anciens au profit des plus récents manuels.

Mais il y a plus : la diffusion de la pensée ne permet guère le plagiat et encore moins la suppression des prédécesseurs, et l'on ne conçoit guère un chef d'école contemporain faisant disparaître ses maîtres pour s'en approprier les dépouilles. Au temps que les œuvres d'enseignement se transmettaient surtout par tradition orale, rien n'était plus aisé que de ne pas citer les sources où l'on puisait, et d'annexer les observations médicales ou les aphorismes thérapeutiques. Ce procédé fut souvent employé et ce n'est que la critique la plus minutieuse qui put arracher à Paul d'Ægine son auréole de grand maître, pour le confiner plus modestement dans son rôle de copiste indélicat.

Toutes ces raisons expliquent la rareté des textes techniques, qui se réduisent à fort moins encore, si l'on élimine les redites, les transcriptions et les commentaires.

Mais l'Antiquité ne nous légua pas que des traités ou des manuels. Des ouvrages de littérature pure, de poésie, des lettres, des comédies, des satires, on peut extraire quelques indications dont on peut faire son profit.

Les grands seigneurs romains ne dédaignaient point de s'intéresser à l'art de guérir. Caton, Cicéron, Pline, adoraient conseiller leurs amis sur leurs maux, leur indiquer ou leur adresser des remèdes. Cela n'a d'ailleurs rien d'étonnant en un temps où les dieux eux-mêmes faisaient une concurrence déloyale aux médecins ! Et Celse lui-même, Celse dont l'incontinence de plume fut inquiétante, Celse n'était pas médecin, ce qui n'empêcha pas son autorité de s'épanouir durant toute la décadence et le moyen-âge.

Quant aux comédiens, quels regrets ne nous laissent-ils pas de n'avoir point exercé leur verve aux dépens des nôtres. Plaute, cet admirable sac à grossièretés, grouillant de vie, cet impudent fustigeur de vices et railleur de travers, ou Térence, au sel plus fin, aux traits mieux aiguisés, que n'ont-ils écrit, selon la formule de Molière, quelque bonne farce, comme le Charlatan maladroit, ou le Chirurgien malgré lui !

A défaut, il nous reste à cueillir en marge des classiques, quelques fleurs. Horace, Ovide, Catulle, Pétrone, Martial contribuent à ce florilège dentaire. Leurs citations abondent, mais je dois me borner, et j'abuserai peu de votre patience.

Choisir dans la suite des siècles une série d'époques bien déterminées, présentant une physionomie propre, différente des autres. Y choisir si possible un auteur qui la représente à merveille avec ses tares, ses erreurs, ses préjugés, mais également ses qualités, expliquer sa vie, commenter sa doctrine, critiquer son œuvre, le juger en toute impartialité, terminer enfin par son influence sur les successeurs immédiats, ou lointains, voilà, à mon avis, la meilleure façon d'instruire sans ennuyer.

Et cela fait, sans s'alourdir de menus faits inutiles, sans se préoccuper d'un impossible enchaînement, passer à un autre âge, voilà ma méthode. On me reprochera certes de n'être point complet : que m'importe, si vous gardez en un recoin de votre mémoire le peu que je vous aurai appris ? Trop enseigner, c'est n'enseigner rien, et le mieux, en histoire comme ailleurs, est toujours l'ennemi du bien.

Je vous invite donc, Messieurs, à un périple méditerranéen : le voyage sera plus court, mais les escales plus longues. Nous oublierons donc systématiquement le reste du monde, car il faut se borner, et j'abandonne à d'autres, plus savants, le soin de vous présenter les progrès de notre art chez les Hindous de l'Ayur-Veda, où les Chinois du temps des Mogols.

Mare nostrum, ont coutume de clamer des voisins immédiats, soit : *Mare nostrum* puisque nous sommes des Latins, la formule est aussi bonne pour nous que pour les autres.

C'est donc une série de vues que je vais faire défiler sous vos yeux : tour à tour, nous allons, de compagnie, errer dans des paysages renouvelés : nous irons, tout d'abord, noblesse oblige ! chez les Grecs, pères de la médecine, et nous ferons le pieux pèlerinage au temple d'Hippocrate.

De là, nous bondirons par dessus Rome et les Barbares et c'est Cordoue qui nous retiendra : nous en profiterons pour nous instruire auprès d'Albucassis, pierre angulaire de la chirurgie arabe, dominant le moyen-âge latin.

Avec Ambroise Paré, nous percevrons nettement l'aube des méthode modernes, et nous assisterons ensuite à la lutte sournoise des charlatans du Pont-Neuf et des praticiens cherchant à élever le niveau de leur profession, et créant la stomatologie, bien avant qu'on forgeât un mot nouveau pour la désigner.

Plus tard, nous aborderons la naissance de la prothèse actuelle, et le développement inouï de cette branche de notre art, favorisé par les progrès de la technologie.

Enfin, dans un dernier chapitre, nous tenterons de faire le point : nous exposerons les incertitudes de la stomatologie, les problèmes qui restent sans solution, les nouvelles méthodes à mettre en œuvre, mais aussi les possibilités dont l'avenir fera des certitudes.

Voici donc mon programme : nous verrons à l'usage s'il est de votre goût. Mais avant de commencer la séance, faisons de compagnie un tour dans les coulisses : je consens à me dépouiller du mystère, et à vous démonter, pièce à pièce, les machines et décors que j'ai exhumés, pour vous plaire, du magasin des vieilles lunes.

Comment vais-je donc procéder pour rassembler les images des siècles disparus ?

Je pourrais, comme tant d'autres, les puiser en moi-même, et construire de toutes pièces d'aimables bonshommes, à la façon du père Dumas ; j'aime mieux vous informer tout de suite que j'ai renoncé à la carrière de romancier et que je m'appuierai strictement sur les documents du passé.

BIBLIOGRAPHIE

Les troubles mentaux dans les tumeurs cérébrales. Etude clinique, Pathogénie, Traitement, par Henri BARUCK. Un volume de 400 pages, avec 30 figures. Doin, éditeur, Paris, 1926. (Travail du Service du Docteur SOUQUES à la Salpêtrière).

Les troubles mentaux sont fréquents au cours des tumeurs cérébrales. Quels sont leurs principaux aspects cliniques ? Quel est leur mécanisme ? Peut-on les modifier par le traitement ? Telles sont les principales questions envisagées dans ce travail.

L'auteur a basé son étude sur une vaste expérience personnelle : formée de 55 observations de tumeurs cérébrales, longuement suivies et minutieusement étudiées à tous les points de vue. Sur ces cas, il a constaté 41 fois l'existence de troubles psychiques, et 15 fois l'existence de troubles psychiques importants, dominant toute la symptomatologie.

1°) Parmi les divers syndromes observés, l'auteur attire avant tout l'attention sur la *confusion mentale*, dont il montre toute l'importance séméiologique au cours des tumeurs cérébrales. Tantôt il s'agit de confusion transitoire, parallèle aux poussées d'hypertension intracranienne, et revêtant l'aspect soit du ralentissement mental simple, soit de de l'onirisme, plus rarement de l'automatisme ambulatoire. Lorsque l'hypertension se prolonge, on peut voir se réaliser une diminution marquée de toute l'activité, constituant ce que l'auteur décrit sous le nom de « formes apathiques » par analogie aux manifestatisns analogues décrites par Delasiauve dans les confusions mentales d'autre origine.

Dans certains cas, la confusion mentale est beaucoup plus accentuée, et domine tout le tableau clinique. Ce sont les *formes mentales prolongées et prédominantes* : celles ci se traduisent tantôt par une torpeur précoce et profonde pouvant aller jusqu'à la stupeur confusionnelle, tantôt par des états de *confusion chronique* simulant la paralysie générale, le syndrome de Korsakoff, la démence sénile, mais susceptibles cependant parfois de régression. Les états démentiels vrais sont plus rares : ils s'associent souvent à *l'euphorie, au puérilisme* et à *la moria*.

Complétant cette étude clinique de la confusion mentale des tumeurs cérébrales, l'auteur en fait l'analyse séméiologique et psychologique, montre l'importance des troubles de l'attention spontanée, et de l'association des idées dans ces manifestations confusionnelles, et étudie en détail le fond mental, l'affectivité de ces malades.

2°) Après la confusion mentale, les troubles les plus fréquemmemt observés sont *les états mélancoliques et dépressifs* : ils sont en général précoces, premonitoires et précèdent souvent les signes somatiques.

3°) Les *délires* sont plus rares ; tantôt il s'agit de délires par interprétation de symptômes somatiques, tantôt de délires liés à des hallucinations.

4°) Les *hallucinations* prennent un très gros intérêt au cours des tumeurs cérébrales. Elles sont le plus souvent visuelles. Tantôt elles sont liées à l'onirisme, tantôt elles suivent les poussées d'hypertension intra-craniennes tantôt enfin elles sont liées aux lésions localisées des voies visuelles dans leur trajet périphérique, temporal ou occipital. Elles prennent alors le caractère d'hallucinose associée le plus souvent à l'hémianopsie homonyme, et parfois à des troubles paroxystiques de l'état mental précédant ou non des crises comitiales.

Dans une DEUXIÈME PARTIE, l'auteur fait une étude détaillée des divers syndromes cliniques suivant les localisations, en confrontant les données de l'examen mental, avec les données de la physiologie cérébrale et de l'examen neurologique. L'auteur envisage successivement les tumeurs du lobe frontal, du corps calleux, de la base du cerveau et du mésocéphale, de la région temporo-pariéto-occipitale etc. Les problèmes cliniques et diagnostiques sont longuement discutés principalement avec l'encéphalite léthargique, la paralysie générale, la syphilis cérébrale, etc.

Une TROISIÈME PARTIE est consacrée à l'étude de l'anatomie pathologique et de la pathogénie. D'après les recherches personnelles de l'auteur, il y a lieu d'attacher à l'hypertension intra cranienne une importance capitale dans la genèse des troubles mentaux, et l'auteur insiste notamment sur les moyens de dissocier dans la symptomatologie la part de l'hypertension et de la localisation.

De ces données, découle en partie le *traitement* qui est étudié en détail, notamment en ce qui concerne les moyens thérapeutiques récents (trépanation décompressive, radiothérapie, injections hypertoniques intra-veineuses etc.)

L'exposé détaillé des observations personnelles, avec des examens psychiques nombreux et précis, en même temps que des données neurologiques et des vérifications opératoires ou anatomiques constitue une documentation abondante et originale illustrant les descriptions cliniques et les conceptions exposées dans le reste de l'ouvrage.

Enfin une bibliographie très détaillée complète ce travail.

Evidemment, ils ne nous arrivent pas, tout frais, sans rides ni accrocs, de ces époques lointaines. Ils souffrirent, moins du temps que des hommes, et les injures qu'ils subirent les mutilèrent ou les défigurèrent tant, que le travail le plus ardu consiste à leur restituer leur véritable visage. Et d'ailleurs, pour être nombreux, ils sont loin de nous offrir les mêmes garanties d'authenticité ou la même valeur.

Les plus précieux, mais aussi les plus rares, sont les traités techniques, comme la chirurgie d'Hippocrate, ou les œuvres de Galien.

Vous êtes habitués à l'imprimerie, à la polygraphie, voire même à la dactylocopie et les forts tirages ne vous impressionnent guère. Qu'on édite un manuel à dix mille exemplaires, c'est là chose commune. Celse, hélas ! tirait à exemplaire princeps, et hors commerce ! Parfois de rares copies étaient prises, mais l'écriture manuscrite, lente, difficile d'interpretation, source d'erreurs pour le futur traducteur, par fautes d'orthographe ou de syntaxe et les abréviations, en compliquait la diffusion. De plus, le papyrus sur lequel on écrivait était denrée fort chère, ce qui ne mettait pas les livres à la portée de toutes les bourses. En somme, pénurie de textes écrits, telle est la caractéristique des temps anciens jusqu'à l'invention de Gutenberg. Notons également que les schémas et dessins ne font que tardivement leur apparition, et le premier manuscrit illustré est celui d'Albucassis.

De ces sources précieuses, le plus grand nombre périt en cours de route, car les périls étaient nombreux. Les grandes et riches bibliothèques furent toutes anéanties, soit par les Barbares qui les pillèrent, soit par accident, et le plus souvent par incendie. Les mêmes sinistres purent atteindre les collections privées, mais d'autres éléments de destruction s'y surajoutèrent. D'abord, le désintéressement progressif des propriétaires qui, au cours de la décadence gréco-latine perdirent le goût et l'usage des lettres. Bientôt, ne sachant même plus lire, ils laissèrent le temps exercer ses ravages envers des grimoires dépourvus d'intérêt ; les vers, les rats et les moisissures dévorèrent maints manuscrits irremplaçables.

Ensuite, il fallut compter avec le fanatisme des moines qui accaparèrent les tristes témoins d'une époque païenne, et qui dans une longue période de vie chère, grattèrent les parchemins pour y coucher en belle gothique quelque vie des saints, ou des oraisons génératrices d'indulgences. Le mal que ces pieuses personnes portèrent aux sciences antiques est incalculable, et l'on doit déplorer que la plupart des œuvres de nos ancêtres sait été détournée de sa destination primitive au profit d'une bigoterie mesquine, ignorante et sectaire.

Attristons-nous d'abord sur la pyorrhée alvéolaire de la vieille Ælia qui crache ses dents, en ses quintes de toux.

> « *Si memini, fuerant tibi quatuor, Ælia, dentes :*
> *Exspuit una duos tussis, et una duos.*
> *Jam secura potes totis tussire diebus :*
> *Nil istic, quod agat, tertia tussis habet.* »

« Si je m'en souviens, Ælia, il te restait quatre dents. Une quinte t'en fit cracher deux, et une autre deux. Maintenant, sans danger, tu peux tousser tout le long du jour : une troisième ne te fera plus rien. »

Les dents fausses, à croire Horace, couraient les rues de même que les cheveux postiches :

> .... « *At illæ currere in urbem :*
> *Canidiæ dentes, altum Saganæ caliendrum*
> *Excidere*......... »

« Mais celles-ci de courir dans la ville, et de perdre, Canidie ses dents, Sagana ses cheveux. »

Martial ne ménage pas ses sarcasmes aux vieilles gens qui veulent réparer des ans l'irréparable outrage : écoutez-le :

> « *Dentibus atque comis, nec te pudet, uteris emptis*
> *Quid facies oculo, Lelia, non emitur.* »

« Tu n'as pas honte, de tes cheveux, de tes dents, achetés ? Que feras-tu pour ton œil, Lelia, on n'en vend pas ? »

> « *Thaïs habet nigros, niveos Lecania dentes.*
> *Quæ ratio est ? Emptas hæc habet, illa suos.* »

« Thaïs a les dents noires, Lecania blanches : pourquoi ? Celle-ci les achète, l'autre a les siennes. »

> « *Sic dentata sibi videtur Ægle*
> *Emptis ossibus, indicoque cornu.*

« Ægle se figure avoir conservé ses dents, grâce à l'os et à la corne indienne, (c'est-à-dire à l'ivoire) qu'elle achète. »

> « *Nec dentes aliter, quam serica, nocte reponas.* »

« Et tu n'ôtes pas autrement tes dents que la robe de soie, la nuit. »

La philosophie de l'histoire ne manque pas toujours d'ironie : remercions en passant ces Lelie, Lecanie, Thaïs et autre, Æglé, petites courtisanes romaines vieillies sous le harnois et sans lesquelles nous ignorerions à jamais l'état de la prothèse sous les Césars. Et qui sait ? Peut-être en savons-nous tant sur leurs infirmités uniquement parce qu'elles ont refusé à Martial le peage galant que le poète réclamait de ses muses !

Si nous nous attardons à feuilleter Pline, nous nous instruisons sans ennui : avez-vous une rage de dents ? N'hésitez pas : injectez vous dans l'oreille de la cendre de crâne de chien enragé, ou bien mangez un rat deux fois par semaine (on n'ajoute pas à quelle sauce) : si cela vous dégoûte, rien n'empêche que vous ne remplaciez cela par une omelette faite d'un os trouvé dans des excréments de loup. J'en passe et des meilleures !

A côté de ces trouvailles, nous y relèverons le nom du seul dentiste de l'antiquité parvenu jusqu'à nous, Cascellius, qui tenait boutique sur l'Aventin et connaissait les aurifications

Dans Hérodote, nous lirons que les Egyptiens, qu'il visita au V[e] siècle avant Jésus-Christ, possédaient déjà des médecins spécialisés en odontologie. Cela prouve que les stomatologistes ne sont pas nés d'hier, et peuvent se réclamer d'ancêtres lointains, quoique, à vrai dire, les liens de parenté paraissent plutôt lâches.

En dehors des textes à consulter, on peut avoir recours à d'autres sources, d'un intérêt capital, mais d'une extrême rareté, il s'agit soit de pièces anatomiques, soit d'appareils de prothèse.

Nous citerons, par exemple, les cinq dentiers étrusques, exhumés des tombeaux de l'ancienne Tarquinia, aujourd'hui Corneto-Tarquinia, petite ville voisine de Civita-Vecchia, et remontant à plusieurs siècles avant l'ère chrétienne.

L'un de ces appareils se compose de deux lames d'or, entourant les dents et servant de rétention. Il manquait les deux incisives centrales : le praticien les sculpta dans une dent de cheval, qu'il entailla d'une profonde fissure pour simuler le diastème normal interincisif. La seconde prémolaire qui manquait également ne nous est point parvenue.

Un second, construit sur les mêmes principes, remplace une incisive absente par une simple facette d'ivoire sertie sur un double bandeau d'or.

Citons encore l'appareil trouvé dans une nécropole, près d'Orvieto, et qui nous offre le premier exemple d'un traitement de la pyorrhée alvéolaire par la prothèse de contention : il s'agit en effet, d'une véritable gouttière d'or, s'appuyant sur la canine et consolidant les deux prémolaires. Aujourd'hui à Gand, on a sorti des fouilles de Tanagra, parmi tant de figurines charmantes, un autre appareil, destiné à de semblables usages. Cet appareil fut mutilé par des touristes irrévérencieux avant d'aller regagner le repos dans la collection du D[r] Lambros : il se compose d'une bande d'or fin, entourant les 4 incisives, et destiné à consolider les centrales pyorrhéiques. Des quatre dents, aujourd'hui, une seule a bravé impunément les siècles, les autres sont perdues.

Cette pièce, authentifiée par les figurines qui l'environnaient semble remonter au III[e] ou IV[e] siècle avant Jésus-Christ.

M. Béliard, le rénovateur de cette méthode, aurait donc de lointains précurseurs, parmi le peuple des sculpteurs et des potiers, qui modelèrent tant d'aimables jeunes filles en fleurs.

Les Egyptiens, à l'autre bout du monde civilisé, pratiquaient également l'art du prothésiste : certaines momies portent encore en la bouche des dents en bois de sycomore : d'autres présentent des incrustations ou des badigeonnages d'or, mais il semble délicat d'affirmer le but thérapeutique de celles-ci. Il paraît plutôt s'agir d'ornementations purement esthétiques ou religieuses.

Enfin, pour boucler le tour de la Méditerranée, je vous citerai les Phéniciens. Renan, lors de sa mission ramena au jour un appareil qui figure aujourd'hui au Louvre. Depuis, le Dr Ginestet communiqua la photographie d'un eprothèse de contention par ligature au fil d'or, provenant

A côté des pièces de prothèse, on peut ranger les trouvailles d'anatomie. Beaucoup plus rares, elles concernent surtout les traumatismes ; mandibules fracturées, plus ou moins consolidées : ou bien la pyorrhée : c'est ainsi que nombre des maxillaires découverts par Gayet dans les fouilles d'Antinoé présentent d'indubitables lésions de polyarthrite. Nous ne citerons que pour mémoire les pièces se rapportant à l'homme préhistorique, comme sortant du cadre de notre étude.

Les inscriptions antiques ne fournissent aucun apport appréciable à l'histoire de la médecine et *a fortiori* à l'odontologie.

Quant aux représentations picturales, on n'en observa jamais d'intéressantes : ni les fresques, ni les mosaïques, ni les vases décorés retrouvés jusqu'à ce jour ne présentent aucun sujet dentaire. Cependant, parmi les pots de pharmacie provenant de Lenta (Afrique romaine), un vase assez grossièrement tourné symbolise l'odontalgie. Ce n'est donc pas dans l'art que nous puiserons des documents, des renseignements ou des arguments

Il nous reste enfin à parler succinctement des instruments anciens. Car, s'il est vrai que les Grecs aient été de parfaits cliniciens et d'assez bon chirurgiens, c'est-à-dire, au sens étymologique, de bons ouvriers de leurs mains, il est logique d'espérer, çà et là, découvrir les instruments dont ils usaient, car les métaux sont impérissables. Les vicissitudes des familles au cours des révolutions des peuples n'ont pas permis la constitution de collections particulières, ou la transmission des trésors paternels à des fils respectueux.

Mais la terre fut plus fidèle gardienne, et sous le pic et la pioche des archéologues, elle livre peu à peu ses secrets et nous ouvre ses archives inviolées.

Nous avons vu tout à l'heure l'influence d'un cataclysme sur la pensée ; le destin fut moins méchant que les hommes, et ce qu'un désastre nous enleva, un autre, pour ainsi dire, nous le rendit. Le Vésuve, en 76, ensevelissait sous un linceul de cendre tiède deux petites villes d'Italie, Herculanum, Pompei, deux modestes bourgs de province comparables à nos chefs-lieux d'arrondissement ; tout resta, par miracle, dans le lieu, dans la posture même où le sinistre le surprit : et grâce à cette catastrophe, nous connaissons mieux la vie des Romains que d'avoir lu tous les parchemins des archiâtres grecs.

D'autres fouilles ajoutèrent au butin quelques importantes trouvailles. C'est ainsi qu'à Paris, en 1880, un ingénieur découvrit dans son jardin, avenue de Choisy, les restes d'un arsenal chirurgical gallo-romain du IIIe siècle. A cet endroit, exerçait quelque modeste praticien de village, de même qu'à Saint-Privat-d'Allier, un oculiste se tenait à la disposition des patients, au carrefour de deux voies romaines. A Wancennes, à Reims, d'autres instruments furent exhumés du sol, et à Baden, en 1907, ce fut tout un hôpital militaire romain qui nous livra son secret. Je reviendrai sur ce sujet et n'y insiste donc pas pour le moment (1).

Ainsi donc, les sources ne nous manquent pas. Une fois réunies, il reste le plus difficile, à mesurer leur degré de véracité et la créance qu'elles méritent. Déjà remplie de difficultés lorsqu'on opère sur des contemporains, avec le criterium des témoignages encore vivants, avec la diffusion des ouvrages et la facilité pour chacun de les critiquer, cette tâche devient des plus ardues à mesure qu'on s'enfonce dans le passé, et que les points de comparaison se font plus rares. C'est un travail de bénédictin, mais c'est à cette passionnante poursuite de la vérité qu'on reconnaît le véritable tempérament de l'historien.

Mais cette recherche de la vérité historique comporte aussi quelque mélancolie, car, à mesure que l'on approfondit ces fouilles, on doit s'avouer bien sincèrement que les confrères qui vous précédèrent nous laissèrent fort peu à découvrir. Il faut donc, en toute honnêteté leur rendre un hommage mérité, et, pour ma part, je ne me propose pas d'imiter ceux qui prétendent garder ce qu'ils ont dérobé aux morts : j'ai rencontré sur ma route des guides précieux et bien informés, dont les plus récents ne constituent que des échos, mais des échos négligeant de désigner leurs sources. Il m'est agréable de sortir de l'oubli nos ancêtres défunts : ne pouvant rien inventer, du moins en ce qui concerne les antiquités de notre art, je me suis reporté aux œuvres magistrales, que j'ai compulsées en leur intégrité, et j'ai pu ainsi y relever bien des erreurs. Je n'ai pas cité un texte sans l'avoir recherché et traduit, s'il y a lieu, qu'il s'agisse du latin aussi bien que de l'arabe, de l'anglais comme de l'espagnol, ou de l'italien. Par contre, on ne trouvera chez moi aucune bibliographie allemande étant incapable de la lire dans le texte.

Parmi les auteurs qui se sont consacrés à l'histoire de la stomatologie, négligeant André Bonnet, Soulé, et même Lemerle, qui ne nous offrent que des redites, je rendrai un hommage particulier à Désirabode, dont la Bibliographie fournit quantité d'utiles renseignements, à Deneffe, dont la *Prothèse dentaire dans l'Antiquité* forme une excellente monographie, à Milne, dont la *Thèse* publiée à Aberdeen est le seul ouvrage remarquable sur les instruments anciens, et pour le surplus, à ceux qui furent le plus souvent pillés, Kurt Sprengel et William Rogers : ils ont été assez souvent à la peine, c'est bien leur tour de se voir à l'honneur !

(1) Dans la deuxième conférence : d'Hippocrate à Celse.

THÉRAPEUTIQUE GYNÉCOLOGIQUE

A propos des troubles nerveux et psychiques chez les femmes continentes

Heureuse influence de l'opothérapie spermatogénétique.

Par le docteur Henri MALHERBE (Nantes).

Plusieurs auteurs ont depuis quelques années signalé les effets thérapeutiques que l'ont peut obtenir dans certains états pathologiques de la femme par l'administration d'extraits de la glande génitale mâle.

La résorption spermatique, au cours de la vie sexuelle normale, aurait une influence non négligeable sur l'équilibre physiologique de la femme adulte ; de là, on en vient tout naturellement à penser à l'utilité de l'administration d'extraits spermatiques en présence d'une viciation ou d'une déviation de la fonction ovarienne si l'on peut la supposer due à une carence d'activité génitale.

Mais si l'on a parlé tout d'abord — et une telle interprétation des faits nous reporte très loin dans l'espace comme dans le temps — de sperme et de liquide orchitique, il y a lieu aujourd'hui, après que les recherches des histologistes et des physiologistes nous ont éclairés sur la constitution des éléments essentiels du testicule, de faire une discrimination importante entre les cellules interstitielles ou diastématiques, et les cellules de la spermatogénèse. Rappelons que les premières ont une fonction exclusivement endocrine, les secondes une fonction surtout exocrine et, peut-être, partiellement endocrine Cette distinction est physiologiquement très importante et nous aurons à y revenir. Mais, pour le moment, nous allons exposer deux observations que nous venons de recueillir et qui semblent apporter une confirmation de plus à l'hypothèse de la nécessité de l'imprégnation mâle pour réaliser l'équilibre chez la femme. Elles montrent en tous cas, qu'une thérapeutique basée sur cette opinion peut être parfois des plus opportunes et guérir des troubles ayant résisté à toute autre médication.

Observation I. — Mme X..., sœur sécularisée.

Depuis longtemps dans l'enseignement, cette personne a toujours beaucoup travaillé cérébralement. Sa santé a toujours été bonne. Ses antécédents héréditaires sont également bons.

Depuis quelques mois elle éprouve des troubles variés qui paraissent être d'ordre ménopausique. Les règles, jusqu'ici normales, sont maintenant irrégulières par leur quantité et par leur date. De plus le caractère de Sœur ... a beaucoup changé : elle est triste, morose ; jadis calme, elle est devenue impressionnable et irascible. Cet état est devenu tel qu'elle ne peut plus supporter ses élèves et que, depuis un mois, elle a dû cesser de faire sa classe. Comme symptômes généraux, à signaler de fortes bouffées de chaleur très incommodantes, de l'insomnie, manque d'appétit, digestions lentes et troubles dyspeptiques.

Mais, fait plus singulier, une pelade sévère, en voie d'extension rapide, à plaques multiples, s'est installée depuis le début des troubles nerveux et continue à accentuer l'état de mélancolie. Au vertex existe une vaste plaque dont la dimension n'est pas inférieure à une paume de main ; sur la tempe gauche et sur la bosse occipitale du même côté, je relève deux plaques grandes comme une pièce de cinq francs. Enfin la nuque est complètement dégarnie par une vaste alopécie qui gagne de chaque côté vers les oreilles (pelade ophiasique). Sur les bords de toutes les plaques, nombreux cheveux cassés. Nulle part on ne voit trace de repousse : la peau est absolument glabre, lisse, d'un aspect ivoirin ; le derme est légèrement atrophié.

Par ailleurs le cuir chevelu est séborréique, quelque peu pelliculeux. Sur la zone respectée par la pelade, les cheveux sont longs, fins, assez fournis, châtain foncé. Malgré ces restes de chevelure, la patiente masque difficilement ses surfaces peladiques, à la nuque surtout, et ce fait contribue à augmenter son désarroi moral et sa nervosité.

Nous prescrivons d'abord un traitement local approprié à cette pelade, pour laquelle bien des choses ont déjà été essayées. Puis nous nous adressons à l'état général : les sédatifs, les bromures, les toniques divers, sont alternativement utilisés de même que l'opothérapie sous forme de préparations ovariennes variées. Les résultats restent médiocres pour ne pas dire nuls. Nous prescrivons alors, dans le but surtout de combattre les troubles ménopausiques qui vont toujours en s'accentuant, l'extrait spermatogénétique connu sous le nom d'androstine. Cette préparation est administrée à la dose de quatre comprimés par jour pendant deux mois. Or, bientôt les résultats de cette nouvelle médication dépassent notre attente. Nous assistons d'abord à une rétrocession manifeste des accidents nerveux, puis nous constatons un arrêt net de l'extension peladique. Bientôt se montre une repousse sérieuse et au bout de quatre mois la pelade est en voie de guérison réelle.

En même temps l'état général s'est notablement amélioré, le sommeil est revenu, le caractère paraît avoir repris son état normal puisque la patiente a pu reprendre ses fonctions d'institutrice.

Quant aux règles, revenues d'abord assez régulièrement mais avec moins d'abondance, elles sont maintenant supprimées sans que de nouveaux troubles se manifestent.

Observation II. — Mademoiselle X..., 20 ans. Novice.

Nous est amenée vers la fin d'août 1926, pour de grosses éruptions urticariennes. Cette jeune fille grande, solidement bâtie, présente toutes les apparences de la santé. Elle n'a jamais été malade, cependant ses règles sont irrégulières et insuffisantes. Ses antécédents héréditaires sont excellents. Venue depuis peu de temps des contrées du Nord, notre climat humide paraît lui être peu favorable. En outre, son entrée récente au couvent, en amenant un changement profond dans son existence, n'a pas été sans ébranler et troubler son équilibre nerveux, déjà soumis à de rudes épreuves pendant l'occupation allemande.

Il y a trois mois environ que les premières poussées d'urticaire sont apparues, d'abord modorées, assez fugaces, elles se sont rapidement accentuées. Actuellement elles ont un caractère d'extrême acuité : les éruptions se manifestent deux à trois fois par jour, surtout après les repas, au moment de la digestion La nuit, à la chaleur du lit, elles s'accompagnent de vives sensations de cuisson, très pénibles, et d'un prurit intense qui trouble le sommeil. L'éruption se présente soit sous forme d'efflorescences diffuses, papuleuses, à éléments plus ou moins grands, quasi généralisés ; soit sous forme de vastes placards œdémateux, violacés, occupant toute une région, la tête, le dos, un segment de membre, sorte d'urticaire géante. La peau, très sensible, accuse un dermographisme accentué.

Je note une grande surexcitation du système nerveux. Rien à signaler du côté de l'appareil digestif, mais la patiente pour atténuer ses poussées éruptives, a réduit d'elle-même considérablement son alimentation: Celle-ci se compose d'un peu de viande, de quelques légumes, de fruits cuits. Intolérance marquée pour les œufs et le lait. Les urines, abondantes, sont normales.

De prime abord, après avoir formulé un traitement externe, dans le but d'atténuer ou de calmer les réactions cutanées, nous cherchons à agir sur l'état général et sur le système nerveux par la quinine, le bromure, la valériane. Aucun succès n'est acquis au bout d'un mois de cure. Le foie paraissant un peu déficient, nous supprimons totalement le pain, puis nous tentons la désensibilisation par de petites doses de peptone prises avant le repas et associées aux extraits biliaires. Enfin, par série de quelques jours nous prescrivons les préparations ovariques dans le but d'amender l'oligoménorrhée. Peut-être y eût-il une légère amélioration, mais bien minime et précaire.

Nous faisons alors continuer les cachets de peptone, puis dans les quinze jours qui précèdent les règles, nous prescrivons quatre comprimés d'androstine par 24 heures. En même temps nous débarrassons l'intestin d'une grosse stase stercostale par des laxatifs répétés, même des purgations (1).

Deux mois après l'institution de ce traitement, nous notons une amélioration manifeste des fonctions ovariennes, les règles sont plus abondantes et quasi-normales. Une amélioration parallèle se manifeste sur l'urticaire : les poussées sont moins fortes, elles s'espacent, on peut varier l'alimentation sans dommage. Le sommeil revient et le système nerveux s'apaise. La cure est continuée avec persévérance et au bout de cinq ou six mois une guérison définitive est acquise. Elle s'est maintenue intégralement depuis (2).

Les effets favorables obtenus par l'opothérapie spermatogénétique dans les deux observations que nous venons de relater peuvent-ils trouver une explication étiologiquement satisfaisante ? Si l'on envisage une action physiologique à point de départ testiculaire, il y a lieu, comme nous l'avons mentionné au début, de distinguer entre les hormones issues de la glande interstitielle et celles de la glande spermatique. La première de ces glandes est exclusivement endocrine et son activité est surtout morphogénétique ; on ne peut affirmer que la seconde soit exclusivement exocrine : il est possible que la rétention spermatique s'accompagne d'un certain degré de résorption ; nous

(1) Certains auteurs ont prétendu qu'il ne fallait pas purger les urticariens, la purgation favorisant la solution des toxines et leur résorption, d'où nouvelles poussées. Que cette opinion renferme une part de vérité, nous l'admettons volontiers, mais non sans réserves. De tout temps on a associé à la coprostase la notion de stercorémie et avec raison ; les toxines n'attendant point l'occasion d'une purgation pour se résorber et intoxiquer l'organisme, ainsi qu'en témoignent la symptomatologie et l'examen des urines des anciens stasiques. Depuis longtemps nous soignons des urticariens et toujours chez les dermopathes nous avons favorisé par tous les moyens — y compris la purgation — l'exonération de l'intestin. Jamais nous n'en avons eu le moindre inconvénient,

(2) Nous avons eu en outre communication de deux observations qu'il nous paraît intéressant de mentionner en raison des analogies qu'elles présentent avec les nôtres.

Observation I. — Religieuse carmélite, 32 ans. Depuis plusieurs années présente des troubles nerveux allant toujours en s'accentuant : surexcitation, crises de larmes, caractère bizarre, insupportable, état général défectueux. Traitée sans succès par le médecin du couvent, la supérieure avait envisagé sa séparation. Confiée à notre confrère (Dr Merlet), celui-ci institue un traitement par l'androstine et l'isolement. Deux mois après l'état de cette religieuse s'était si considérablement amélioré, qu'elle put reprendre la vie de communauté, assurant sa supérieure de son « bien être » qui se maintint, le traitement étant continué encore quelque temps. Le poids, passant de 49 kgr. avant le traitement à 60 après, accuse l'amélioration de l'état général.

Observation II. — Jeune veuve dont le mari, mort tuberculeux, était de la catégorie des « embrasés » dont parle le romancier. La continence forcée à la suite du décès de son mari lui était devenue très pénible, des troubles nerveux s'en suivirent ainsi que des pratiques onanistiques. Echec des bromures, extraits de corps jaune, extraits orchitiques totaux. Sous l'influence de l'androstine l'équilibre de cette femme s'est rétabli complètement en même temps qu'elle abandonnait ses pratiques solitaires (Dr Bossuet).

croyons pour notre part qu'il en est ainsi et que cette résorption est à l'origine de l'érotisation de l'organisme qui accompagne la rétention.

Il y aurait là un phénomène très curieux de neutralisation intersexuée, l'hormone spermatique, érogène pour l'organisme mâle, serait au contraire lénifiante pour l'organisme femelle. N'est-ce point ce qui se passe chez les animaux, où nous voyons les ardeurs de la femelle en rut calmées après une série de copulations, même non fécondantes.

La sécrétion interne des cellules diastématiques, au contraire, est essentiellement destinée à l'organisme même à qui elle confère ses caractères distinctifs. En aucun cas elle ne semble pouvoir jouer un rôle utile chez la femelle ; si elle lui est expérimentalement administrée, elle reste le plus souvent inopérante par suite de l'inhibition qu'exerce sur elle la sécrétion interne de l'ovaire ; mais que celle-ci soit supprimée par la castration, par l'âge, une déficience organique ou fonctionnelle, des caractères masculins tendront à apparaître, de même que se manifesteront des tendances au comportement mâle (expériences de Lipchutz). Ce sont là des résultats intéressants pour le physiologiste, mais qu'il n'y a pas lieu de rechercher en clinique. Aussi considérons-nous comme entièrement à rejeter la thérapeutique qui a été parfois instituée chez la femme avec des extraits orchitiques totaux : chez les insuffisantes, et notamment chez les ménopausiques, on peut provoquer ainsi des modifications du côté de la voix, de l'aspect général, de la pilosité, qui seront loin de satisfaire les malades et leur entourage.

Aucune réaction de cet ordre n'est à craindre avec l'extrait spermatogénétique (extrait très justement dénommé *complémentaire*), c'est-à-dire l'androstine qui n'apporte à l'organisme féminin que des éléments, qui normalement lui sont destinés.

Ces éléments que sont-ils ? Ils n'ont pu être tous isolés et chimiquement identifiés. Il s'agit là de substances d'une extrême complexité que le laboratoire est encore impuissant à analyser d'une manière exacte. Nous savons, cependant, que l'un de ces éléments, sans doute le principal, est le phosphate de spermine. Sa présence dans le sperme de tous les animaux explique son absence de spécificité, et que son activité reste intacte d'une espèce à une autre, comme l'adrénaline ou la thyroïde Si nous voulions nous risquer à expliquer le mécanisme de son action, nous émettrions volontiers l'opinion qu'il s'agit de quelque chose d'assez analogue à une propriété diastasique, qui oxyderait certains matériaux de déchets provenant de l'activité ovarienne, et neutraliserait les toxines neurotropes mises en liberté à un certain stade du cycle œstrien.

Les deux malades dont nous avons noté les observations sont aux deux extrémités de la vie sexuelle ; chez l'une l'ovaire, avant de sombrer dans le néant génital, jette les derniers feux d'un foyer qui s'éteint ; chez l'autre, au contraire, ce sont ses premières flammes qui crépitent et apportent le désarroi dans un organisme surpris par leurs subites lueurs. Un point commun cependant à ces deux organismes perturbés : la continence absolue. Celle-ci ne pouvait être enfreinte, et ce n'est pas seulement le cas dans les communautés religieuses. Nous avons vu alors l'androstine venir au secours de l'organisme criant sa carence et y suppléer. Chez notre malade au seuil de la vieillesse, elle a aidé à la traversée de cette dernière phase tumultueuse qui précède le grand calme de la génitalité éteinte à jamais ; chez l'autre, à l'aurore de sa vie génitale, elle a consumé les scories d'un foyer qui eût peut être brillé d'un vif éclat dans une heureuse communion sexuelle (on sait que le mariage améliore ou guérit beaucoup d'aménorrhéiques), mais qu charbonnait en son absence, réalisant une auto-intoxication dont l'urticaire était vraisemblablement l'expression.

Si, par là, nous pouvons penser que l'organisme féminin ne peut se suffire à lui-même, et à besoin pour garder son intégrité fonctionnelle d'un apport masculin, de l'*imprégnation mâle*, pouvons-nous croire aussi que la réciproque soit vraie et que, dans certains cas, il y ait utilité, chez l'homme, à administrer des extraits ovariens ? Pourrait-on espérer trouver ainsi la médication opportune à certains débordements qui affligent parfois justement les mères ou les épouses ? Don Juan serait-il enchaîné avant que d'avoir perpétré ses crimes et trahi les mille et trois ? Par l'heureux effet d'une opothérapie ovarienne deviendrait-il un simple velléitaire incapable de pousser à bout ses conquêtes, et attendrait-il sagement et calmement l'heure matrimoniale ? Ne nous berçons pas de cet espoir et de cette illusion. S'il est normal que la femme soit complétée physiologiquement par l'homme, s'il est normal que l'homme trouve un meilleur équilibre dans l'exercice raisonné de ses fonctions sexuelles, il est parfaitement anormal, il est antiphysiologique que l'organisme de l'homme soit féminisé par des hormones ovariennes.

On a expliqué certains cas d'inversion sexuelle par l'inclusion dans le stroma testiculaire de cellules ovariennes aberrantes. Nous ne savons si l'explication est scientifiquement démontrée, mais elle est d'une rigoureuse logique. Ne cherchons pas à féminiser les mâles dans le but de modérer leurs ardeurs, nous risquerions de les dévier dans un sens encore plus fâcheux, et nous n'aurions pas lieu d'être flattés de ce résultat (1).

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 23 février 1927

Résection cubitale. — *M. Mouchet* rapporte à la Société une observation de *M. L'Heureux*. Ce dernier a pratiqué, pour une ankylose radio-cubitale inférieure consécutive à une fracture de l'extrémité inférieure du radius, une résection cubitale de 4 cm. de long. Bons résultats.

Luxations de l'épaule compliquées de fracture humérale. — *M. Louis Bazy* rapporte deux observations de *M. J.-C. Bloch*. Dans le premier cas, la luxation s'accompagnait d'une fracture de la grosse tubérosité ; dans le deuxième cas, il y avait une fracture du col chirurgical.

Dans les deux cas, la luxation était irréductible par les manœuvres habituelles. L'auteur pratiqua alors une reposition sanglante, en utilisant la technique de M. L. Bazy. Les résultats fonctionnels furent très bons.

Kystes dermoïdes de l'ovaire à symptomatologie anormale. — *M. Raoul Monod*, *M. Gosset*, rapporteur :

1° Fillette de 8 ans présentant un syndrome péritonéal. On pose le diagnostic d'appendicite aiguë. A l'intervention, on trouve un kyste de l'ovaire tordu ;

2° Kyste dermoïde rompu dans l'utérus ; se présentant par des pertes fétides. Le diagnostic est fait par le curettage qui ramène des poils ;

3° Femme présentant un syndrome occlusif. A l'intervention, on trouve un kyste dermoïde ayant dédoublé le mésocôlon pelvien.

Pinces à demeure après les hystérectomies d'urgence. — *M. Auvray* rapporte deux observations de *M. Deniker* ayant trait à des hystérectomies d'urgence pratiquées l'une pour pyosalpynx rompu, l'autre pour perforation utérine post-abortum. Dans les deux cas, il a utilisé un Mikulicz et posé des pinces à demeure. Deux guérisons.

A propos du drainage de Mikulicz. — *M. Hartmann* l'admet pour la chirurgie pelvienne ; mais, pour la chirurgie intestinale, il préfère, à l'exemple de Terrier, une péritonisation soigneuse et un minimum de drainage.

(1) Ou l'hormone ovarienne serait inhibée par une sexualité mâle puissante, et resterait sans action (cas de l'injection d'extraits ovariens aux animaux entiers), ou elle agirait à la faveur d'une déficience ou même d'une absence d'hormone interstitielle (cas de l'injection d'extraits ovariens aux animaux châtrés), et alors le résultat serait l'inversion et les tendances homosexuelles.

M. Chevrier l'emploie systématiquement dans le Wertheim. Mais pour toutes les autres interventions abdominales, il est partisan d'un drainage minimum, en particulier dans la chirurgie gastro-intestinale. Dans les opérations sur les voies biliaires, il pose une mèche pendant vingt-quatre heures.

M. Routier devant l'extension immodérée de l'emploi de ce mode de drainage, demande à M. J.-L. Faure de bien vouloir préciser ses contre indications.

M. J.-L. Faure se défend d'augmenter indéfiniment les indications du Mikulicz ; mais il est incontestable que la péritonisation est parfois insuffisante. Il apporte à la Société la statistique du Dr Pilven, de Quimper. Quarante-six cas d'interventions gastro-intestinales avec Mikulicz avec trente-neuf guérisons opératoires.

G. MENEGAUX.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

Séance du 18 février 1927.

Tumeurs ovariennes malignes dites de Krünenberg. — M. *Haller* à propos de la très intéressante observation de notre collègue Lutaud, signale le travail de Metzger, sur « les métastases ovariques des cancers digestifs » (Thèse de Paris, 1911, Steinheil, éditeur). La tumeur de Krünenberg y est longuement étudiée et ceux que la question intéresse y trouveront une abondante documentation.

L'incision transversale en gynécologie. — M. *Roulland* estime que l'incision de Pfannenstiel doit être réservée à des cas exceptionnels, environ 25 p. 100 des laparotomies gynécologiques.

Les avantages de cette incision sont le côté esthétique surtout, la solidité de la paroi ensuite. Elle doit être réservée aux opérations aseptiques chez les femmes maigres avec pannicule graisseux peu épais. Elle convient particulièrement à la ligamentopexie, pour rétroversion utérine, aux interventions conservatrices sur la trompe et l'ovaire, aux résections du sympathique pelvien.

On a parlé de drainage possible : chaque fois qu'on prévoit un drainage, il faut éviter cette incision.

L'auteur signale deux points de technique : la position de la malade, la paroi abdominale en résolution. Il insiste sur la nécessité d'inciser l'aponévrose avec la peau et de relever peau et aponévrose en évitant le décollement. L'aponévrose est nourrie par les vaisseaux cutanés. Si on l'en isole, on risque le sphacèle.

Avortement provoqué d'une grossesse de deux mois. Hématocèle concomitante. — M. *Duchet-Suchaux* envoie une observation, rapportée par M. Lanos, d'une femme s'étant fait avorter par injection intra-utérine de sublimé alors qu'elle était enceinte de deux mois. Un curettage avait permis de ramener un œuf avec ses membranes. Une collection s'était vidée dans le rectum, la malade fut réopérée et on découvrit une grossesse extra-utérine, M. Lanos pense qu'il n'est pas certain qu'il s'agisse de coexistence de grossesse intra et extra-utérine, car il se peut que le curettage ait simplement ramené une caduque.

M. *Dartigues* a observé une expulsion de caduque au cours d'une grossesse extra-utérine qui a tué la malade.

Injection massive de sérum dans la veine fémorale au cours de l'amputation de cuisse chez des blessés shockés. — M. *Dupuy de Frenelle* rapporte une observation de M. *Papillon* qui a obtenu une résurrection chez un blessé sans pouls par l'injection d'un litre et demi de sérum tiède faite en une ou deux minutes, à l'aide d'une canule de verre effilée introduite dans la veine fémorale sectionnée au cours d'une amputation de cuisse plane.

M. Dupuy de Frenelle préconise d'utiliser de préférence le sérum glucosé à 40 p. 1000 qui est anti-coagulant et de mélanger à ce sérum 100 à 200 gr. de sang et XV gouttes d'une solution d'adrénaline au millième. M. Dartigues a, en effet, vérifié à de nombreuses reprises l'action puissamment revivifiante de l'injection intra-veineuse de petites quantités de sang mélangées à de grandes quantités de sérum glucosé chez les blessés mis en danger de mort par une hémorragie foudroyante.

Cure du cancer du rectum par la radium chirurgie. — MM. *Neumann* et *Coryn* (de Bruxelles) apportent le résultat de leur expérience dans cette thérapeutique. Si les chirurgiens ont, pour la plupart, abandonné l'usage du radium, c'est parce qu'il était introduit par la cavité interne de cet organe ; or, pour que le radium soit efficace, il faut l'employer après incision sacrée ; il faut épingler tout le canal ano-rectal, dans tous les sens. Ce traitement est inoffensif. Il transforme le rectum cancéreux en un cylindre fibreux, arrête les hémorragies, stérilise les écoulements purulents, remonte l'état général et permet, si le sujet est opérable, de pratiquer l'extirpation secondaire.

Radiographie de l'appareil génital de la femme après injection de lipiodol dans la cavité utérine. — M. *de Backer* (de Bruxelles) envoie des radiographies faites par ce procédé qui permet de reconnaître l'existence d'un fibrome, l'anatomie des trompes obturées ou libres. Dans le cas où le lipiodol n'est pas utilisable, il faut employer l'injection de 10 à 20 cc. d'une solution de bromure à 40 p. 100 avec un gramme de novocaïne sous une pression de 60 à 75 m/m de mercure. Douze heures après l'injection, la radiographie ne permet plus de déceler le bromure. Il est facile ainsi de radiographier le Douglas.

Cancer en masse du sein. Radiothérapie profonde. Amputation. — M. *Charles Buizard* communique l'observation d'une femme de 35 ans qui présente, au début d'une grossesse, un cancer en masse du sein droit. Application de radiothérapie profonde ; puis un mois après, exérèse large. La malade accoucha et allaita avec le sein restant. Au bout de deux mois et demi, arrêt de la sécrétion lactée et cancérisation en masse de ce sein. Très rapidement, généralisation : poumon, colonne vertébrale, foie. Large exulcération cancéreuse de la peau couvrant la face antérieure de la poitrine. Mort deux ans après le début de l'affection.

Un examen histologique du sein enlevé n'avait montré aucune lésion de cancer.

L'auteur insiste sur certains points de cette observation :

1° La rareté du cas ; le cancer ayant envahi en masse successivement les deux seins ;

2° Malgré les éléments favorables (forme grave, jeunesse, accouchement, allaitement avec le sein restant), grâce à l'amputation large, l'évolution a été de deux ans ;

3° Les hypothèses soulevées par les résultats de l'examen anatomo-pathologique : la radiothérapie profonde a stérilisé le sein, mais il existait déjà histologiquement des métastases en divers organes ; ou bien, s'il n'y avait au début que des lésions de mastite simple, c'est la radiothérapie qui a déterminé la dégénérescence de certaines cellules et la généralisation cancéreuse ;

4° L'exulcération cancéreuse de la face antérieure de la poitrine.

A propos de ce cas, l'auteur pose les deux questions suivantes :

a) Faut-il faire, avant les opérations pour cancer, des applications radio ou radiumthérapiques ?

b) Au cas où ces applications sembleraient utiles, que faut-il employer : radiothérapie profonde, radium, ou association des deux ?

En ce qui concerne le sein, M. Buizard ne fait jamais de radio ou de radiumthérapie avant ou après l'opération ; et si, exceptionnellement, il devait, comme dans cette observation, y avoir recours avant l'intervention, il préférerait s'adresser désormais au radium plutôt qu'à la radiothérapie profonde, plus brutale.

Mégacôlon congénital de l'enfant opéré par anus cæcal. Résultat après six années. — M. *Mayet* communique l'observation d'un mégacôlon congénital de l'enfant opéré par lui, il y a sept ans, par simple anus cæcal. Des adhérences intestinales empêchaient de faire une colectomie suffisamment vaste pour être vraiment utile. Cet anus s'est fermé progressivement et spontanément en quatre ans. Il persistait seulement depuis trois ans une petite fistulette intestinale, laissant seulement passer quelques gaz, qui ne paraissait pas tendre à la guérison. L'enfant a été opéré à l'âge de 6 ans pour des crises graves de

mégacôlon, mettant sa vie en danger et ayant créé un état général très précaire. A la suite de l'anus cæcal, tout est rentré dans l'ordre et depuis trois années que cet anus est pratiquement fermé, la santé du jeune malade et ses fonctions intestinales sont devenues parfaites. Mais, en outre, au cours de la cure de la fistulette, M. Mayet a été à même, en faisant une laparotomie un peu large, de constater *de visu* l'état des viscères. Le gros intestin tout entier a repris un volume à peu près normal et son aspect s'est complètement modifié ; à la place des énormes boudins charnus d'un diamètre de près de 15 centimètres, il ne persiste plus qu'un cæcum et un côlon d'aspect ordinaire. Toutefois, on note encore l'existence d'un dolichocolon. M. Mayet montre les diagrammes radioscopiques, prélevés avant la première opération et tout récemment après la seconde, ils font bien voir les heureux résultats de la création d'un anus cæcal. M. Mayet insiste sur les heureux et immédiats résultats de sa première intervention (anus cæcal) qu'il a faite un peu à son corps défendant dans l'impossibilité de faire une colectomie. L'état général est excellent, les selles quotidiennes, la fermeture spontanée de l'anus depuis trois ans ne s'est accompagnée d'aucun signe de récidive. A propos de cette observation, M. Mayet se demande si la colectomie en deux temps, qui semble aujourd'hui l'opération de choix dans le mégacôlon de l'enfant, permet une résection de tout le mégacôlon et notamment du méga-cæcum et si la persistance prolongée d'un anus cæcal ne suffit pas à rendre la santé aux enfants atteints de mégacôlon. Dans tous les cas, elle paraît être l'opération indiquée pour les très jeunes enfants et pour ceux dont l'état général précaire ne supporterait pas les risques non douteux d'une vaste colectomie même faite en deux temps.

Un cas de pseudarthrose de col du fémur. Traitement par greffe péronéale. — M. *Judet* décrit une instrumentation très simple qu'il a employée pour pratiquer l'enchevillement du col du fémur en cas de pseudarthrose. Après avoir découvert la face externe du fémur et trépané la corticale au lieu d'élection, à 1 cm. au-dessous de la crête sous-trochantérienne, il applique, sur ce point, un tube creux de 12 cm soudé à une embase métallique qui vient recouvrir la surface régulière sous-trochantérienne. Or le tube fait, avec cette plaque métallique, un angle supplémentaire de l'angle d'inclinaison du fémur. Il en résulte que le tube prolongera l'axe du col du fémur quelle que soit la position de l'os, puisque fémur et tube conducteur sont solidaires. Grâce à cette instrumentation, l'auteur a pu placer correctement trois greffons péronéaux.

Trois cas de cancer du côlon ascendant traités par la colectomie en deux temps. — M. *Leplat* (de Cahors) rapporte trois cas de cancer du côlon droit, qu'il a voulu traiter par l'hémi-colectomie droite en deux temps. Dans un cas, il a pratiqué d'abord l'iléo-sigmoïditostomie se proposant de faire une colectomie totale secondaire ; le malade est mort quelques jours plus tard, par rupture de la tumeur, ce qui prouve que cette opération draine mal l'intestin. Deuxième cas : iléo-transversostomie d'abord, hémi-colectomie droite ensuite, guérison qui se maintient. Troisième cas : résection d'emblée du côlon droit avec abouchement des deux extrémités intestinales à la peau et drainage temporaire de l'intestin ; fermeture secondaire de l'anus. Le malade a guéri.

Grosse tumeur inflammatoire du bassinet. — M. *Cathelin* rapporte l'observation et présente la pièce d'une malade qui présentait tous les sympômes d'un cancer du rein gauche ; tumeur lombaire non douloureuse, hématuries noires et profuses, vessie normale. En réalité, il s'agissait d'une grosse tumeur inflammatoire du bassinet, avec, à son centre, un calcul de 3 cm. de long et une paroi pyélique extrêmement épaissie et sclérosée avec gangue cellulo-graisseuse périphérique. La néphrectomie fut faite sans incident. Il s'agit là d'une de ces surprises impossibles à prévoir cliniquement.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 25 février 1927.

Valeur thérapeutique du sérum antidiphtérique purifié. — MM. *Lesné, Papillon, Diriart et Stieffel.* — Sur 868 cas de diphtérie observés à l'hôpital Trousseau du 1er juillet 1923 au 31 janvier 1927 la mortalité fut de 10, 82 % ; mais, déduction faite des décès survenus moins de 48 heures après l'entrée ; elle se réduit à 6.56 %, chiffre plutôt faible en comparaison de ceux des autres statistiques d'hôpital. Les angines malignes donnent la mortalité la plus importante 68,85 % ; ensuite vient le croup avec 45 %. La mortalité est plus forte chez les nourrissons (10 %, et en général, elle est imputable au croup) que chez les grands enfants (6 %), chez lesquels l'angine maligne est beaucoup plus fréquente). La saison semble avoir une influence sur la gravité de la diphtérie : le pourcentage de décès pendant les mois d'automne et d'hiver est en effet de 3 à 5 % supérieur au pourcentage habituel.

Un sérum antitoxique et antimicrobien employé dans quelques cas n'a pas paru avoir une activité supérieure à celle des autres sérums. Le sérum purifié qui a été utilisé pour le traitement de la grande majorité des malades semble avoir la même valeur thérapeutique que le sérum anti-diphtérique non purifié, peut-être faut-il en employer des doses un peu plus fortes pour obtenir les mêmes résultats. Il est vrai que les accidents sériques sont alors moins fréquents et moins intenses.

M. Lereboullet confirme l'opinion de M. Lesné au point de vue de sa statistique personnelle. Il insiste surtout sur les variations de sa diphtérie pendant les derniers mois de 1926. Les angines précocement malignes ont été plus fréquentes et les modifications thérapeutiques tiennent plus aux formes observées qu'aux sérums employés. Dans les diphtéries malignes, M. Lereboullet emploie toujours le sérum ordinaire.

M. Grenet a obtenu également une mortalité de 6 % environ, mais tandis que du 1er janvier au 15 octobre la mortalité a été de 2,51 %, du 31 octobre au 1er janvier 1927 la mortalité a atteint 15,75 % confirmant ainsi la gravité de la diphtérie dans ces derniers mois et sur laquelle a insisté M. Lereboullet. Il rappelle ses études sur le sérum antimicrobien, qui possède une action plus efficace sur les fausses membranes.

Suppuration hépatique diffuse consécutive à la pénétration d'un manche de cuiller dans le cholédoque chez une aliénée. — MM. *A. Lemierre et L. Pollet* rapportent l'observation d'une femme atteinte de troubles psychiques, qui succomba après avoir présenté un épanchement pleural séro-fibrineux du côté droit. A l'autopsie on trouva le foie réduit à l'état d'une éponge purulente par suppuration diffuse des voies biliaires intra-hépatiques.

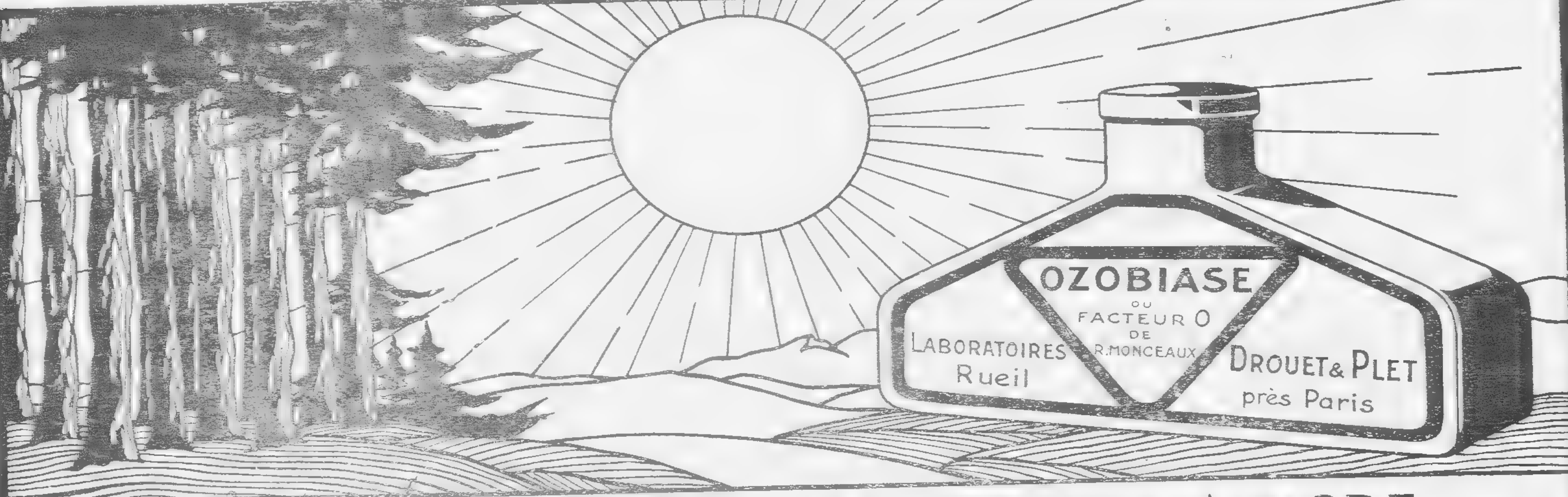
Un manche de cuiller métallique long de 13 cm. occupait le canal cholédoque très dilaté tandis que sa grosse extrêmité était demeurée dans le duodénum.

Dosage des acides biliaires dans le suc duodénal prélevé par tubage. — MM. *Chiray et L. Cuny* exposent une technique personnelle pour le dosage des acides biliaires dans le suc duodénal prélevé par tubage. Ils rappellent que les procédés basés sur les variations de la tension superficielle, de même que les méthodes colorimétriques, ne permettent que des évaluations assez grossières. Seules les méthodes gazométriques ont une exactitude suffisante pour les besoins de la clinique. La méthode proposée par les auteurs dérive du procédé général de Van Slyke, mais ne nécessite pas l'appareil coûteux et délicat préconisé par cet auteur. Les premiers résultats recueillis par les auteurs donnent, pour la « bile B » de l'homme un taux d'acides biliaires allant de 7 à 15 grammes environ. La comparaison entre les « biles A, B et C » au point de vue des acides biliaires montre des variations qui, au premier abord, paraissent proportionnelles à celles de la bilirubine et de la cholestérine.

Sur un cas de lymphogranulomatose avec intégrité de la rate. — *MM. Aubertin et Destouches* ont observé un cas de lymphogranulomatose ayant évolué lentement et dans lequel la rate était restée normale macroscopiquement et microscopiquement mal-

(Voir suite page 450.)

BIBLIOGRAPHIE : *Revue de Pédiatrie.* — Les traitements des maladies mentales par le choc. (Masson, éditeur.) — *Revue de Gynécologie*



BIBLIOGRAPHIE : Prof. Étienne ESCAT, de Toulouse. Indications du Phosoforme dans le traitement de l'oto-spongiose. (Les Presses Universitaires de France, 49, boul. Saint-Michel, Paris). — Prof. Ernest GERARD, de Lille. Les avantages thérapeutiques du Phosoforme dans la médication phosphorique, (*Concours médical*, 1926). — R. MONCEAUX. Stéatose du foie chez les tuberculeux. (*Phare médical*, juin 1925.)

gré l'atteinte diffuse de tout l'appareil ganglionnaire. Ils ont cependant trouvé quelques cellules de Sternberg embolisées dans la pulpe splénique. Les auteurs se posent la question de la nature de la maladie de Hogdkin. Pour eux, elle n'est pas une affection systématisée de l'appareil hématopoiétique comme les leucémies ou les lymphodermies ; mais c'est une affection ganglionnaire débutant par certains groupes, n'atteignant les autres groupes que de proche en proche, d'une façon parcellaire et asymétrique. Les auteurs insistent sur la plus grande fréquence de la maladie de Hogdkin.

M. Ribadeau-Dumas ne pense pas que la maladie soit plus fréquente qu'avant la guerre. L'évolution et le début sont seulement très variables suivant les formes. Pour lui, il s'agit d'une maladie infectieuse à point de départ cutané ou muqueux.

M. Paisseau rapporte un cas à évolution particulière avec quadriplégie, signe d'ulcus gastrique, tumeur d'une glande lacrymale, améliorée par la radiothérapie.

M. Sergent souligne les rapports de la tuberculose et de la lymphogranulomatose.

M. Labbé insiste sur l'action de la radiothérapie et la difficulté de diagnostic dans certains cas. Notamment avec les lymphosarcomatoses. Contrairement à l'opinion des auteurs, il lui semble que la lymphogranulomatose est moins fréquente qu'avant la guerre.

M. Rist ne croit pas à une plus grande fréquence de la maladie. Il souligne la fréquence des formes médiastines et pulmonaires. Quant aux rapports avec la tuberculose, il fait jouer un rôle au microbisme latent ganglionnaire.

M. P.-E. Weill pense qu'il est difficile de discuter la plus ou moins grande fréquence de la maladie et insiste sur la tuberculisation secondaire des ganglions cancéreux qu'on observe dans 50 % des cas de leucémies.

Evolution de la grippe survenant au cours des affections viscérales chroniques. — *MM. Renaud et Juge* ont pu constater au cours de la récente épidémie que la grippe prend très aisément une allure grave quand elle frappe des sujets atteints d'affections chroniques entraînant une méipropagie viscérale. Alors que toutes les conditions d'épidémiologie et de traitement étaient les mêmes, les formes de la maladie observées chez les adultes vigoureux évoluaient régulièrement vers la guérison complète et souvent même elles étaient compliquées de lésions pulmonaires de type pneumonique ou bronchopneumonique. Les formes observées chez les malades hospitalisés en raison d'affection chronique furent presque toutes sérieuses ou graves. Sur cinquante-quatre malades de cette catégorie qui furent atteints, six moururent.

La mort est toujours survenue tardivement, en raison du passage à l'hépatisation grise de lésions pulmonaires extrêmement étendues. Si l'affaiblissement organique antérieur doit être rendu responsable, pour des raisons inconnues de cette fâcheuse évolution, il faut signaler que les malades étaient tous incapables de vider convenablement leurs bronches par expectoration. Les facteurs mécaniques ont une importance considérable dans l'évolution de ces pneumopathies.

Les faits observés ici montrent avec précision que la grippe n'est pas grave en elle-même, et que ses complications pulmonaires accidentelles surajoutées ne sont redoutables qu'en raison de circonstances particulières (tares organiques, sénilité), qui en favorisent l'extension et la suppuration sans caractère spécifique.

La grippe chez les vieillards. — *MM. Renaud et Juge* ont pu constater après bien d'autres, au cours de l'épidémie à laquelle se rapporte la précédente note, la gravité de la grippe chez les vieillards entre 70 et 80 ans.

Sur seize cas on releva quelques formes graves dont cinq terminées par la mort. Celle-ci fut toujours due à l'hépatisation grise de gros foyers pulmonaires.

La grippe risque donc toujours pour le vieillard d'être l'incident qui rompt un équilibre curable et met fin à la vie.

Cette notion commande donc une extrême prudence.

René GIROUX.

NECROLOGIE

Paul RIBIERRE (1876-1927).

Il y a quelques jours à peine, nous l'avions vu aux examens de la Faculté, un peu pâle et maigri sans doute, la physionomie peut-être vaguement anxieuse, mais rien ne pouvait faire prévoir la crise brutale qui devait si prématurément l'enlever.

Après de brillantes études qui devaient lui inspirer le culte durable et fervent des lettres, Ribierre, d'abord élève de l'hôpital de Limoges, fut nommé, en 1898, interne des hôpitaux de Paris et devint l'élève de Dupré, de Thoinot, de Vaquez, qui devaient le marquer chacun de son empreinte. Au premier il devait la plus pénétrante des psychologies, au second, la rigueur de l'investigation et la clarté de l'exposition ; au dernier l'amour de l'hématologie de la cardiologie auxquelles il devait consacrer le meilleur de son activité scientifique. Dès 1910, il arrivait aux hôpitaux, et en 1913, bien qu'il n'eut aucun maître dans le jury enlevait d'autorité le titre d'agrégé ; puis se spécialisait dans la médecine légale et l'hygiène vers lesquelles Thoinot l'avait orienté. Aussi, dans la suite le vit-on siéger au conseil supérieur d'hygiène et déposer comme expert des rapports très écoutés devant le tribunal civil de la Seine. D'ailleurs, il écrivit successivement dans le traité de Gilbert et Thoinot, l'article « fièvre thyphoïde et infections voisines » et dans le traité de Chantemesse et Mosny les chapitres exposant l'épidémiologie et la prophylaxie du typhus exanthématique et de la suette miliaire ; dans le même ouvrage, en collaboration avec Dupré, paraissait une étude pénétrante de l'Authropologie psychique.

Médecin légiste, il se consacrait aux relations qui existent entre les traumatismes et diverses affections médicales, celles de l'appareil circulatoire au premier rang, et les pages qu'il avait réservées aux cardiopathies, aux névroses cardiaques, et surtout aux ruptures valvulaires, resteront toujours dignes d'être consultées.

Mais ce fut, par ses travaux de pathologie interne, qu'il se fit encore plus particulièrement remarquer ; sa thèse inaugurale sur l'hémolyse et la mesure de la résistance globulaire, faite sur l'inspiration de Vaquez est demeurée classique, à juste titre, car pour la première fois on y trouvait exposée une technique simple et pratique, et posée cette question de la résistance des hématies dans les ictères, qui dans la suite devait susciter tant de mémorables recherches ; avec Vaquez, également, il avait séparé les formes leucémiques des lymphocytémies, des formes aleucémiques et le reflet de ses études hématologiques se trouvent dans le volume consacré aux maladies du sang dans un volume de manuel de pathologie interne, publié chez Baillière et qui rapidement était parvenu à la seconde édition. Cardiologue, il s'était plus particulièrement attaché à l'insuffisance cardiaque, aux insuffisances fonctionnelles des valvules aortiques et pulmonaires, aux insuffisances orificielles silencieuses, à la fibrillation auriculaire d'origine traumatique, et avait particulièrement contribué à individualiser les variétés si importantes du rhumatisme cardiaque évolutif. Mais ses travaux personnels ne retenaient pas seuls sont attention et chaque année, dans le numéro spécial de la « Médecine » dont il avait la direction, il savait demander à ses collaborateurs, un article qui fît valoir leur compétence, analysant lui-même, dans une judicieuse revue générale, les principales publications parues dans l'année écoulée.

De ses études premières, Ribierre devait d'être resté un styliste impeccable, ne se permettant aucune expression qui ne fût sévèrement triée, aucune phrase, qui ne fût soigneusement cadencée, sans que jamais l'élégance ne fût acquise aux dépens de la simplicité. Que dire aussi de sa parole? car Ribierre était le type de l'orateur né ; ses leçons d'agrégation sont demeurées célèbres, et, quelque sujet qu'il traitât dans les sociétés savantes, tous admiraient une éloquence, véhémente parfois mais toujours irréprochable ; aussi les amphithéâtres étaient-ils pleins durant ses cours, et aucun service hospitalier n'attirait-il plus d'étudiants que le sien.

Après une carrière brillante et facile, en pleine maturité intellectuelle et professionnelle, les plus hautes espérances lui semblaient permises ; mais la fatalité veillait et ne devait plus désarmer ; déjà avaient disparu Thoinot, puis Dupré, objets de sa vénération ; puis la maladie s'attaquait à son foyer ; il perdait une fille chérie, et son âme de père connaissait la plus déchirante des douleurs ; aussi avait-il concentré sur l'enfant qui lui restait la plus tendre et presque la plus inquiète des affections ; puis à son tour, il y a près de deux ans, il était frappé ; nous le vîmes se raidir contre un mal implacable, et, sans se plaindre, continuer sa route incertaine, sans faiblir ni se soustraire à aucune de ses multiples occupations. De ce mal, il semblait avoir triomphé ; quand une rechute foudroyante, en quelques jours, en quelques heures même, vint à bout de sa dernière résistance.

Devant une femme et une jeune fille en pleurs, devant cette foule d'élèves et d'amis en deuil que faire, sinon les plaindre de tout notre cœur, conserver pieusement la mémoire du compagnon d'armes si vite enlevé, montrer quelle perte vient de faire la science médicale française et, devant une destinée aussi implacablement tragique, nous incliner impuissants et attristés ?

A. Clerc.

BIBLIOGRAPHIE

L'énigme étiologique du cancer, par M. le Dr F. Cathelin. Un volume in-8° de 167 pages. Prix ; 15 francs. Paris-Legrand.

En matière de cancer, et tout au moins en France, dit l'A., les premiers noms à citer parmi les chercheurs sont ceux de Rappin (de Nantes) et de Borrel (de Strasbourg) dont les études constituent tout un programme et dont j'ai suivi autrefois avec tant d'intérêt les cours en 1898 à l'Institut Pasteur, de Peyron et de Roussy à Paris et dans le groupe des expérimentateurs botanistes, de Foex, de Dufrenoy et de Magrou. Puis l'Ecole lyonnaise que je divise en deux groupes : le groupe biologique chirurgical, à la tête duquel furent Mayet et Jaboulay dont les travaux sont continués avec succès par Horand et Duroux, et le groupe expérimental avec A. Lumière et ses collaborateurs.

Nous aurons au cours de ce travail l'occasion de mettre en valeur nos idées sur cette troublante question et surtout sur l'origine parasitaire du cancer dont tout chirurgien qui a vu beaucoup de ces affections doit rester partisan, et en particulier sur l'inoculation à l'animal qui doit rester notre préoccupation constante, car rien de viable à notre avis ne sera jamais tenté sans la solution de cette question préalable.

La thérapeutique ne peut pas faire un pas vraiment sérieux sans elle, abstraction faite de la découverte de l'agent causal qui pourrait encore faire attendre longtemps la solution désirée de guérison possible ; l'exemple de la tuberculose est là pour le prouver.

Pasteur lui-même n'aurait pu avancer dans la guérison préventive de la rage sans sa méthode intracranienne de l'infection aux lapins qui a été si féconde en résultats. Nous montrerons surtout dans les pages qui suivent l'erreur des partisans de la théorie cellulaire, insoutenable devant les faits, les grands enseignements qui peuvent nous venir de la pathologie végétale et des cancers des plantes, enfin l'erreur d'aiguillage des études actuelles sur le cancer des radiothérapeutes, sur le cancer des souris et surtout sur le cancer du goudron.

Pour un chirurgien tout conspire à donner à cette affection une origine parasitaire — le mot parasite étant envisagé dans son sens le plus large, — et c'est à notre avis la *voie pastorienne*, dont on connaît déjà toute la fécondité, où il faut s'engager pour obtenir un résultat.

L'échec obtenu jusqu'ici n'est pas une raison valable pour abandonner cette piste, et la question reste de toujours chercher les conditions dans lesquelles le cancer est inoculable à l'animal.

On ne croyait pas non plus avant Roux et Metchnikoff que la syphilis, — malgré les expériences anciennes de Martineau et de Hamonic, — pût être aussi facilement inoculée aux singes les plus proches de l'homme et même plus tard au lapin, de même, qu'on ne pouvait croire, avant Schaudin, que cette terrible affection fût due à un tréponème. Or, pour ce qui est du cancer, nous avons des expériences peu anciennes qui restent inattaquables, et si les auteurs ont réussi, c'est qu'ils se sont trouvés, *sans le savoir*, dans les conditions favorables à l'éclosion du mal.

Je le répète, ce sont les conditions de ces inoculations, c'est si l'on veut, pour emprunter le langage des zoologistes, le déterminisme de ces conditions qu'il faut trouver pour faire, *à coup sûr* des inoculations valables.

Ce jour-là, qui est peut-être proche, il faudra bien que les histologistes — car il n'y en a pas d'autres, — s'inclinent devant le fait accompli et brûlent cette manifeste théorie cellulaire, inhibitrice de tout progrès et proche parente de la théorie dormitive de l'opium, de si triste mémoire.

Encore une fois ce n'est pas le cancer du goudron qui fera avancer d'un pas la question de cancer humain.

Hautecombe, abbaye royale, par Gabriel Pérouse. Un volume in-4° écu de 136 pages, imprimé par Protat, en elzévir, sur pur fil de Rives, filigrané « Hautecombe », sous couverture rempliée, illustré par Johanny Drevet de 16 hors-textes en phototypie et 16 dessins au trait en tête et en fin de chapitres. Prix : 75 fr. Dardel éditeur, Chambéry.

M. Gabriel Pérouse n'a retenu de l'histoire d'Hautecombe que les grandes lignes, les traits et les figures les plus caractéristiques. Elle intéressera tous ceux qui aiment à voir évoluer, dans un cadre défini, notre vieille civilisation française ; tous ceux qui aiment la Savoie parce qu'elle est belle, et tous ceux qui aiment son histoire.

Hautecombe, c'est aussi un port isolé et qui ne mène à rien, au bord d'un lac qui semble ne chanter que pour lui ; c'est une vaste cité de pierres qui vivent encore, dans le cloître où des moines passent toujours ; naïves arcades du XIIe siècle, flammes et fleurons du troisième gothique, nobles pilastres du XVIIIe, ces pierres parlent, vénérables et familières, dans des illustrations où l'artiste graveur Joanny Drevet a fidèlement décrit l'abbaye, ses édifices, ses jardins et son site.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE) — Imprimerie THIRON et CIE. — Registre du Commerce : 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 13 — LE NUMÉRO : 50 Centimes — 26 MARS 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD

41, Rue des Écoles, PARIS (V)

Compte chèques postaux 357 81

Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :

avec le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ

Les abonnts partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies	45 fr.
Étudiants	30 fr.
Belgique	55 fr.
Étranger 1re zone	75 fr.
Étranger 2e zone	100 fr.

Les bureaux de Rédaction sont ouverts les Lundi et Vendredi, de 5 h. 1/2 à 6 h.

R. C. Seine 230.790

SOMMAIRE

Travaux originaux

CH. LAHAYVILLE : Note sur le lavage des vésicules séminales. Résultat dans un cas d'épididymite à bascule .... p. 463

Chronique

HENRI VIGNES : Recherches diverses sur la sexualité .... p. 465

Revue de Presse Étrangère

Par J. LAFONT .... p. 467

Nécrologie

HENRI BÉNARD : A. Gilbert (1858-1927.)

Variétés

La maladie de Beethoven .... p. 472

Sociétés Savantes

Académie de Médecine .... p. 475
Société de Chirurgie .... p. 479
Société Médicale des Hôpitaux .... p. 480
Société des Chirurgiens de Paris .... p. 481
Société de Médecine de Paris .... p. 482
Académie des Sciences .... p. 482

Nouvelles .... p. 459

Bibliographie .... p. 484

NOUVELLES

Assistance publique. — *Concours des chirurgiens des hôpitaux (admissibilité).* — Candidats inscrits : MM. les Drs. Fey, Oberlin, Wilmoth, Pascalis, Braine, Lorin, Petit-Dutaillis, Huet, Senèque, Thalheimer, Michon, Bloch, Soupault, Charrier, Richard, Brouet, Maurer, Welti, Gaume et Reinhold.

Sont dispensés des épreuves d'admissibilité : MM. Oberlin, Wilmoth, Pascalis, Braine, Lorin, Petit-Dutaillis, Senèque, Bloch, Charrier, Richard et Maurer.

Composition du jury : MM. les Drs Mocquet, Launay, Mouchet, Ombrédanne, Lenormant, Basset et Robineau.

Censeurs : MM. les Drs Boppe, Rouhier, Brocq et Girode.

Faculté de médecine de Paris. — *Thèses.* — 15 mars. — Thèses vétérinaires. — M. Sacré. Sur quelques acquisitions nouvelles dans l'étude de la tuberculose et sur l'emploi de la tuberculine chez les bovins. — M. Romé. De l'ovariectomie de la chienne et de la chatte. — M. Maréchal. Contribution à l'étude et au traitement de la métrite puerpérale chez la vache. — M. Thivet. L'entraînement et l'effort musculaire chez le cheval.

17 mars. — M. Duhamel. Etude pathogénique des hémoptysies tuberculeuses à l'aide de la clinique, de la radiologie et de l'anatomie pathologique. — M. Ribardière. Mécanisme de certaines variations du chimisme gastrique au cours des affections biliaires et duodénales. — M. Fèvre. Contribution clinique à l'étude de l'infection dans les ulcères chroniques gastro-duodénaux. — M. Bourdillon. Contribution à l'étude des généralisations cutanées du cancer gastrique. — M. Hutau. Contribution à l'étude du bubon chancrelleux par le vaccin de Nicolle. — M. Richard. La syphilis spinale pseudo-tumorale.

18 mars. — M. Simonnet. Le traitement actuel de l'éclampsie à la Maternité de Lariboisière. — M. Martin. Le test cutané d'hydrophilie chez la femme enceinte. — M. Rigaud. Laryngites aiguës œdémateuses au cours de la grippe. — M. Maestracci. Contribution à l'étude des pleurésies interlobaires. — M. Arnould. Contribution à l'étude des sympathiques de l'appareil auditif.

21 mars. — M. Andler. Etude sur la tuberculose pulmonaire. — M. Schenderovitch. L'hygiène dans le Judaïsme. — M. Benda. La bronchite chronique syphilitique.

22 mars. — M. Triboulet. Les fausses tuberculoses d'origine cholécystique. — M. Béraudy. Traitement des adénites cervicales. — M. Paloutier. Travaux récents sur l'épulis. — M. Janiszewski-Courbis. Gangrène et perforation du cæcum. — M. Montoliu. Les perforations intestinales de la fièvre typhoïde. — M. Lacaisse. Etude sur le maxillaire inférieur (traitement par appareillage). — M. Fassina. Etude sur le maxillaire inférieur (traitement par appareillage).

26 mars. — M. Machebœuf. Recherches sur les composés phosphorés du sang normal. — M. Deleau. Etude sur la syphilis. — M. Yazmadjian. Essai de psycho-pathologie.

Légion d'honneur. — Sont nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Intérieur. — *Au grade de chevalier.* — M. le docteur Hérail, doyen de la Faculté de médecine d'Alger.

Hygiène. — *Au grade de chevalier.* — M. le docteur Legay (R. A.-M.-J.).

Guerre. — *Au grade de chevalier.* — MM. les docteurs Raymond Corbin (d'Amiens), Couderc (de Genevières), Amar (de Paris).

Guerre. — Le *Journal officiel* du 17 mars publie une loi accordant une majoration d'ancienneté de grade aux militaires (des réserves, anciens internes des hôpitaux, nommés au grade de médecin ou de pharmacien aide-major de 2e classe de réserve.

— Un concours pour l'admission à l'emploi d'infirmière des hôpitaux militaires, s'ouvrira le 1er juin 1927. (Traitement : 6.500 à 8.300 fr., indemnité de résidence variable).

Voir pour renseignements supplémentaires le *Journal officiel* du 16 mars 1926, p. 3018.

Ecole du Service de santé militaire. — Le *Journal officiel* du 17 mars publie l'instruction relative au concours d'admission à l'Ecole du Service de santé militaire qui doit s'ouvrir le 5 juillet 1927.

Le nombre d'élèves à admettre dans la section métropolitaine est de 150 pour les étudiants en médecine et 15 pour les étudiants en pharmacie.

Le nombre des élèves des troupes coloniales est fixé à 30.

Concours pour le prosectorat. — Un concours pour deux places de prosecteur s'ouvrira le mardi 17 mai 1927, à midi et demi, à la Faculté de médecine de Paris.

MM. les aides d'anatomie sont seuls admis à prendre part à ce concours. Le registre d'inscription est ouvert au secrétariat de la Faculté, de 15 heures à 17 heures, tous les jours, jusqu'au 7 mai inclusivement.

Les prosecteurs nommés entreront en fonctions le 1er oct. 1927.

Le nombre des étudiants en médecine. — Sur une question écrite de M. Georges Bret, député, le ministre de l'Instruction publique vient de fournir les renseignements suivants :

Le 15 janvier 1913 il y avait 8.247 étudiants dans les facultés de médecine et 1.497 étudiants dans les écoles de médecine.

Le 31 juillet 1926 il y avait dans les facultés de médecine 10.821 étudiants et dans les écoles 1.465 étudiants.

Faculté de médecine. (Clinique urologique de Necker. Professeur : F. Legueu.) — *Cours de perfectionnement d'urologie chirurgicale.* — Sous la direction du Professeur, avec la collaboration de MM. Chabanier, Dossot, Fey, Fisch, Flandrin, Fouquiau, Garcin, Gaume, Truchot, et Verliac, chefs de clinique et de laboratoire, et de M. Wilmoth, prosecteur à la Faculté, un cours de perfectionnement d'urologie chirurgicale commencera le mercredi 8 juin 1927, à 11 heures, et durera jusqu'au samedi 18 inclusivement.

Il comportera trente leçons, ainsi réparties, à raison de trois par jour : 1° 10 leçons théoriques (le matin, à 11 heures, à la Clinique de Necker) portant sur le traitement et les indications opératoires ; 2° 10 leçons de technique urologique, avec répétition par les élèves, sur le cadavre, des opérations enseignées (l'après-midi, à 14 heures, à l'Ecole pratique, rue de l'Ecole-de-Médecine) ; 3° 10 leçons pratiques (l'après-midi, à 17 heures, à la Clinique de Necker), portant sur l'anatomie pathologique, l'examen fonctionnel des reins, la cystoscopie et l'urétroscopie, la radiographie et la radioscopie de l'appareil urinaire, avec présentation de malades.

Les auteurs doivent se faire inscrire à la Clinique urologique de Necker, pour l'ensemble des cours. Prix total : 1000 francs.

Cours supérieur d'hygiène. — Le cours supérieur d'hygiène, organisé à l'Institut d'hygiène de la Faculté de médecine de Paris par le professeur Léon Bernard et le professeur agrégé Robert Debré en vue de l'obtention du diplôme d'hygiène, a commencé le lundi 15 mars à 14 heures.

Les matinées sont consacrées à des séances de manipulations et à

des stages pratiques qui se poursuivent dans les services d'hygiène de la Ville de Paris et à la clinique des maladies infectieuses du professeur TEISSIER. Les après midi sont réservées à des leçons données au Laboratoire d'Hygiène de la Faculté. Le cours est complété par un certain nombre de visites à des organisations d'hygiène.

Faculté de médecine (Année scolaire 1926-1927). — *Institut du cancer. — Cours de perfectionnement sur le cancer.* — Ce cours est spécialement destiné aux médecins français et étrangers et aux étudiants qui désirent se mettre au courant de l'état actuel de la question du cancer. Il comprendra :

1° Une série de 28 leçons sur l'étude étiologique, biologique, expérimentale, clinique et thérapeutique du cancer ;

2° Des démonstrations pratiques d'anatomie pathologique, de chimie biologique, de chimie physique et de médecine expérimentale, qui auront lieu dans les laboratoires de l'Institut, à la suite des leçons théoriques.

3° Des démonstrations cliniques avec présentation de malades, et des démonstrations thérapeutiques (applications de rayons X ou de radium) qui auront lieu le matin, pendant toute la durée du cours, au centre anticancéreux de la banlieue parisienne ;

4° Des visites faites, sous la conduite d'un préparateur, dans les différents centres anticancéreux de Paris, et même de province, si les auditeurs en expriment le désir :

5° Des leçons hors série qui seront confiées à des conférenciers français ou étrangers et qui porteront sur un sujet particulier touchant au cancer. La liste complète de ces leçons sera publiée ultérieurement.

Le cours donnera lieu à l'attribution d'un diplôme qui sera délivré par la Faculté de Médecine. Le nombre des auditeurs est limité.

La première séance aura lieu à l'Institut du Cancer, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine, le lundi 16 mai, à 15 heures.

PROGRAMME DU COURS.— I. *Introduction* : 1° Etude historique des définitions du cancer. Les hypothèses récentes sur son origine : prof. ROUSSY ; 2° Les causes du cancer, les facteurs de prédispositions locales et générales. Etude démographique : prof. ROUSSY. — II. *Etude morphologique* : 3° Caractères morphologiques du tissu cancéreux : prof. ROUSSY ; 4° Classification générale des tumeurs. Les differentes variétés de cancers ; les épithéliomas des revêtements malpighiens : Dr LEROUX, chef des travaux ; 5° Les épithéliomas des revêtements cylindriques et des parenchymes : Dr LEROUX ; 6° Les cancers conjonctifs, les sarcomes : Dr LEROUX ; 7° Les cancers embryonnaires. — Les tumeurs mélaniques : Dr LEROUX. — III. *Etude biologique* : 8° La physiopathologie du tissu cancereux. Les métastases Les récidives : prof. ROUSSY ; 9° La chimie biologique du tissu cancéreux. Les éléments chimiques constituants du tissu cancéreux : prof. ag. BLANCHETIÈRE ; 10° Le métabolisme du tissu cancéreux et de l hôte du cancer : prof. ag, BLANCHETIÈRE ; 11° Constitution minérale du tissu cancéreux. Proprietés physiques (réceptivité électrique) Points isoélectriques. P. H. : M. Pierre GIRARD (de l'Institut de chimie physique) ; 12° Action des rayons pénétrants. Bases physico-chimiques d'une chimiothérapie : M. Pierre GIRARD ; 13° La culture des tissus et le cancer. Méthodes actuelles, techniques générales et spéciales : M. FAURÉ-FRÉMIET, Collège de France ; 14° Les résultats de la culture cellulaire *in vitro*. La culture *in vitro*, moyen d'analyse des processus cancéreux : M. FAURÉ-FRÉMIET. — IV *Etude expérimentale* : 15° Le cancer chez les animaux : professeur Gabriel PETIT (d'Alfort) ; 16° Le cancer expérimental : prof. ROUSSY ; 17° Le cancer des végétaux : Dr MAGROU (de l'Institut Pasteur). — V. *Etude clinique, thérapeutique et sociale* : 18° Etude clinique générale des cancers ; leur évolution ; les méthodes de diagnostic : prof. ROUSSY ; 19° Les formes anatomo-cliniques des cancers du sein : prof. Pierre DELBET ; 20° Le traitement des cancers du sein : prof. GOSSET ; 21° Les cancers de l'utérus et leur traitement : Dr Simone LABORDE ; 22° Les cancers de la peau et leur traitement : Dr J. BELOT ; 23° Le diagnostic des cancers du rectum : Dr BENSAUDE ; 24° Traitement des cancers du rectum : prof. HARTMANN ; 25° Les cancers de la bouche et leur traitement : prof. agr. PROUST ; 26° Les cancers du larynx et leur traitement : prof. agr. F. LEMAITRE ; 27° Le traitement chirurgical des tumeurs cérébrales : Dr DE MARTEL ; 28° La lutte sociale contre le cancer : prof. ROUSSY.

Les séances de démonstrations pratiques seront faites par MM. GRANDCLAUDE, HÉRAUX, HUGUENIN, préparateurs, et Ed. PEYRE, chef de laboratoire.

Pour les conférences hors série, le concours de MM. les professeurs BÉRARD (de Lyon), DUSTIN (de Bruxelles), FIRKET (de Liège), FORGUE (de Montpellier), est assuré jusqu'ici.

Les médecins français ou étrangers, les étudiants ayant terminé leur scolarité peuvent s'inscrire dès maintenant, au Secrétariat de la Faculté de Médecine, les lundis, mercredis ou vendredis, de 14 à 16 heures, (guichet n° 4).

Les inscriptions conditionnelles sont reçues par correspondance. Le droit à verser est de 250 francs pour le cours complet.

Première réunion de la Presse médicale latine. (Paris, 28-30 avril 1927). — A la liste des rapports déjà publiée, s'ajoutent actuellement ceux de M. le professeur Horno ALCORTA, de Saragosse sur « La propriété littéraire et la presse médicale », du Dr MOLINÉRY, sur la même question, et du Dr TURO, de Barcelone sur « Le rôle de la presse dans les Congrès médicaux ».

D'autre part, le Dr CABANÈS fera une conférence sur « Un médecin journaliste et directeur de l'Opéra, le Dr VERON ».

Plusieurs autres communications sont également annoncées : du professeur CRUCHET, sur « Les rapports de la presse médicale et de la publicité pharmaceutique » ; du Dr WICKERSHEIMER, sur « Les origines de la publicité médicale ».

Le programme des excursions comportera un voyage de deux jours à Vichy, où les congressistes seront les hôtes de la Compagnie fermière, ainsi qu'une visite à l'usine HEUDEBERT, où un lunch sera servi en leur honneur.

Toute la correspondance doit être adressée au secrétaire général de la Fédération de la Presse médicale latine, le Dr L. M. PIERRA, 12, rue de Babylone, Paris VIIe).

Nécrologie. — Dr LARRODÉ, de Urt (Basses-Pyrénées). — Dr Paul GOUZIEN, médecin inspecteur général des troupes coloniales.

TRAVAUX ORIGINAUX

Note sur le lavage des vésicules séminales. Résultat dans un cas d'épididymite à bascule (1)

Par Ch. LAHAYVILLE
Assistant du Service d'Endoscopie.

Le lavage des vésicules séminales, couramment employé en Amérique, est encore peu utilisé en France. Il peut cependant donner, dans certains cas, de beaux succès thérapeutiques, et nous lui devons personnellement une guérison dans un cas d'orchite à répétition désespérante par sa ténacité. Il nous a paru intéressant de rapporter cette observation en la faisant suivre de quelques considérations cliniques, et de préciser les indications et la technique du lavage vésiculaire.

Vincent A..., 35 ans, est vu en ville par l'un de nous dans le courant juillet 1925 pour un syndrome d'épididymite gauche avec douleur, gonflement et fièvre.

1° La douleur est localisée au début dans la région lombo-iliaque gauche, puis irradie quelques heures plus tard le long du cordon jusqu'au niveau de la bourse correspondante où elle se fixe alors et devient prépondérante ;

2° Le gonflement marqué intéresse la bourse dans son ensemble ;

3° La température oscille pendant trois à quatre jours aux environs de 39 descendant progressivement ensuite.

Une première crise analogue s'est produite il y a quatre ans et s'est répétée depuis plusieurs fois à quatre ou cinq mois d'intervalle, avec les mêmes caractères, mais de plus en plus accentués. Les phénomènes demandent en général une semaine environ pour rentrer dans l'ordre, laissant encore la région endolorie et un gonflement de la queue de l'épididyme.

Dans ses antécédents, le malade ne signale qu'une blennorragie contractée quinze ans auparavant et guérie en deux mois, sans séquelle appréciable. Quelquefois cependant au cours d'excès de boisson, dont il est paraît-il assez coutumier, il éprouve une sensation de chaleur périnéale au cours de la miction. Marié, il a trois enfants.

A l'examen : la bourse gauche est augmentée de volume dans son ensemble, la peau est rouge ; il y a du liquide dans la vaginale peu tendue. L'épididyme douloureux est tuméfié, surtout dans son corps et dans sa queue.

Toute la région du cordon est particulièrement sensible et cette sensibilité se poursuit affectant superficiellement le trajet de l'uretère jusque dans la région lombo-iliaque.

Les reins ne sont ni sensibles ni perçus. Aucun écoulement n'est visible au méat.

Les urines sont claires.

Au toucher rectal la base de la prostate, régulière au niveau de la pénétration du déférent, est très légèrement douloureuse. Les vésicules ne sont pas perçues.

Le malade est laissé au repos, avec une vessie de glace sur le scrotum et tout se calme en une huitaine de jours.

Pendant cette phase de calme, une urétroscopie au Mac-Carty est pratiquée : elle montre de la congestion du veru montanum et des lésions discrètes verruqueuses de la muqueuse dans les régions sus et sous montanales qui sont à deux reprises diathermisées.

Après un intervalle de santé, le malade fait trois crises d'épididymite gauche analogue à celle que nous venons de décrire, mais plus rapprochées qu'auparavant. Il entre le 14 novembre 1925 dans le service d'urologie à l'Hôtel-Dieu.

Les lésions sont à froid, la queue de l'épididyme est grosse, indurée. La prostate est sensiblement normale comme volume et comme consistance ; rien d'appréciable aux vésicules séminales. Pas de suintement urétral. Sur les instances du malade demandant un traitement radical, nous nous décidons à pratiquer une *épididymectomie* le 9 novembre 1925 :

La vaginale est adhérente et congestionnée. Les deux feuillets, très vascularisés, se clivent difficilement.

Ce temps effectué, on voit un petit testicule surmonté d'un épididyme volumineux. La tête et le corps sont facilement isolés ; au niveau de la queue, le noyau prédominant que l'on sentait laisse une surface d'implantation saignante, mais sans abcès ou lésion spécifique. Le déférent presque normal est lié dans son trajet scrotal.

L'examen histologique de la pièce n'a révélé que des lésions inflammatoires banales.

L'ensemencement n'a donné lieu à aucune culture.

Le malade, après des suites opératoires simples, sort cicatrisé le 20 novembre 1925.

Il sera désormais tranquille de ce côté, mais les phénomènes vont réapparaître du côté opposé.

En effet un mois après il fait à droite une poussée inflammatoire marquée par du gonflement de l'épididyme, une température à 39 et des douleurs légères ; mais, différence essentielle : cette fois la vésicule droite, grosse, dure, sensible est perçue avec une grande netteté. Une série de quatre injections de néodmégon intra-veineux est instituée, qui dès la deuxième paraît influencer très favorablement l'évolution.

Le malade fera successivement plusieurs poussées semblables, non constatées, mais qu'il nous décrit, avec peu de température et peu de phénomènes douloureux, altérant cependant son moral et sa santé. Il entre à nouveau dans le service d'urologie pour y subir le *lavage des vésicules séminales* qui lui a été proposé et qui est effectué le 9 juillet 1926. Après découverte du déférent, à l'anesthésie locale, dans son trajet scrotal, le canal est ponctionné à l'aide d'une fine aiguille et l'on injecte 10 cmc. de collargol à 5 %. Les suites opératoires sont marquées par un gonflement assez important de la région, par deux jours de température aux environs de 39°. Rien du côté des testicules. Les premières mictions sont franchement noirâtres. Elles seront de moins en moins teintées jusqu'au septième jour environ où elles reprendront à peu près leur clarté. Ce passage du collargol dans les urines nous donnait la certitude que l'injection avait été convenablement pratiquée. Nous avons fait faire cependant une radiographie de contrôle qui d'ailleurs, aussitôt après l'intervention, n'a pas été bien démonstrative.

Le malade sort cicatrisé et est revu le 9 août :

Le cordon droit reste encore un peu gros, mais l'épididyme droit, qui conserve un petit noyau caudal, est parfaitement indolore spontanément et à la pression. Par le toucher rectal on ne sent rien à gauche. A droite, du côté du lavage, il persiste, au-dessus de la corne droite de la prostate, un noyau allongé et légèrement induré, mais insensible, qui est la vésicule.

Le malade a été depuis vu à plusieurs reprises ; le trajet funiculaire a presque complètement repris sa souplesse. La vésicule droite est à peine perceptible. Plus aucun phénomène douloureux ou inflammatoire ne s'est manifesté.

Ajoutons que nous avons eu l'occasion d'examiner le produit d'une éjaculation. Le chef du laboratoire de la clinique urologique, le Dr Boivin, a constaté qu'elle était uniquement représentée par du liquide prostatique.

Malheureusement nous n'avons pu obtenir le renouvellement de l'expérience.

Ainsi si nous voulons résumer cette observation, nous dirons qu'il s'agit d'une épididymite double à rechute en relation avec une urétrite postérieure, l'atteinte du côté gauche étant apparue comme primitive. L'atteinte du côté droit ayant été marquée par un stade vésiculaire net et prépondérant.

L'*uréthrite postérieure* est indéniable ; les lésions constatées à l'urétroscope de Mac-Carty en font foi. Cependant elle est cliniquement très fruste dans ses manifestations et l'on voit mal le fil qui la relie à une blennorragie guérie sans incidents quinze ans auparavant. Cette observation pose le problème des épididymites plus ou moins aiguës, surve-

(1) Travail de la Clinique Urologique de l'Hôtel-Dieu de Marseille, service du Prof. Chauvin.

nant longtemps après une atteinte urétrale guérie, et d'apparence isolées. Il s'agit là probablement d'épididymites non gonococciques dont l'agent pathogène demeure douteux.

De l'*épididymite gauche* nous avons dit qu'elle était apparue comme primitive. Il semble à première vue que l'étape vésiculaire ait été brûlée. Bien que n'ayant pas perçu de vésicule gauche, nous sommes cependant portés à croire que cet organe a participé au processus inflammatoire, peut-être sans modifier son volume. Nous en voulons pour signe le siège lombo-iliaque des douleurs vives qui marquaient le début de chaque crise et se présentaient avec ces caractères d'une constance toute particulière.

Si l'épididymite n'eût été en même temps évidente, leur siège eût pu égarer notre diagnostic et nous diriger plutôt vers l'appareil urétéro-rénal. Avramovici dans le *Journal d'Urologie* d'août 1925 rapporte une erreur de ce genre : dans un cas de vésiculite gonococcique, il a cru à une crise de colique néphrétique, mal aiguillé par le siège et l'allure des phénomènes douloureux : Wolker d'ailleurs, dans son article sur la chirurgie des vésicules séminales, les appelle très justement des pseudo-coliques rénales. Elles s'expliquent par les connexions qui existent entre les plexus nerveux des vésicules, des uretères et des reins. En effet, le plexus solaire donne, entre autres, les deux plexus rénaux et les deux plexus spermatiques ; le plexus hypogastrique innerve les vésicules séminales. Le plexus spermatique reçoit constamment des filets de renforcement du plexus rénal, du plexus lombo-sacré, et même du plexus hypogastrique. D'autre part, le plexus lombo-aortique présente des connexions en haut avec le plexus solaire — origine du plexus rénal — et se termine en bas dans le plexus hypogastrique, qui, nous l'avons vu, innerve les vésicules séminales.

Voilà deux voies de communications nerveuses de rapprochement entre deux organes — rein et vésicules — assez éloignés l'un de l'autre. Irradiation testiculaire des calculs juxtavésicaux de l'uretère, irradiations ascendantes des vésiculites font partie du syndrome douloureux d'une région que l'on peut appeler : carrefour vésiculo-urétéral.

Dans l'atteinte épididymaire droite, la liaison pathogénique vésiculo-épididymaire est évidente. La vésiculite a commencé probablement et elle a dépassé la crise. Elle a été la dernière à régresser. Un fait remarquable encore que nous avons noté : le déférent est resté presque indemne. Il semble que tant que l'infection peut aller en ligne droite, elle ne cause aucun dommage sur son passage. Elle ne se fixe et ne devient agissante que devant les méandres du tube épididymaire. A moins qu'on ne trouve dans ce fait un appui à la théorie de l'infection par la voie lymphatique de Delbet et Chevassu.

Enfin notre dessein à propos de cette observation, est de souligner l'heureux résultat, nous pouvons dire la guérison d'une affection pénible obtenue par le lavage de la vésicule séminale, procédé dont nous allons rappeler les origines, la technique, les suites opératoires et les indications.

Le *lavage des vésicules séminales* est une technique de provenance américaine, dans son utilisation par la voie déférentielle. Elle fut préconisée dès 1903 par Belfield, qui l'a fait connaître surtout dans une communication à la Chicago-Urological Society en 1906. Elle reçoit un accueil favorable dans son pays d'origine où elle est mise en pratique et réglée dans ses détails par Herbst, Barney, Quinby, Hess, de Chicago ; par Thomas, de Philadelphie, qui l'appelle vaso-ponction, et surtout par Clinton Smith, qui apporte à son actif une statistique assez importante. En France, elle a fait l'objet d'une communication de Luys au Congrès de Chirurgie de Strasbourg en 1921, de publications dans la *Clinique* en janvier 22 et de descriptions dans les différents traités dont il est l'auteur. Avramovitch traite de la question dans sa thèse ainsi que François, d'Anvers, dans son rapport à la session de la Société Belge d'Urologie de 1921.

La *technique*, elle est simple.

L'anesthésie peut être générale ; locale et correcte elle est bien suffisante. A la hauteur du scrotum, avec une solution de novocaïne à 1/200 une injection traçante est faite dans la peau sur une longueur de 5 à 6 cm. De là il est facile d'infiltrer toute la région du cordon par des injections ascendantes profondes. Une bonne manœuvre ensuite est celle qui consiste à malaxer le cordon et la région infiltrée de façon à rendre moins important l'œdème anesthésique, ce qui facilitera grandement la recherche du déférent.

La découverte de ce dernier est rendue plus aisée par son emprisonnement sous la peau entre deux pinces à champs de Doyen. Une fois bien identifié, il convient de le libérer soigneusement sur une étendue de 4 à 5 cm. Il est alors soulevé à chacune des extrémités mises à nu par deux brins de catgut simplement passés en anse au-dessous de lui dans le but de l'exposer et de le tendre.

L'injection peut être faite de deux façons : soit à la manière de Belfield qui pratique une petite incision sur le canal jusqu'à ce qu'il soit dans sa lumière. La section étant ensuite suturée avec une aiguille très fine.

Soit à la manière de Thomas et de Luys qui pratiquent la ponction simple à l'aide d'une aiguille très fine. Il faut dans cette manœuvre éviter de transfixer le canal. La meilleure précaution à cet effet réside dans une tenue de l'aiguille presque parallèle à l'organe. On sent que l'on est bien dans la lumière à une sensation de glissement spécial et facile de l'aiguille. On peut aussi s'assurer qu'on est bien en place par la précaution suivante : une sonde étant mise dans l'urètre postérieur on injecte par le déférent par exemple 2 à 3 cmc. d'une solution de bleu de méthylène, comme le fait Thomas, ou d'argyrol ; ce liquide doit revenir en moins de 20 minutes par la sonde urétrale, sinon la solution médicamenteuse ne doit pas être injectée ; elle risquerait, par un écoulement rétrograde, d'occasionner funiculite et épididymite.

La solution à injecter est en général un sel d'argent :
Collargol à 5 % ;
Argyrol à 10 % ;
Protargol à 0,5 % ;
Nitrate d'argent à 2 % que préfère Greenberg.
La quantité varie de 7 à 10 cmc.

L'injection doit être faite lentement, une petite gaze étant disposée sous le canal afin d'éviter la chute de liquide sur la région opératoire. Une fois faite, la peau est simplement suturée. Le mode opératoire ainsi décrit est très simple. Aussi rejetons-nous le tour d'adresse qu'exécutent certains auteurs américains, en particulier de Lespinasse, qui ponctionnent et injectent le canal déférent à travers la peau sans incision aucune.

Les *suites opératoires* sont décrites telles que nous les avons observées chez notre malade.

La température reste deux ou trois jours aux environs de 39° et régresse progressivement. Elle paraît due à une réaction chimique de la vésicule et du déférent.

Les douleurs ressenties au niveau de la région opérée sont généralement peu marquées. Cependant le cordon reste gros, un peu douloureux au toucher pendant quelques jours. En rapport avec la funiculite locale, elles s'amendent rapidement.

L'élimination du collargol a été et doit être franche pendant les premier et deuxième jours. La teinte noire des urines va décroissant jusque vers le sixième ou septième jour où elles reprennent à peu près leur couleur normale.

La régression de la vésicule, dans notre cas, a été lente. Ce n'est qu'aux environs du deuxième mois que cette dernière avait repris des dimensions sensiblement normales. Mais les phénomènes épididymaires n'ont plus reparu ni en tant que douloureux ni en tant qu'inflammatoires, depuis les six mois écoulés après l'intervention.

La persistance de spermatozoïdes à l'éjaculation après lavage des vésicules est un point de grande importance. Nous avons signalé que notre malade ne nous avait apporté que du liquide prostatique. Evidemment, il avait subi déjà une épididymectomie d'un côté, et l'on peut penser que l'épididyme adelphe avait pu être sérieusement touché par les

poussées successives dont il avait été le siège avant notre opération.

Clinton Smith, qui est un grand protagoniste de la méthode, apporte une statistique de cent cas sur lesquels deux seulement ont présenté de la stérilité.

Indications du lavage des vesicules séminales.

Le lavage des vésicules séminales, dit Luys. est strictement indiqué dans les cas de spermatocystite ne guérissant pas par les moyens habituels. Clinton Smith écrit : « La vasotomie et la médication vésiculaire ne doivent pas être considérées comme un traitement à employer en dernier ressort ; mais chaque fois que le diagnostic d'infection vésiculaire est établi. »

En précisant, voici quelles sont les principales indications de cette thérapeutique :

Les vésiculités tenaces, résistant aux massages et à la dilatation, déversant leur contenu réinfectant dans l'urètre, Belfied l'a même employée avec succès dans des vésiculités aiguës gonococciques.

Dans l'azoospermie d'origine vésiculaire sans lésion épididymo-déférentielle haute, où le mécanisme pathogénique de la suppression des spermatozoïdes, réside, peut-on penser, dans des oblitérations des voies génitales terminales. L'injection lancée peut rouvrir la voie, dit Luys, aux éléments fécondants ; ou bien ce pansement prolongé au collargol peut-il déterminer une réaction salutaire. faisant régresser l'inflammation et ouvrant la barrière.

Le rhumatisme blennorragique qui doit au procédé un certain nombre de succès. Les résultats sont d'autant plus compréhensibles si l'on croit à la théorie qui voit dans la vésiculite la source de toxines et de l'infection.

Les épididymites à rechute ou à bascule, enfin, contre lesquelles toute thérapeutique autre paraît difficile et qui retentissent à un degré considérable sur le moral et l'état général du patient.

Notre observation apporte à l'appui de cette dernière indication un exemple très favorable pour le procédé. Nous la rapportons simplement, sans nous permettre, faute d'expérience plus étendue, de discuter et de juger la méthode.

CHRONIQUE

Recherches diverses sur la sexualité

J'ai résumé, ici même et dans d'autres périodiques médicaux, les travaux importants consacrés à la physiologie sexuelle par Champy, par Courrier, par Schickelé, par Lipschütz, par Pézard, par Retterer. Je continuerai aujourd'hui la série en analysant divers travaux récents de Courrier, de Winiwarter et de Lipschütz.

Travaux de R. Courrier sur l'hormone folliculaire

R. Courrier, élève de Bouin, a consacré à la sécrétion interne des follicules ovariens un important mémoire que j'ai analysé avec détails dans ce journal. Voici deux autres travaux, par lesquels il précise divers points de cette activité folliculaire.

Mécanisme de la sécrétion des trompes. — La trompe présente une sécrétion glandulaire cyclique et son épithélium est en activité sécrétoire au cours de la phase folliculaire du cycle sexuel.

Courrier (1) a voulu rechercher s'il y avait là un effet de l'hormone folliculaire. Pour cela, il s'est adressé à la lapine. Moreaux avait montré jadis que la sécrétion tubaire n'apparaissait plus chez cet animal après castration et Courrier a confirmé le fait : après l'ovariectomie, les éléments glandulaires s'aplatissent de plus en plus entre les cellules ciliées et leurs granulations muqueuses disparaissent.

Pour étudier l'influence da la folliculine sur la trompe, on castre une lapine bilatéralement.

Un ou deux mois après la castration, on prélève à droite une partie de la corne utérine, et la trompe qui lui fait suite. Ces deux organes sont atrophiés.

On injecte alors à cette femelle du liquide folliculaire de vache ou de truie ; l'animal est sacrifié après plusieurs injections quotidiennes. La corne gauche est congestionnée, hypertrophiée, ses glandes sont bien développées, son épithélium superficiel est élevé. La trompe gauche présente, entre ses éléments ciliés, des cellules glandulaires bourrées de granulations muqueuses.

Donc, l'injection de *liquor folliculi* à une femelle castrée provoque la réapparition de cette activité sécrétoire, disparue après castration.

Le rut continu par prolongation de l'activité folliculaire. — Certaines femelles peuvent présenter un rut permanent : les ovaires de ces femelles nymphomanes sont kystiques.

Courrier (1) a observé une femelle de cobaye chez qui la nymphomanie était due à une phase folliculaire anormalement prolongée.

Cette femelle adulte présentait deux ovaires kystiques ; il n'y avait ni corps jaune, ni follicule. Les kystes étaient tapissés par un épithélium cylindrique simple, et étaient séparés par du tissu conjonctif.

L'examen du tractus génital montre qu'il est en pleine activité ; cette activité est beaucoup plus intense que celle que provoque un rut normal. La glande mammaire est très développée, remplie de lait ; l'utérus est congestionné, son épithélium superficiel sécrète un produit muqueux. L'épithélium vaginal est pavimenteux, stratifié — ce qui est un excellent signe de rut — mais il a une structure épidermique avec *stratum granulosum* et épaisse couche cornée, structure un peu différente de celle d'un rut ordinaire, mais se rapprochant de celle des chauves-souris hibernantes, qui subissent une phase folliculaire prolongée.

Voilà donc un cobaye qui est en rut continu et qui possède des ovaires kystiques sans trace de follicule ni de corps jaune.

Mais il existe de la folliculine dans les kystes ovariens chez la truie ; Courrier suppose que l'hormone folliculaire est excrétée lentement par les ovaires kystiques et entretient ainsi une phase folliculaire continue.

Travaux de Winiwarter sur l'étiologie du corps jaune et des follicules atrésiques.

Histologie du corps jaune. — Des travaux antérieurs de l'éminent histologiste liégeois sur la transformation des follicules de de Graaf, *non rompus*, en corps jaunes lui avaient permis d'affirmer l'origine épithéliale des cellules à lutéine, aux dépens de la granuleuse. Néanmoins, l'origine interstitielle de ces éléments au dépens de la thèque, possède encore des défenseurs ce qui a amené l'auteur à préciser quelques points.

Structure du follicule de de Graaf avant la rupture. L'espèce humaine se distingue des autres mammifères par deux particularités importantes : 1° dans tous les follicules moyens ou grands, on est frappé par la minceur de la granuleuse (deux, au maximum trois, assises de cellules surbaissées, parfois un peu chargées de petites enclaves lipoïdes) ; 2° la thèque interne est sinon plus riche en cellules, tout au moins plus épaisse parce que les cellules interstitielles sont grosses. La distinction entre les deux couches est parfois malaisée.

(1) R. Courrier. — Le déterminisme de la sécrétion tubaire. (*Comptes rendus des séances de la Société de Biologie*, 1925, tome XCIII, page 672).

(1) R. Courrier. — Nymphomanie et ovaires kystiques. (*Comptes rendus des séances de la Société de Biologie*, 1925, tome XCIII, page 674.)

(2) H. de Winiwarter. — Histologie du corps jaune de l'ovaire humain (*Comptes rendus des séances de la Société de Biologie*, 1922 tome LXXXVII, p. 1249.)

Quand le follicule croît, la couronne de cellules interstitielles augmente et la granuleuse s'amincit.

Follicule fraîchement rompu. Les ovaires d'une femme opérée le lendemain de la cessation de ses règles, présentent : l'un, un volumineux corps jaune qui ne paraît pas en rapport avec la menstruation qui vient de finir ; l'autre, deux follicules proéminents, intacts, et un follicule rompu depuis 12 à 15 heures au maximum. (Cette observation s'ajoute à quantité d'autres prouvant que l'ovulation ne précède pas nécessairement la menstruation.)

L'affaiblissement du follicule par l'évacuation du liquor, amène un plissement de la granuleuse et une glissade des cellules les unes sur les autres. Les cellules de la granuleuse renferment des grains lipoïdes en grande quantité. La thèque interne s'est peu modifiée, ses vaisseaux sont dilatés et injectés.

La granuleuse ne disparait donc nullement.

Corps jaune à la période d'état. La distinction entre cellules interstitielles et cellules granuleuses hypertrophiées et transformées en cellules à lutéine est aussi aisée qu'au début.

Au moment de la régression du corps jaune, les cellules interstitielles subissent nettement l'involution avant les cellules lutéiniques. Elles se comportent donc ici comme dans l'évolution de toutes les autres parties de l'ovaire, ce qui confirme leur rôle trophique.

Conclusion. Le rôle d'organe à sécrétion interne ou le rôle nourricier que l'on déduit de la présence des cellules interstitielles autour de l'ovule, n'est prouvé par aucun argument sérieux. Ce que l'on sait de positif, c'est l'extrême sensibilité de la cellule œuf envers les substances les plus diverses et, d'ailleurs, la physiologie toute spéciale de cette cellule, incapable d'évoluer sans fécondation, permet d'entrevoir les causes de cette sensibilité. Dès lors, on comprend la présence d'éléments protecteurs, tels que les cellules interstitielles, opérant un véritable filtrage des substances apportées à l'ovule, se développant lorsque l'organe qu'ils entourent progresse, et entrant en régression dès que leur rôle est devenu superflu.

L'atrésie folliculaire — Les stades avancés de l'atrésie sont aujourd'hui bien connus et le rôle du tissu conjonctif et plus spécialement des cellules interstitielles n'est plus mis en doute. Mais les débuts du processus nous sont beaucoup moins familiers.

L'examen minutieux de chaque coupe d'ovaire semblant absolument sain et de tous les points de la surface de certains follicules permet de rencontrer, par ci, par là, des éperons de tissu conjonctif, avec ou sans capillaire central, perforant la membrane propre et pénétrant dans la masse même de la granuleuse.

Ces pointes conjonctives sont peu nombreuses.

La rareté et aussi la discrétion de cet empiètement conjonctif expliquent pourquoi ces images sont passées inaperçues jusqu'à présent. Ce phénomène se rapporte au stade initial et précoce de l'atrésie, celui-ci aboutissant à l'étouffement final du follicule par les thèques hypertrophiées.

Les exemples de pénétration conjonctive signalés par Wagener, par Shulin et par Athias, ont tous trait à des follicules dont l'ovule aussi bien que la granuleuse montrent des signes de dégénérescence avancée. Mais, alors la participation conjonctive n'a rien de surprenant ; elle n'est que la réponse, la réaction du tissu conjonctif vis-à-vis de la déchéance du follicule.

Au contraire, dans les images que l'auteur a en vue ici, le follicule est intact en apparence et l'intrusion conjonctive semble constituer le début de l'atrésie. Ce phénomène est particulièrement fréquent dans des ovaires prélevés au cours de la gestation, et l'on sait que la plupart des follicules succombent pendant cette époque. Mais on l'observe aussi en dehors de la gestation.

(1) H. DE WINIWARTER. — Les débuts de l'atrésie folliculaire. (*Comptes rendus des séances de la Société de Biologie*, 1923, t. LXXXIX, page 960, et 1924, tome XC, page 1282.)

Travaux de Lipschütz sur l'hormone folliculaire, la loi de constance folliculaire. l'hyperféminisation, les greffes ovariennes.

Purification de l'hormone folliculaire. — Le liquide folliculaire contient, on le sait, une hormone qui détermine chez l'animal châtré, les phénomènes morphogénétiques caractéristiques pour le rut. DOISY et ALLEN ont obtenu la substance active presque à l'état de pureté, de telle sorte qu'environ 0,15-0,3 mgr. suffisaient pour déterminer le rut chez la rate. Une pureté encore plus parfaite a été atteinte par LAQUEUR, HART, DE JONGH et WIJSENEEEK, la dose minimale de leur préparation folliculaire étant inférieure à 0,01 mgr. pour la souris et probablement pas supérieure à 0,0005 mgr.

LIPSCHÜTZ et ses collaborateurs, après avoir suivi la méthode de DOISY, ont traité la substance à plusieurs reprises par de l'eau et de l'éther et ont réussi à réduire considérablement la dose minimale efficace ; à différents moments de purification, 0,003 et 0,001 mgr. déterminèrent la réaction œstrale chez la souris.

En se servant toujours du même procédé (eau et éther), ils ont obtenu finalement une substance extrêmement active : 0,00002 mgr. ou 0,2 c. c, d'une solution de 6 p. 10.000.000 déterminèrent encore la réaction œstrale chez la souris.

Un demi litre de liquide folliculaire a donné 0,5 milligr. de cette substance.

Les solutions aqueuses de cette substance perdent assez vite leur activité.

Des préparations moins pures, conservées dans de l'huile, gardent leur activité plusieurs mois.

Si l'on injecte une quantité contenant plusieurs centaines de fois la dose efficace, on n'observe pas de phénomènes toxiques ; mais le temps de latence est raccourci et la durée de la phase œstrale est allongée,

La loi de constance folliculaire. — Les expériences de castration partielle exécutées par plusieurs auteurs (CARMICHAEL et MARSHALL, ARAI, HAMMOND et ASDELL, LIPSCHUTZ WAGNER et VOSS, HARTMANN, PEARL et SCHOPPE), laissent supposer que le nombre d'ovules qui entrent en développement folliculaire est constant pour chaque espèce : « loi de la constance du nombre des follicules ».

On peut se rapprocher du même problème en greffant sur une femelle normale un troisième ovaire (MARSHALL et JOLLY, SAND, LIPSCHUTZ, BONDY et NEURAT, WIESNER, PETTINARI). La plupart des auteurs ont constaté que la greffe ne prend pas en présence de deux ovaires *in situ* ou même d'un seul ovaire ou, du moins, prend rarement et fonctionne mal.

LIPSCHUTZ (2) a réexaminé la question du comportement du troisième ovaire et a constaté les faits suivants qui confirment la loi de constance folliculaire.

1° absence de corps jaunes dans des greffes ovariennes en présence des ovaires *in situ* ; 2° nombre normal de jeunes par portée chez des femelles châtrées unilatéralement ; 3° présence d'un nombre de corps jaunes non inférieur à celui qui existe dans deux ovaires normaux, dans des greffes ovariennes fragmentées.

A propos d'hyperféminisation. — On sait avec quelle ardeur M. GLEY s'est élevé contre la possibilité de l'augmentation d'une sécrétion interne et on connaît la loi du tout ou rien appliquée par PÉZARD aux effets endocriniens des glandes génitales, c'est dire l'intérêt des faits étudiés par divers auteurs sous le nom d'hyperféminisation.

Chez le cobaye, les deux sexes réagissent à la greffe ovarienne d'une manière différente : l'appareil mammaire du mâle peut atteindre en peu de semaines le développement maximal ; ce

(1) A. LIPSCHUTZ, S. VESNJAKOV, R. TUISK et L. ADAMBERG. — Essai de purification d'une hormone ovarienne à action morphogène. (*Comptes rendus des séances de la Société de Biologie*, 1926, tome XCIV, p. 738.)

(2) ALEXANDRE LIPSCHUTZ et LEIDA ADAMBERG. — Nouvelles expériences sur la loi de la constance folliculaire. (*Comptes rendus des séances de la Société de Biologie*, 1925. Tome XCIII, page 1464.)

développement n'est pas atteint chez la femelle. Comment s'expliquer cette différence dans la réaction ? C'est ce que LIPSCHUTZ (1) a essayé de préciser.

La greffe ovarienne intrarénale chez le mâle, si elle est active au point de vue endocrinien, révèle toujours un ou plusieurs gros follicules mûrs. Mais, en plus, les follicules mûrs persistent pendant longtemps et, même, on ne trouve jamais de corps jaunes chez des mâles féminisés (30 cas de mâles féminisés, aucune exception). Par contre, la greffe ovarienne chez le cobaye femelle révèle presque toujours des corps jaunes.

Le mâle châtré, ayant reçu une greffe avarienne, entre, après un temps de latence de 2 à 3 semaines, en un état de rut très prolongé ou même de rut perpétuel qui lui est assuré par la persistance de follicules mûrs qui ne forment pas de corps jaunes.

Un rut prolongé est ainsi déterminé et l'appareil mammaire atteint rapidement l'état maximal. Il y a hyperféminisation, parce qu'il y a rut persistant. La greffe ovarienne chez le cobaye femelle produit des corps jaunes : la séquence des phases folliculaire et lutéinique continue chez la femelle. Elle n'entre pas en un rut durable, quoique ce dernier puisse être prolongé.

Greffes ovariennes. — *Influence de l'âge du porteur de greffon sur le succès de la greffe.* — Foa, en 1900, a constaté que l'ovaire embryonnaire, greffé sur un animal adulte, subit une accélération de son développement.

D'autres expérimentateurs ont vérifié ce fait que la fonction endocrine d'un ovaire jeune greffé sur un animal plus âgé, commence plus tôt que ne le comporterait l'âge de l'ovaire. Quelle en serait la cause ? Serait-ce le traumatisme opératoire ou, plutôt, le milieu plus âgé ? Des expériences de féminisation pratiquées sur des mâles d'âge divers par la greffe ovarienne ont permis à Lipschütz (2) d'étudier ce problème intéressant sur une base sûre.

Ces expériences ont montré que le temps de latence de l'effet hormonal féminin dépend de l'âge du porteur de la greffe. Non seulement un ovaire *jeune* ne trouve pas, dans l'organisme immature, les conditions nécessaires pour pouvoir déterminer un effet endocrinien, mais même l'ovaire *adulte* n'en est pas capable : l'effet hormonal de l'ovaire jeune se manifeste donc dans un organisme plus âgé plus tôt qu'il ne conviendrait pour l'âge de l'ovaire et celui d'un ovaire adulte est retardé dans un organisme plus jeune. Henri VIGNES.

REVUE DE PRESSE ETRANGÈRE

Nutrition.

Le diagnostic précoce du diabète est semé de difficultés, car cette affection présente une *période de latence* spéciale, au cours de laquelle l'anamnèse, l'examen clinique et l'analyse permettent cependant d'obtenir quelques données précises. (G. Marañon, *Los Progresos de la Clinica*, octobre 1926) : 1° Au point de vue *étiologique*, une hérédité diabétique indique une prédisposition probable qui peut s'accentuer sous l'influence de différents facteurs : infections, états nerveux, âge critique (baisse de la fonction sexuelle chez l'homme, ménopause) ; 2° au point de vue *clinique*, l'hypertension artérielle peut précéder les accidents diabétiques et constituer un symptôme d'alarme ; dans un groupe assez nombreux de cas d'hypertension, surtout d'hypertension essentielle, les troubles circulatoires s'accompagnent de troubles du métabolisme des hydrocarbones, décelables par l'hyperglycémie spontanée ou provoquée et par la glycosurie alimentaire ; de plus le diabète diagnostiqué comprend un pourcentage de cas d'hypertension supérieur à celui de la majorité des autres cas pathologiques, sauf dans la forme juvénile : l'élévation de la pression paraît dépendre moins de la sclérose vasculaire que d'un état sympathicotonique. L'obésité présente également des rapports avec le diabète ; il n'y a pas de doute que beaucoup d'obèses ne soient des diabétiques latents et ne deviennent ultérieurement des diabétiques permanents ; aussi toute obésité, qui apparaît rapidement à l'âge mûr et s'accompagne d'hypertension, doit-elle être considérée comme l'indice d'un diabète possible dans l'avenir.

Quelques symptômes caractéristiques du diabète peuvent cependant en précéder l'apparition ; ce sont le prurit, la furonculose rebelle, la pyorrhée, les douleurs rhumatismales et névralgiques et la cataracte. 3° Au point de vue du *laboratoire*, on recherchera les glycosuries intermittentes (nerveuses, gravidiques, alimentaires), on fera l'épreuve de la glycosurie provoquée ; puis, tenant compte des causes d'erreur de ces deux procédés, on dosera la glycémie à jeun, et, si ce dernier chiffre est normal, on établira la courbe de l'hyperglycémie après ingestion de 25 grammes de glucose.

Cœur.

Si l'endocardite maligne à évolution rapide est bien connue, il n'en est pas de même de la forme *à marche lente*, qui se prolonge pendant des mois pour aboutir le plus souvent à une terminaison fatale et qui est due à un type spécial de streptocoques, la variété viridans de Schottmüller (A. Pedro Pons y, *Revista espanola de Medicina y cirurgia*, octobre 1926). Le début est vague et insidieux : perte de l'appétit et des forces, état subfébrile, algies erratiques. Les douleurs articulaires sont d'ordinaire peu intenses, bien que parfois très vives : elles ne s'accompagnent ni d'épanchement synovial ni de rougeur cutanée ; enfin elles ne sont pas influencées par la médication salicylée, même intense et prolongée. Les manifestations cutanées sont fréquentes : papules rouges à centre blanc (signe d'Osler), purpura. La fièvre oscille entre 37 et 38° dans la phase de début, puis entre 39 et 40° à une période plus avancée ; elle prend parfois la forme d'un accès violent, avec frissons intenses et sueurs profuses, qui peut faire croire au paludisme. L'anémie est un symptôme constant et précoce. L'examen du cœur montre, dès le début, l'existence d'une lésion endocardique, due fréquemment au rhumatisme articulaire aigu ; on se trouve en présence tantôt d'une insuffisance aortique, tantôt d'une insuffisance mitrale, tantôt de lésions combinées. Le foie et la rate sont hypertrophiés, les dernières phalanges présentent la déformation hippocratique. L'hémoculture donne, au quatrième ou cinquième jour, des colonies grosses comme une tête d'épingle et entourées d'un halo de couleur verdâtre, mais les cas ne sont pas rares dans lesquels le résultat est négatif. La durée de l'évolution oscille entre 6 et 12 mois ; les complications atteignent le péricarde (péricardite fibrineuse) les artères (artérite oblitérante d'origine embolique, anévrysme), la plèvre (pleurésie sérofibrineuse), les reins (albuminurie, néphrite hémorragique), oculaires (neuro-rétinite). Le diagnostic positif est facile et simple à condition de recourir à l'hémoculture, mais encore faut-il y penser ; le diagnostic différentiel est à faire avec la tuberculose, l'anémie pernicieuse du type Biermer, la fièvre de Malte, la syphilis viscérale et surtout l'infection rhumatismale. Le traitement spécifique par différents sérums antistreptococciques a échoué (l'auteur ne parle pas du vaccin antipyogène de Bruschettini qu'il y aurait cependant intérêt à essayer) ; la chimiothérapie a utilisé les injections intraveineuses de sulfate de cuivre ammoniacal et de mercurochrome avec des

(1) LIPSCHUTZ et ADAMBERG. — Hyperféminisation et rut prolongé. Base endocrine de l'hyperféminisation. (*Comptes rendus de la Société de Biologie* 1925. Tome XCIII, page 1413), et Réaction spécifique à la greffe ovarienne chez les cobayes mâles et femelles. (*Comptes rendus des séances de la Société de Biologie*. Tome XCIII, page 1463.)

(2) ALEXANDRE LIPSCHUTZ. — Influence de l'âge du porteur sur la fonction endocrine de la greffe ovarienne. (*Comptes rendus de la Société de Biologie*, 1925. Tome XCIII, page 1066.)

résultats inconstants : le traitement par choc colloïdoclasique est contre-indiqué en raison du mauvais état du cœur.

Poumons.

« **Une symptomatologie pulmonaire d'allure tout à fait insolite** » a été observée chez un garçon de douze ans, au cours d'une crise d'urémie (M. Meunier, le *Scalpel*, 6 novembre 1926). A son entrée à l'hôpital St-Jean, il présentait un syndrome pseudo-cavitaire au sommet gauche et pseudo-pleurétique à la base ; la percussion donnait : 1° en avant : un skodisme intense sous la clavicule et une matité absolue de la moitié inférieure du poumon avec intégrité de l'espace de Traube ; 2° en arrière, une matité de bois du haut en bas du poumon, sans signe de refoulement du médiastin ; à l'auscultation on entendait un souffle amphorique intense dans la moitié supérieure du poumon et une respiration très faible ainsi que de gros râles muqueux dans la moitié inférieure : la ponction exploratrice ne ramena pas de liquide ; la radioscopie montrait une obscurité totale et uniforme. *Deux jours plus tard* et 20 heures après une saignée, les signes cavitaires du sommet disparaissent complètement et le syndrome pseudo-pleurétique de la base devient un syndrome pseudo-cavitaire ; à leur tour les signes cavitaires de la base font place en 24 heures à une respiration fortement soufflante, pseudo pneumonique, qui persiste environ une semaine et disparaît par rétrécissement progressif de l'aire pathologique. L'auteur rappelle que Rilliet et Barthez avaient observé des faits semblables d'alternance des signes pleurétiques avec les signes cavitaires et qu'ils les avaient attribués à deux causes : l'existence d'une hépatisation étendue et profonde et la présence d'un épanchement : il admet la première condition, mais il rejette la seconde ; il suppose que l'épanchement est de nature œdémateuse et qu'il se fait non dans la plèvre, mais dans la corticatité du poumon (transsudats alvéolaires), ce qui donne à peu de chose près les mêmes signes d'épanchement pleural ; si l'épanchement vient à se *figer* et les alvéoles à se boucher, il se forme un bloc qui transmet les bruits bronchiques et donne des signes pneumoniques ou même pseudo-cavitaires. Cette interprétation permet d'expliquer aisément des cas d'apparence paradoxale comme le précédent et d'expliquer, chez un même malade, le passage du syndrome pleural au syndrome pneumonique, puis au syndrome cavitaire et la régression en sens contraire quand le déblocage se fait, sans qu'il y ait eu autre chose qu'une atteinte pulmonaire seule.

Syphilis.

La fièvre dans la syphilis n'est pas une rareté et se présente sous les différentes modalités suivantes (M. Roch, *Revue médicale de la Suisse romande*, 25 octobre 1926) : 1° *Fièvres de coïncidence*. Ce sont des états fébriles divers (grippe, typhoïde, tuberculose, malaria etc.) pouvant survenir chez des sujets syphilitiques. 2° *Fièvres syphilitiques concomitantes*. La fébricule contemporaine du chancre est exceptionnelle. A la période secondaire, la fièvre est fréquente, presque habituelle, précédant ou accompagnant les accidents classiques ; on a signalé des erreurs de diagnostic avec la rougeole, la variole, la fièvre typhoïde, la méningite cérébro-spinale, etc. ; dans un cas de Favre et Contamin, un ancien paludéen fut soupçonné de ne pas prendre sa quinine. La fièvre syphilitique tertiaire accompagne souvent des accidents peu apparents : elle est excessivement persistante, puisqu'on cite des cas ou elle a duré 4, 7, 8 et même 10 ans ; elle résiste à tous les traitements à l'exception du spécifique et finit par entraîner la sclérose des organes malades. Les erreurs de diagnostic sont innombrables, et varient suivant que la syphilis atteint le foie (symptômes hépato-biliaires ayant entraîné la laparotomie), la rate (anémie pernicieuse), le système lymphatique (lymphogranulome, tuberculose, lymphosarcome), les voies respiratoires (tuberculose), les articulations (rhumatisme articulaire aigu ou subaigu) ; enfin elle peut simuler, suivant les cas, la malaria, la fièvre puerpérale ou l'infection post-opératoire. 3° *Les fièvres syphilitiques essentielles ou monosymptomatiques* se rencontrent dans la pratique à la période secondaire, rarement à la période tertiaire ; ces formes *déconcertantes*, sans symptômes de localisation, sont confondues avec la malaria, la fièvre de Malte, la tuberculose, la fièvre typhoïde, car elles affectent divers types : régulier, rémittent, intermittent, ondulant, irrégulier : au point de vue théorique, le groupe des fièvres essentielles diminue à mesure que nos connaissances progressent. 4° *Les fièvres syphilo-thérapeutiques ou fièvres de conflit* sont fréquentes depuis l'avènement des arsénobenzols. La fièvre de première injection est précoce et symptomatique d'une réaction d'Herxheimer ; elle est plus pathologique que thérapeutique, puisque due à une intoxication provoquée par la destruction massive de spirochètes ; la fièvre de réinjection, assez rare, s'accentue à chaque injection nouvelle ; la majorité des auteurs en fait une manifestation d'intolérance au médicament, par conséquent une fièvre thérapeutique.

Thérapeutique.

L'éthérothérapie par voie rectale dans la coqueluche. Hernando Maglio (*Semana Medica*, 30 septembre 1926) emploie une solution à 20 % d'éther dans l'huile d'olive, aux doses de 5 à 10 c. c. matin et soir, avec les résultats les plus satisfaisants, comme l'indiquent 10 observations prises dans son service de l'Hôpital Juan Fernandez, de Buenos-Ayres. L'administration rectale aurait l'avantage sur la voie intramusculaire d'être indolore et de mettre les voies respiratoires en contact presque permanet avec une atmosphère d'éther, dont on connaît l'action bactéricide et antispasmodique.

Les accidents sériques de la diphtérie ont été observés dans 58 % des cas chez des malades traités à l'hôpital de Blegdam du 1er janvier 1924 au 1er avril 1926 (Hans Heckscher, *Acta medica Scandinavica*, 13 octobre 1926) et ont donné lieu aux observations suivantes : 1° Les accidents sont proportionnels au *volume* de sérum injecté, 11 % de 1 à 9 c. c. et 60 % de 90 à 280 c. c. 2° L'âge entre en ligne de compte : pour une dose de 50 c. c., 49 0/0 de 1 à 5 ans, 60 0/0 de 6 à 15 ans et 66 0/0 au dessus de 15 ans ; si l'on ramène la dose au kilogramme de poids du corps, l'influence de l'âge s'accentue encore. 3° On admet que l'injection intraveineuse donne plus d'accidents que l'injection intra-musculaire ; la statistique de l'auteur donne tout au contraire 47 % par la voie intra-musculaire et seulement 35 % pour la voie intra-veineuse. 4° Un traitement prophylactique consistant en injections intra-musculaires de protéine (vaccin antistaphylococcique polyvalent) faites du 4e au 9e jour après la 1re injection, a donné une diminution des accidents d'un tiers environ chez 193 nouveaux cas, comparés aux 1.113 malades de la statistique précédente ; ce sont les cas graves qui ont été le plus favorablement influencés : 17 % d'accidents au lieu de 33 %.

La chimiothérapie intra-veineuse da la blennorragie (Francisco E. Grimaldi et Rodolfo de Surra Canard, *Semana Medica*, 14 octobre 1926). Le principe de la méthode est basé sur la possibilité de désinfecter les culs-de-sac glandulaires et les glandes annexes de l'urètre, qui abritent les gonocoques et sur lesquels les antiseptiques employés par voie urétrale n'ont qu'une action minime sinon nulle. Le traitement consiste en injections intraveineuses de 5 c. c. de solution de Rivanol (de Meister Lucius) tous les 2 jours, pratiquées chez des sujets atteints de blennorragie simple ou compliquée aux différents stades d'évolution. Les troubles immédiats ont consisté

NECROLOGIE

A. GILBERT (1858-1927)

Un grand deuil vient de frapper la médecine française. Le Professeur Gilbert est mort, enlevé en quelques jours à la pieuse affection de ses malades, de ses élèves, de ses amis. C'est une belle et noble figure qui disparaît, un grand médecin dans toute l'acception du terme, chez qui s'alliaient à une vaste intelligence et une bonté infinie les rares qualités d'un chef d'école et d'un enseigneur accompli.

Il est peu de carrière auréolée d'une maîtrise aussi puissante que celle dont nous déplorons aujourd'hui la fin. Né à Buzancy, dans un de ces paysages sévères des Ardennes, le futur Maître, après de brillantes études au lycée de Reims, avait senti naître en lui la vocation de la médecine. Mais dominé par l'amour de la terre natale, il pensait retourner rapidement en son village et donner toute la mesure de son savoir et de son dévouement dans le rôle modeste et pourtant si élevé de praticien de campagne. La rapidité de ses succès en décida tout autrement. Interne à 22 ans, médaille d'or, médecin des hôpitaux à 30 ans, agrégé l'année suivante, il avait, en quelques années, parcouru victorieusement tout le cycle des concours. Ce n'était du reste que les premières étapes d'une destinée plus brillante qui devait le conduire au professorat et à l'Académie de médecine à 43 et 48 ans. Elève préféré de Fournier, de Hanot, du Professeur Hayem, de Brouardel, il se devait à son tour de fonder une école, et l'enthousiasme qu'il avait soulevé, dès ses débuts, durant son internat, constituait une promesse qui ne pouvait se démentir par la suite.

C'est à l'hôpital Broussais que ceux de ma génération connurent le Professeur Gilbert tout d'abord. Il était déjà à l'apogée de sa vie médicale et scientifique, illustrée par ses remarquables travaux sur les cancers du foie, la syphilis médullaire, les leucémies, les tuberculoses animales, la cholémie, l'urobilinurie. Entouré d'une pléiade d'élèves, aujourd'hui des maîtres à leur tour, il exerçait autour de lui une sorte de prestige par la minutie de ses examens cliniques, la rigueur de ses déductions, la justesse et la précision de ses diagnostics comme de ses pronostics. A le voir faire, la médecine paraissait aux jeunes chose facile. Les aînés, plus avertis de ses difficultés, savaient qu'on ne pouvait mieux s'adresser qu'à lui pour tenter de les résoudre.

Clinicien consommé, consultant assiégé jusque dans la nuit, le Professeur Gilbert avait en outre les qualités du savant. La rigueur qu'il apportait dans ses examens cliniques se retrouvait entière dans ses recherches expérimentales. Critique sévère de sa propre production, il n'avançait rien qui ne fût solidement démontré et vérifié. A son contact, ses collaborateurs s'imprégnaient de logique et de méthode, et dans une communion intime de travail et de pensée s'exerçait inconsciemment l'autorité du chef d'école comme se manifestait en retour son dévouement sans bornes.

Tout semblait avoir souri à cette existence en apparence si favorisée. Et cependant, en pleine gloire médicale, un mal implacable, qu'il eut la pudeur de cacher même à ses intimes, commençait à miner la santé du Maître et allait lui fournir l'occasion de faire preuve d'un courage stoïque.

Malgré une santé chancelante, il n'hésita pas à quitter Broussais et à prendre la lourde responsabilité de la chaire de Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. Ce fut pour lui une raison de redoubler d'activité. Tous les jours sur la brèche, il avait à cœur de prendre part lui-même à l'enseignement élémentaire des stagiaires, et ses cliniques magistrales, dont il ne se déchargea d'aucune, étaient toujours préparées avec la même minutie qui lui était coutumière. Il dota la Clinique d'importantes améliorations, d'installations radiographiques, d'un service complet de physiothérapie. Et rien dans son activité prodigieuse, dans sa sollicitude envers tous, dans son dévouement pour les malades et les étudiants ne pouvait laisser deviner les souffrances qu'il supportait silencieusement.

A son enseignement d'hôpital venait du reste s'ajouter une autre œuvre didactique considérable. Le Traité de médecine, les Bibliothèques de thérapeutique et du doctorat ne lui suffisaient plus ; il fonda en outre le *Paris-Médical*, un des périodiques les plus lus dans le monde scientifique entier.

Et en dépit d'une œuvre aussi remarquable, jamais le Professeur Gilbert ne se départit de la plus grande simplicité. Dans son modeste appartement de la rue de Rome qu'il occupait depuis ses débuts, il avait accumulé une véritable collection d'objets d'art, sa seule infidélité envers la médecine. Il les savait de valeur bien inégale, mais il les aimait tous du même amour, car il voyait en eux un souvenir, une étape de sa vie, le geste de reconnaissance d'un de ses malades parmi tant qui devaient à son dévouement.

Les dernières années de cette noble existence furent encore attristées par de douloureuses peines morales. Frappé dans son ardent patriotisme d'Ardennais par la dévastation allemande, il perdit successivement sa mère, son frère, sa sœur, sa seule famille. Avec une belle résignation stoïque, il subit tous les assauts contre sa santé, cachant ses moindres malaises comme ses plus pénibles souffrances, n'interrompant jamais ce labeur continu qui à ses yeux était la seule raison d'être de sa vie. L'affection aiguë qui l'emporta ne fut que le dernier épisode d'un long martyre. Il le subit comme les autres avec fermeté d'âme, faisant lui-même son diagnostic et son pronostic, écartant ses amis inquiets, refusant leurs soins qu'il pensait inutiles. Et c'est seulement sur son lit de mort, paré par ses vieux serviteurs fidèles, que ses intimes et ses élèves purent le revoir.

Mais quelques jours plus tard, derrière sa dépouille, se pressait à Paris une foule immense, silencieuse et émue, hommage imposant d'admiration, de reconnaissance, d'affection.

Henri BÉNARD.

VARIETES

La maladie de Beethoven.

Beethoven mourut le 26 mars 1827. On a beaucoup écrit sur sa maladie, mais l'étude à laquelle on pourra se reporter avec le plus d'intérêt est celle que le Dr Canuyt lui a consacrée dans les *Annales des maladies de l'oreille, du larynx du nez et du pharynx*, janvier 1923 (pp. 35-65, 4 fig.).

Beethoven devint sourd à l'âge de 26 ans. Il a fait l'aveu de cette surdité à 30 ans dans ses lettres à ses amis Wegeler et Amenda. C'est surtout le testament d'Heiligenstadt qui fut le cri le désespoir du grand artiste : « Il ne m'était pas encore possible de dire aux hommes : parlez plus haut, criez, je suis sourd ». Sa surdité devint complète à 38 ans. Il mourut à 57 ans.

L'autopsie montra une atrophie bilatérale des deux nerfs acoustiques, surtout de celui du côté gauche. Il est donc très vraisemblable, dit M. Canuyt, que Beethoven fut atteint d'une otite scléreuse bilatérale à forme trophique, type juvénile; ses confidences personnelles, les écrits de ses amis, l'histoire clinique de son affection, les résultats même de l'autopsie font pencher en faveur de ce diagnostic.

Quelle fut l'influence de la surdité de Beethoven sur son œuvre ? M. Georges Canuyt pense que les œuvres sublimes du grand musicien ont été écrites sous l'empire de la douleur immense. C'est dans la nuit du silence qu'il a créé ces formes musicales dont l'originalité, la puissance et la perfection n'ont jamais pu être égalées.

« L'ouïe écrit M. Canuyt, devait être peur Beethoven plus précieuse que toutes les sensations humaines réunies pour un autre, et c'est justement à la suite de sa perte que nous croyons qu'il a produit ses plus belles œuvres. Plongé dans sa douleur, séparé de tout et de tous, le Désespoir écrase un moment son courage et lui fait écrire des œuvres remarquables. Puis, se redressant, l'artiste a eu l'immense désir de se surpasser et quittant les hommes et la terre, il s'est envolé dans des sphères inconnues et nous a révélé l'âme d'un des plus grands musiciens et des plus grands poètes qui fut jamais. »

M. G.



en congestion de la face et en sensation de malaise ; l'élimination se fait par l'urine qui devient jaune canari en quelques minutes ; 13 observations détaillées montrent les bons résultats obtenus avec 250 injections. Gustavo A Brandan (*Semana Medica*, 4 novembre 1926) a pratiqué 3.000 injections dans 200 cas de blennorragie ; il a adopté le Rivanol pour des raisons d'économie, au dispensaire et à l'hôpital : mais la Tripaflavine allemande (gonacrine française), essayée en clientèle, lui a paru nettement supérieure ; le mode d'emploi de ces différents produits est le même. Les résultats obtenus seraient égaux sinon supérieurs à ceux des autres traitements, la commodité l'emporte encore sur l'efficacité ; la chimiothérapie intraveineuse constituerait le traitement idéal pour les dispensaires anti-vénériens.

Une hydarthrose guérie par désensibilisation. Juan Grinda et Mariano Benavente (*Pediatria Espanola*, août 1926) rapportent l'observation d'une jeune fille de 15 ans, qui présentait au niveau du genou droit des poussées d'hydarthrose, dont on ne trouva d'autre explication qu'une origine vraisemblablement leucémique, étant donné le teint pâle de la malade : l'examen du sang révéla une discrète éosinophilie ; l'existence de parasites intestinaux et des kystes hydatiques ayant été éliminée, on s'arrêta au diagnostic d'hydarthrose par sensibilisation due à l'absorption d'une albumine hétérologue ; on pratiqua tous les deux jours une injection intramusculaire de lacto-protéine (probablement d'Aolan, lait dégraissé assez employé en Espagne) : la première injection de 2 c. c. donna une réaction hémoclasique, la deuxième, de 1 c. c., amena la sédation des phénomènes douloureux et inflammatoires, qui disparurent complètement à la huitième : le traitement cessa avec la dixième injection. Cinq jours après, une injection de contrôle de 3 c. c. montra que la désensibilisation était complèse.

Varia

Toute appendicite doit être diagnostiquée et opérée précocement (R. B. Yates, de Greenwood).

Une bouteille d'acide carbonique est supérieure à une bouteille d'oxygène dans une salle d'opération (Ethel Righetti, de San Francisco).

La marche progressive du parkinsonisme post-encéphalitique donne à penser qu'il n'est pas une séquelle de l'encéphalite, mais qu'il en constitue le stade chronique (P. Alessandrini et F. Frattali, de Rome).

A toutes les périodes de l'enseignement médical le professeur aura le devoir de faire pénétrer chez ses élèves le sentiment de la dignité personnelle et de communiquer un souffle spirituel aux travaux matériels et techniques de la profession. Loin de proposer aux jeunes gens des buts matériels immédiats, il fixera leur attention sur les valeurs idéales de la vie. Il ne pensera pas aux résultats extérieurs, mais seulement au perfectionnement intérieur qui est la base fondamentale de l'éducation (P. Orfila, de Montevideo).

J. Lafont.

L'excrétion du luminal par le lait. — Frensdorf. *Munchener med. Woch.* février 1926. Frensdorf publie quatre observations du passage du luminal dans le lait. Il peut y avoir, de ce fait, des inconvénients pour l'enfant car, dans un cas, l'ingestion d'un tel lait eut pour effet de déterminer un sommeil de deux jours dont il fut très difficile de tirer l'enfant.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 22 février 1927.

La gangrène pulmonaire. — M. *H. Vincent* étudie l'étiologie et la pathologie de la gangrene pulmonaire. Il montre que cette affection est sous la dépendance des mêmes agents microbiens qui déterminent l'angine qu'il a décrite, la gangrène hospitalière, la bronchite sanglante, etc. (bacille fusiforme et spirochæta Vincenti). D'autres bactéries anaérobies leur sont souvent associées. Le traitement de cette maladie si grave est fondé sur sa nature microbienne.

Les indications de la cure de Vichy. — M. *Marcel Labbé*. Vichy est bon chez les petits diabétiques sans denutrition azotée ni acidose, avec troubles fonctionnels et congestion du foie. Vichy est excellent chez les prédiabetiques avec congestion du foie et glycosurie passagère, sujets obèses, gros mangeurs et gros buveurs, il peut empêcher la maladie d'évoluer et le diabete d'apparaître.

Par contre, l'insuline aidée par la diététique, est indispensable pour le traitement des grands diabétiques avec dénutrition azotée et acidose.

Mauvais résultats dans les diabètes compliqués de cirrhose.

Traitement de l'asthme et hypothèse pathogénique. — M. *Paul Cantonnet* a mis au point, depuis 1907, le traitement principal d'attaque suivant :

Injections intra-musculaires quotidiennes de 1 à 3 cc. de polypeptone iodee à 5 %. Mélangée extemporanément à une solution de 1 gr. 50 % de chlorure de calcium.

Un traitement d'attaque accessoire pratiqué depuis 1914 consiste en pulvérisations nasales alertantes et agglutinantes, et en injections trachéales ayant le même but et au niveau des voies respiratoires profondes. L'auteur signale 28 cas d'échec complet sur 3.200 malades traités : les autres guérissent 50 à 75 % en 20 à 25 jours, et 20 à 25 % après une à quatre rechutes.

Au cours du traitement d'attaque, les crises disparaissent en moyenne du 1er au 10e jour, le plus souvent du 1er au 5e.

L'auteur suppose que l'hypercholestérinémie du sang et des lésions facilite à la fois le déséquilibre sanguin et l'encrassement lipoïdien plus ou moins traumatiques des filets terminaux. Cette vue etayée sur quelques faits servirait de lien entre l'hépatisme asthmatique connu et la notion de l'épine irritative de Bezançon et de Jong.

Elections. — MM. Gallardo, de Buenos-Aires, et Starling, de Londres, sont élus membres correspondants étrangers dans la 4e division (sciences biologiques, physiques, chimiques et naturelles).

Séance du 1er mars 1927.

Les formes bronchiques de la syphilis pulmonaire. — MM. *Sergent* et *Benda* insistent sur la remarquable affinité de la syphilis pour le tissu bronchique en général. Ils pensent que l'observation clinique permet de donner à la syphilis sclerosante des moyennes et petites bronches une place dans l'étude de la syphilis de l'appareil respiratoire. Ces bronchopathies syphilitiques tertiaires se manifestent cliniquement par un syndrome assez banal de catarrhe chronique des bronches plus ou moins mélangé d'emphysème auquel correspond un syndrome anatomo-radiologique, à peine moins banal, de sclérose bronchique et péribronchique.

Pour établir l'origine syphilitique de cette sclérose, il est non seulement nécessaire de prouver que les malades dont il s'agit sont des spécifiques avérés, mais encore de pouvoir écarter l'idée même d'une atteinte antérieure des poumons par la tuberculose ou une affection sclérosante quelconque (enquête anamnestique minutieuse, résultats négatifs des examens des crachats et des selles et des inoculations au cobaye ; absence

sur les clichés radiographiques d'images en foyers ou de nodules calcifiés).

La bronchite chronique syphilitique tertiaire est distincte de la syphilis bronchectasiante. Elle peut exister à l'état de pureté ou se compliquer d'altérations plus ou moins importantes du parenchyme voisin ou encore s'associer à d'autres facteurs de sclérose et à la tuberculose en particulier. Cette dernière association ne saurait diminuer en rien le rôle primordial de la syphilis dans la production de ces processus sclérosants : elle ne fait que démontrer une fois de plus, ainsi que M. Sergent le soutient depuis longtemps, le caractère évolutif fibreux qu'un terrain syphilitique ne manque pas de conférer à la tuberculose pulmonaire.

Cancer de la quatrième portion du duodénum. — *M. Victor Pauchet et G. Luguet.*

Sur la recrudescence des morts subites. — M. *Maurice Faure* (de Lamalou). — Si l'on compare le nombre total des morts subites observées pendant les jours avec taches solaires, au nombre total des morts subites observées pendant les jours sans taches, on constate que le rapport entre le nombre des morts et le nombre des jours s'exprime, dans le premier cas, par 26 % et, dans le second cas, par 13 %, c'est-à-dire qu'il y a deux fois plus de morts subites pendant les jours avec taches que pendant les jours sans taches.

Nous savions déjà, par des travaux antérieurs de J. Vallot, G. Sardou et M. Faure (Académie de méd., 11 juillet 1922), que l'apparition d'accidents aigus au cours des maladies chroniques coïncide avec le passage des taches solaires au méridien central de cet astre. Et les morts subites coïncident avec les accidents aigus des maladies chroniques.

La recrudescence des morts subites s'explique donc de la même manière que la recrudescence des accidents aigus au cours des maladies chroniques, c'est-à-dire par le fréquent passage des taches solaires, provoquant un déséquilibre momentané des appareils régulateurs de la vie, comme il provoque le déséquilibre des appareils télégraphiques et téléphoniques.

Séance du 8 mars 1927.

Deux nouveaux cas de gangrène pulmonaire. Nouvelles remarques sur l'étiologie de cette affection. — M. *H Vincent.* — La gangrène pulmonaire est sous la dépendance d'une infection polymicrobienne originellement déterminée par l'association de Bacillus fusiformis avec Spirochæta Vincenti ou avec le streptocoque ou simultanement avec ces deux organismes. A cette infection se superposent plus ou moins rapidement un grand nombre de germes variés, savoir :

1° En proportion variable — nulle, faible ou forte — les spirochètes variés, commensaux de la bouche, en particulier Spirochæta dentium, qui est cultivable en sérum dilué (Noguchi, etc.) ou non dilué (Ungermann). L'auteur en a obtenu de belles cultures ; ce spirochète a, ainsi qu'il l'a montré, un certain pouvoir pathogène ;

2° Les bacilles et cocci anaérobies décrits par Veillon et Zuber, Rist, Guillemot, Hallé ; ces microbes proviennent surtout de l'inhalation de l'air et des poussières. L'auteur a signalé leur rôle à plusieurs reprises ;

3° La plupart des microbes pathogènes, qui végètent dans la cavité naso-buccale (staphylocoque, b. de Pfeiffer, M. catarrhalis, entérocoque, etc.). Le pneumocoque était très abondant dans un cas récemment observé.

Cette flore microbienne, extrêmement riche, s'accroît encore considérablement après la mort du fait de la putrefaction cadavérique.

Le B. fusiformis, sous ses deux variétés (minor et major ; il existe aussi une variété intermédiaire) est constant (S. Rona, Feldmann, Küster, Buday, Arnheim, Maurice Perrin, J. Paraf, Mironesco, Dupérié et Cadenaule, G. Delamare, Kline et Blankenhorn, I. Pilot et D.-J. Davis, Mutermilch et Séguin, Kline et Berger, M. Castex, Heidenreich et Repetto, Bykowa, C. Schlössmann). Il est parfois méconnu et on le laisse souvent échapper, alors même qu'il se trouve en proportion considérable dans les crachats. M. Vincent a signalé le même fait pour la bronchite de Castellani.

Le diagnostic de gangrène pulmonaire ou d'abcès gangréneux ne doit être porté *qu'en présence de signes caractéristiques* et, en particulier, *d'odeur putride des crachats récemment émis.* Les crachats sans odeur ou odeur à faible ne répondent pas au processus gangréneux véritable.

En ce qui concerne le spirochète parfois si abondant dans les crachats et dans les lésions, tous ses caractères répondent à ceux de S. Vincenti : morphologie, mobilité, épaisseur, etc. Il peut même être cultivé faiblement en certaines conditions. Son rôle est certainement important. Mais — laissant de côté sa détermination qui n'est pourtant pas douteuse — le spirochète ne peut certainement être consideré comme l'agent exclusif, spécifique de la gangrène pulmonaire (contrairement à l'opinion de MM. Bezançon et Etchegoin) ; il n'en est même pas « l'agent primordial » (id.) pour cette raison bien simple qu'*il existe un nombre élevé de gangrènes pulmonaires avec examen* des crachats et des coupes colorées par la méthode de Levaditi, et dans lesquels *il n'y a aucun spirochète d'aucune sorte.* I. Pilot et Davis n'en ont pas observé dans les poumons de 4 malades, sur 16 examinés minutieusement, après la mort MM. Bezançon et Etchegoin eux-mêmes ont, plus récemment, signalé cette absence complète dans 4 cas sur 11. Enfin, j'ai étudié deux nouveaux cas de gangrène pulmonaire, ce qui porte à 7 le nombre de ceux dont j'ai pu examiner très attentivement les crachats aussitôt après leur émission ; or, *deux fois il n'existait aucun spirochète.*

Il est à remarquer qu'on ne peut invoquer, dans des cas entièrement négatifs, la disparition ou la lyse des spirochètes, car les crachats étaient frais, et, d'ailleurs, j'ai observé régulièrement que les spirochètes (S. dentium, S. Vincenti, S. buccalis, etc.) se conservent et demeurent parfaitement colorables dans les crachats conservés pendant plusieurs jours à la T. du laboratoire.

Bactériologie de la gangrène pulmonaire. — MM. ***Bezançon*** et ***Etchegoin*** font l'histoire des recherches qui ont été faites, à différentes époques, en France et à l'étranger. De ces recherches et de leurs travaux personnels, il ressort que la bactériogie de la G. P. est beaucoup plus complexe que ne l'a admis M. Vincent et qu'elle ne se ramène pas en dernière analyse, à la simple intervention de l'association fuso-spirillaire de Vincent. Il ne faut pas s'en tenir à une seule formule bactériologique et si, dans le plus grand nombre des cas (10 sur 16 selon la constatation des auteurs), la G. P. est due à l'action combinée de spirochètes et d'anaérobies du type Veillon, il y a des gangrènes sans spirochètes et des gangrènes sans bacilles fusiformes. Les auteurs montrent à ce propos, que, dans la plupart des cas, on parle trop facilement de l'association fuso-spirochétienne de Vincent, croyant que le fait de voir côte à côte des bacilles fusiformes et un microbe hélicoïdal entraîne nécessairement la preuve que ce microbe est le S. Vincenti.

MM. Bezançon et Etchegoin rappellent que M. Vincent compte trop facilement parmi les partisans du rôle de l'association fuso-spirochétienne tous ceux qui ont trouvé à la fois des spirochètes et des bacilles fusiformes. Ainsi Buday, qui trouve à la fois des bacilles fusiformes et des spirochètes, considère que ceux-ci ne sont pas des S. Vincenti mais des S. dentium et des S. buccalis. Ainsi Nolph et Spehl opposent dans deux dessins leur spirochète au S. Vincenti ; Mutermilch et Séguin parlent d'association de bacilles fusiformes et de S. divers ; le spirochète étudié par Mlle Bikowa n'a rien de commun avec le S. Vincenti puisqu'elle a pu le cultiver ; Schössmann, qui fait d'autre part une critique très impartiale du problème, considère que la question de l'identification reste ouverte.

Le polymorphisme du spirochète Vincenti, tel que l'admet M. Vincent, expose d'autre part à prendre pour S. Vincenti tout microbe spiralé.

Les auteurs rappellent à ce propos quels sont les caractères du spirochète trouvé par eux dans la gangrène et ses caractères différentiels avec le S. Vincenti. Ils montrent à l'appui de belles microphotographies dues à M. Jeantet de l'Institut Pasteur.

MM. Bezançon et Etchegoin, pour terminer, rappellent que, comme l'ont montré les très importants travaux de Comandon, la « symbiose putride de Vincent » ne résulte pas seulement de l'association d'un spirochète et d'un bacille fusiforme, mais

est beaucoup plus complexe puisque en général on trouve à côté de deux espèces différentes de bacillus fusiforme, le spirocheta dentium, le S. buccalis et enfin six types de spirochètes bien différents les uns des autres.

La réforme des études médicales. — M. *Marcel Labbé* lit le rapport de la Commission constituée après la communication de M. Weiss pour étudier cette question. Les conclusions sont les suivantes : « Les jeunes gens qui se destinent à la médecine devront être munis des deux diplômes de baccalauréat suivants : *a*) baccalauréat 1re partie latin-sciences, latin-langues ou latin-grec, le baccalauréat sciences-langues n'est pas admis ; *b*) baccalauréat 2e partie mathématiques ; le baccalauréat philosophie n'est pas admis. L'année de P. C. N. qui s'accomplit actuellement dans les Facultés des sciences sera remplacée par une année scientifique préparatoire ayant un programme analogue dont l'enseignement serait donné dans les Facultés ou Ecoles de médecine ».

Séance du 15 mars 1927

L'étiologie du cancer. — *M. Hartmann* fait un rapport sur un mémoire de *M. Chaton* (de Besançon) intitulé : *Contribution à l'étude étiologique du cancer.*

Cet auteur a fait une enquête auprès des médecins de Franche-Comté, en particulier sur l'hérédité et la contagion du cancer. 165 ont répondu. Dans ces réponses M. Hartmann a trouvé 79 observations de familles cancéreuses. Il est malheureusement impossible de savoir si cette hérédité cancéreuse est fréquente ou non, car on ignore à quel nombre total de cancéreux correspondent ces 79 cas. D'après la statistique personnelle de M. Chaton elle existerait dans 1/3 des cancers. Au point de vue de la contagion, les observations réunies contiennent des faits intéressants. Il semble que les régions basses et humides contiennent plus de cancéreux que les régions élevées et sèches, point qu'avait déjà relevé Noël, en 1897, dans sa thèse sur la topographie et la contagion du cancer. A Luxeuil où l'on ne boit que de l'eau de l'établissement thermal, il n'y aurait, pour ainsi dire, pas de cancer, fait à rapprocher de cet autre qu'aux Etats-Unis, la ville de Memphis a une mortalité cancéreuse qui n'est que moitié de celle des autres villes ; or, c'est dans une ville où l'on ne boit que de l'eau sortant de puits artésiens. Plusieurs médecins parlent de villages, de quartiers, de rues, de maisons à cancer. Enfin, le mémoire de M. Chaton contient 25 cas de cancers conjugaux, où la question de contagion de mari à femme peut se poser. S'agit-il dans tous ces faits de coïncidences ? La contagion du cancer doit-elle être rejetée d'une manière définitive comme le veulent beaucoup d'anatomo-pathologistes ? La lecture d'un ensemble de documents tels que ceux que contient l'enquête de M. Chaton, permet de concevoir des doutes.

L'équilibre acide-base et les cures dites alcalines. — *MM. Glénard, Mathieu de Fossey* et *Manceau.* — Les modifications de l'équilibre acide-base amenées par la cure de Vichy se caractérisent surtout par une tendance au retour vers la normale de la réserve alcaline du sang, qu'il y ait eu acidose ou alcalose à l'arrivée.

Chaque prise d'eau est suivie d'une alcalinisation sanguine presque immédiate, mais éphémère, et ce n'est que la répétition progressive des doses qui permet les modifications de la réserve alcaline.

Les malaises désignés sous le nom de crise thermale et constatés parfois dans les premiers jours de la cure semblent s'accompagner d'une alcalinisation excessive momentanée et ce trouble de la réserve alcaline se rencontre, en général, chez les malades présentant un syndrome colitique ou une déficience rénale.

Dans l'ensemble, la cure de Vichy n'a pas cette action constamment alcalinisante qu'on lui attribue si communément. Tout ce que nous savons de l'étude physico-chimique de ces eaux nous incite à voir en elles bien moins une solution simplement alcaline qu'un complexe de forces agissant à doses souvent minimes et dont nous commençons seulement à entrevoir la nature.

Le diagnostic bactériologique de la tuberculose pulmonaire des jeunes enfants par l'examen du contenu gastrique. — *MM. P.-F. Armand-Delille et J. Vibert* rappellent la difficulté de rechercher le bacille de Koch chez les enfants qui ne crachent pas. En appliquant systématiquement le procédé décrit par H. Meunier en 1898, et en le complétant par la centrifugation du liquide retiré à jeun par tubage de l'estomac et l'homogénéisation du sédiment ainsi obtenu, ils ont constaté 31 % de résultats positifs chez des nourrissons ou des jeunes enfants qui à divers points de vue avaient été considérés à tort ou à raison comme suspects de tuberculose. Chez certains de leurs malades, aucun signe physique ou aucune ombre radiographique ne permettait de supposer l'existence d'une lésion pulmonaire ouverte, seule la notion de contagion familiale avait fait pratiquer l'examen. Ce procédé paraît infiniment plus simple et plus précis que la recherche du bacille dans les selles.

A. M.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 16 mars 1927

Volvulus du côlon pelvien. — *M. Gernez* rapporte deux cas de volvulus du côlon pelvien traités par l'extériorisation et qui ont tous deux abouti à la guérison. L'un d'eux avait subi auparavant une fixation à la paroi qui n'avait pas empêché le volvulus de se produire. Quelques jours après l'extériorisation, l'auteur a sectionné l'anse au ras de la paroi. Ultérieurement la fistule a été traitée l'une par une autoplastie, l'autre par colorectostomie latérale.

En réalité, l'extériorisation paraît une méthode sûre et facile de traitement des volvulus du côlon pelvien.

Arthrites de la hanche consécutive à une ostéomyélite extra-articulaire. — *M. Mouchet* rapporte un travail de *M. Picqué* basé sur 22 observations. L'infection de l'articulation se produirait par infiltration progressive de l'intérieur de l'os. Relativement bénigne, cette forme spéciale aboutirait à l'ankylose osseuse ou fibreuse.

Syncopes anesthésiques traitées par les injections intra-cardiaques d'adrénaline. — *M. Toupet* rapporte neuf observations nouvelles dues à des auteurs divers et ayant toutes abouti à des succès. Il insiste sur le fait qu'il y a dans ce nombre des syncopes chloroformiques, ce qui semble infirmer l'hypothèse de l'existence possible d'association toxique adrénalino-chloroformique.

M. Dujarier a eu, lui aussi, un succès par une simple injection intra-veineuse d'adrénaline.

M. Chevrier dit qu'il faut tout d'abord sérier les cas.

En premier lieu, les syncopes par rachianesthésie lui paraissent bénéficier de la méthode qui aboutira presque sûrement à un succès. Il n'en est pas de même dans les syncopes chloroformiques. Peut-être y aurait-il lieu d'anesthésier préalablement le vague par une injection d'atropine : c'est ce qu'il a fait systématiquement depuis quelques mois, mais sans pouvoir conclure à l'efficacité de la méthode.

Parmi les syncopes chloroformiques, il faut distinguer les syncopes de début, syncopes réflexes pures où l'action de l'adrénaline est sans contredit excellente et les syncopes tardives, qui sont des syncopes d'intoxication. Dans celles-là, une injection d'adrénaline risque encore d'augmenter les phénomènes toxiques par association adrénalino-chloroformique.

Cependant, les syncopes tardives bleues peuvent bénéficier de l'injection intra-cardiaque d'adrénaline, à la condition de la faire précéder de quelques minutes de respiration artificielle ; celle-ci fait baisser la teneur du sang en chloroforme et évite par conséquent l'association adrénalino-chloroformique.

M. Robineau apporte à la Société un cas de syncope chloroformique traité par la méthode et guéri.

M. Grégoire. — Au cours d'une syncope analogue, il a pu suivre par l'auscultation la réapparition des bruits du cœur, d'abord à un rythme fœtal, puis normal ensuite.

M. Delbet rappelle que l'injection préalable d'atropine a été utilisée systématiquement par Dastre chez le chien.

Celui-ci avait conclu que l'homme est trop sensible à l'atropine pour que cette injection puisse être efficacement employée.

M. Sauvé a eu recours deux fois à l'injection intra-cardiaque d'adrénaline sans aucun succès.

M. Auvray a eu aussi un insuccès.

M. Toupet répond qu'il convient de savoir combien de temps après le début des accidents l'injection a été pratiquée car la marge possible est à peine de quelques minutes.

Discussion sur l'action de la rachianesthésie sur l'iléus. — *M. Dujarier* a vu une hernie épigastrique étranglée se réduire spontanément sous l'influence de la rachia-anesthésie.

M. Lecène aussi, dans un cas de hernie crurale. Il a opéré de suite et a trouvé des points de sphacèle intestinal. Deux fois, au cours d'occlusion aiguë du grêle, il a commencé l'acte operatoire par une rachianesthésie.

Les deux fois, la mort s'est produite brusquement à la fin de l'intervention. Il insiste donc sur la nécessité d'opérer malgré la disparition de l'iléus, mais de ne pas essayer la méthode sur les débilités et les déficients, car elle pourrait être dangereuse.

G. MENEGAUX.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 11 mars 1927.

A propos de la grippe chez les vieillards. — *M. Brelet* (de Nantes), a propos de la communication de M. Renaud à la séance précédente, relate quelques observations de vieillards ayant résisté à une attaque sévère de grippe et ayant, pendant plusieurs jours, donné de grandes inquiétudes au médecin et à l'entourage. Chez d'autres, la convalescence a paru s'établir normalement, mais, au bout de quelques semaines, sont apparus des accidents cardiaques ou urémiques qui ont emporté les malades. Rien de malaisé, par suite, comme la fixation du pronostic de la grippe chez les personnes âgées.

Sténose mitrale aphone, crises convulsives d'origine asphyxique. — MM. *L. Babonneix* et *J. Mornet* présentent les pièces d'un sujet mort d'asystolie, et chez lequel l'autopsie a révélé un rétrécissement mitral très serré, avec infiltration calcaire. La maladie qui n'avait jamais donné lieu au moindre signe physique caractéristique, mais au cours de laquelle survenaient des crises convulsives d'origine asphyxique probable, était peut-être en rapport avec une syphilis, héréditaire ou acquise.

M. Laubry signale l'importance de l'orthodiagraphie en pareil cas qui permet de constater une dilatation de l'oreillette gauche et l'étude de l'artérite pulmonaire en pareil cas qui permet d'expliquer le cyanose. Il insiste sur l'évolution du rétrécissement mitral qui, silencieux pendant de longues années, peut se manifester cliniquement au bout d'un temps plus ou moins long.

M. *Rist* confirme l'opinion de M. Laubry et insiste sur le grand nombre des sténoses mitrales reconnues à l'examen radiologique.

M. *Caussade* en étudiant les œdèmes pulmonaires a pu se rendre compte de la fréquence du rétrécissement mitral resté latent dans un grand nombre de cas.

Création d'un pneumothorax artificiel sur le côté de la poitrine opposé à une thoracoplastie. — M. *P. Ameuille* présente une malade, chez laquelle une thoracoplastie a été créée sur ses instances par Lardennois il y a deux ans, qui a fait une localisation cavitaire du côté opposé à la thoracoplastie et à laquelle il a pratiqué un pneumothorax sur cette cavité.

Les résultats sont satisfaisants, depuis deux mois que dure ce pneumothorax. La malade n'est pas essoufflée et a pu venir se montrer à la Société médicale des Hôpitaux, ses crachats ont diminué de deux tiers, sa température est redevenue normale et elle est dans une période de bien-être peut-être temporaire mais indiscutable.

M. *Rist* signale le peu de mutilation de la thoracoplastie par suite des perfectionnements de la technique chirurgicale.

Un cas d'anémie grave post-arsénobenzolique. — MM. *P. Emile-Weil* et *Isch-Wall* rapportent une observation d'anémie grave post-arsénobenzolique, qui se présentait sous l'aspect d'une anémie pernicieuse cryptogénétique, d'une part parce qu'il n'y avait ni hémorragies ni tendance hémorragique concomitantes alors qu'un purpura grave marque d'ordinaire le début de cette intoxication, d'autre part parce que cette anémie survint de façon tardive, un mois après la fin d'une cure minime de sulfarsénol (six injections sous-cutanées bien supportées de 0 gr. 18 de sulfarsénol).

Ce cas très grave chez un tabétique guérit complètement après cinq transfusions ; les premières n'apportèrent qu'une amélioration de l'état général, comme cela est la règle dans de tels faits, mais à partir de la troisième, la réparation sanguine s'opéra. L'amélioration se fit d'abord sur les globules blancs, touchés en premier et l'agranulocytose disparut, puis sur les hématoblastes et les globules rouges. La guérison est actuellement complète depuis six mois.

Les arsénobenzènes, poisons totaux du sang, peuvent en léser tous les éléments, mais de façon un peu différente suivant les cas, et produire soit du purpura pur de tous les types, soit des états hémorragiques avec anémie grave, soit des anémies graves isolées. Il semble même qu'ils puissent réaliser des anémies avec splénomégalies. En tous cas, les anémies graves pures post-arsénobenzoliques méritent d'être connues, car traitées par les transfusions, elles doivent guérir, ce que nous avons observé dans trois cas, et leur pronostic est moins sombre que celui des anémies pernicieuses cryptogénétiques.

Sur les facteurs normaux et pathologiques qui avancent ou reculent l'âge de la marche bipède chez les jeunes enfants. — M. *G. Variot*.

Paragangliome de la surrénale avec hypertension paroxystique. — MM. *Ch. Oberling* et *G. Jung* présentent l'observation d'une femme de 26 ans atteinte d'hypertension intermittente et paroxystique. La malade meurt quelques heures après un accouchement normal. L'autopsie montre un gros cœur (450 gr.) et un paragangliome de la surrénale gauche de la grosseur d'un poing d'homme adulte. Les reins, atteints de néphrite épithéliale légère (reins et grossesse), sont indemnes de toute lésion vasculo-glomérulaire. Cette observation confirme donc le fait mis en évidence par M. Labbé, Tinel et Doumer, à savoir que les paragangliomes de la surrnéale déterminent une hypertension d'un type spécial. En plus, il résulte clairement de ce cas que l'hypertension à elle seule peut bien provoquer l'hypertrophie du ventricule gauche, mais qu'elle ne provoque pas de lésions vasculaires au niveau du rein. Ces lésions, qu'on note constamment dans l'hypertension permanente, ne peuvent donc pas être consécutives à cette dernière, comme l'ont soutenu certains auteurs.

L'immunité antidysentérique. Une forme de l'immunité antitoxique. — M. *Chr. Zœller* recherche, au moyen de l'intradermoréaction à la toxine dysentérique, la présence d'antitoxine dans le sérum sanguin de certains sujets. Cette antitoxine peut reconnaître plusieurs origines : une infection minima occulte, une dysenterie clinique franche, une vaccination par l'anatoxine dysentérique.

La proportion des sujets réceptifs est chez les adultes de 83 p. 100 environ. L'auteur étudie les rapports de cette antitoxine spécifique avec l'immunité antidysentérique. Il rapproche ces données de celles qu'il a obtenues antérieurement dans le domaine de la diphtérie, de la scarlatine, du tétanos. Les analogies et les différences qui surgissent lorsqu'on étudie parallèlement ces quatre modes de l'immunité antitoxique doivent nous aider à mieux comprendre ce qu'est exactement la fonction antitoxique chez l'homme.

Angine de poitrine d'effort améliorée à l'occasion d'hémorragies hémorrhoïdaires. — MM. *Mussio Fournier* et *Figari Legrand* (de Montévidéo) présentés par M. *Laubry*.

Asthme, œdème de Quincke et kyste hydatique du foie. — MM. *Mussio Fournier* et *Sévane*. — M. Laubry signale au nom des auteurs chez un malade porteur d'un kyste hydatique du foie un asthme alternant avec des crises d'urticaire et de l'œdème de Quincke.

Ictère infectieux fébrile à type pseudo-palustre d'origine colibacillaire. — MM. *Meluotte* et *Farjot* (présentés par M. R. Bénard).

Syndrome azotémique et dysentérique aigu d'origine colibacillaire probable. — MM. *Meluotte et Farjot*.

L'artérite juvénile. — M. *Guillaume*. — On a beaucoup insisté ces temps derniers sur une prétendue maladie nouvelle, la maladie de Buerger ou thrombo-angéite oblitérante. Cette maladie aurait, d'après Buerger, des caractéristiques étiologiques, cliniques et anatomiques qui permettraient de l'individualiser et de la séparer complètement des différentes variétés d'artérite. L'auteur discute chacun des différents critères proposés pour justifier l'identification de la maladie et montre qu'aucun de ces critères n'est probant et qu'il faut, jusqu'à plus ample informé, considérer la thrombo-angéite oblitérante comme une variété juvénile des artérites.

Syndrome d'Avellis obscur, spontanément guéri. — MM. *Lenoble* et *Pineau* (de Brest) présentent l'observation d'un sujet ayant des signes de paralysie pharyngo-laryngo-vélo-palatine avec troubles de la parole, de la déglutition et inégalité pupillaire.

Ils localisent la lésion au niveau du noyau ambigu et l'expliquent par une hémorragie qui s'est traduite par des maux de tête et de l'insomnie.

En un mois la guérison s'est produite en laissant après elle des troublss thermo-anesthésiques du côté droit.

Eloges de MM. Gilbert et Paul Ribierre. — M. *Le Noir*.

René Giroux.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

Séance du 4 mars 1927.

Cancer des mamelles bilatéral d'emblée. — *M. P. Gresset* rapporte le cas d'un cancer du sein bilatéral d'emblée chez une femme de 50 ans. Le malade refuse de se laisser opérer et le cancer évolue sous forme de squirrhe pustuleux disséminé. Mort au bout de deux ans d'une métastase pleuro-pulmonaire.

Il s'agit d'un cas très rare. Si le cancer du sein peut, en effet, récidiver du côté opposé ou envahir successivement les deux côtés, il est exceptionnel qu'il se développe primitivement et simultanément dans les deux seins, surtout sous forme de squirrhe.

Radiothérapie dans le traitement des cancers du sein. — *M. G. Léo* n'a pas vu de résultats positifs par l'emploi des moyens physiques contre les néoplasies malignes du sein. Il a renoncé entièrement à leur emploi, sauf comme palliatif sans espoir ou comme moyen étiologique de psychologie vis-à-vis du malade.

La lymphorrée consécutive à l'évidement de l'aisselle. — *M. R. Bonneau* rapporte deux cas d'évidement de l'aisselle après lequel persista une lymphorrée pendant cinq et trois semaines. Dans le premier cas, il s'agissait d'une adénite chronique ; dans le second, d'une adénite sous-pectorale cancéreuse dépendant du sein opposé précédemment enlevé. Si l'évidement soigneux de l'aisselle dans l'opération de cancer du sein n'est pas suivi de lymphorrée prolongée, cela tient à ce que les voies lymphatiques lentement oblitérées ont été préalablement suppléées par les voies accessoires.

Rœntgenthérapie d'une tumeur inopérable du côlon ascendant. — *MM. Aubourg et Joly* présentent l'observation d'un malade opéré par *M. R. Français* d'une iléo-transversostomie pour une tumeur sténosante inextirpable du côlon ascendant. Le malade fut ensuite radiothérapé : la tumeur, grosse comme une tête d'adulte, avant et après l'intervention, se trouve réduite à une masse de la grosseur d'une mandarine, de dureté pierreuse, fortement adhérente à la paroi postérieure, comme il fut constaté lors d'une deuxième laparotomie. Les auteurs insistent sur les grands dangers d'irradier d'emblée un cancer infecté, comme le sont de règle tous les cancers du tube digestif. Aussi, l'acte opératoire ayant réalisé l'exclusion fonctionnelle de la tumeur, ont-ils associé les rayons X à la diathermie, d'abord seule, puis précédant chaque séance de radiothérapie donnée avec des rayons progressivement pénétrants. Bien que l'état général du malade et son état local soient très satisfaisants, les auteurs n'osent pas établir un pronostic à longue échéance.

Pseudarthrose du col du fémur traitée par greffe du péroné. — *M. Judet* rapporte l'observation d'un homme de 52 ans, atteint de pseudarthrose du col du fémur, consécutive à une fracture prise pour une contusion et traitée par le massage. Vives douleurs, marche impossible sans béquilles. Au cinquième mois, l'auteur pratique l'enchevillement du col, avec un fragment du péroné prélevé sur le malade et mis en place avec le tube conducteur (décrit dans la séance précédente).

Les radiographies de face montrent que la tige osseuse est placée correctement dans le sens vertical ; mais sur les radiographies de profil, on constate que cette tige aboutit trop en avant dans la tête. Néanmoins la branche est solide.

Judet présente son opéré un an après l'intervention. La marche est facile, indolore avec boiterie modérée. N'était un certain degré de raideur de la hanche, le résultat serait parfait.

Ankylose vicieuse du genou. Résection cunéiforme. — *M. André Trèves* montre une jeune fille de 14 ans, atteinte à 3 ans d'une arthrite du genou, considérée comme tuberculeuse, soignée irrégulièrement, opérée à Constantinople à 7 ans (arthrotomie probable) et qui présentait une ankylose en flexion à 120°, avec rotation externe et genu valgum. Trèves a pratiqué la résection cunéiforme sous-périostée du bloc osseux, en respectant les épiphyses. L'ankylose en rectitude a été très rapidement obtenue et le résultat est excellent. Malgré une sérologie négative, il s'agissait plutôt de syphilis que de tuberculose.

Corps étrangers extraits de l'œsophage et des bronches par broncho-œsophagoscopie. — *M. J. Guisez* présente plusieurs corps étrangers extraits de l'œsophage et des bronches :

a) De l'œsophage : 1° un os qui, solidement enclavé par ses deux extrémités qui avaient embroché les parois de l'œsophage ne put être extrait qu'après morcellement en deux fragments à l'aide de son brise-os ; 2° une arête de merlan, enlevée chez une femme déjà opérée il y a trois ans pour un os dans l'œsophage ; 3° une autre arête enlevée du tiers moyen de l'œsophage chez un confrère (Ces petits os et les arêtes) corps extrêmement septiques, dont les pointes pénètrent facilement dans la muqueuse œsophagienne, sont peut-être les corps les plus dangereux, amenant très rapidement des accidents septiques et médiastinaux) ; 4° un dentier qui était fixé par un crochet, enfoncé dans la paroi œsophagienne, qui avait été l'objet de tentatives antérieures d'extraction sous l'œsophagoscopie. L'auteur est arrivé à l'extraire en le désenclavant, puis, en lui faisant exécuter une véritable version en saisissant son pôle inférieur de façon à ce que le crochet n'accroche plus la muqueuse ; 5° une sorte de large disque musical (appeau mesurant 3 cm. de diamètre.

b) Des bronches. Une anche de trompette siégeant dans la ramification bronchique inférieure du côté droit, extraite par bronchoscopie supérieure chez un enfant de 7 ans. L'accident remontait à sept mois.

Il y avait bronchite purulente et l'extraction fut assez difficile, le corps étranger étant absolument enclavé dans du tissu de granulation. C'est le deuxième corps étranger de cette nature extrait par l'auteur.

Cancer en ficelle de l'angle splénique du côlon. — *M. Thévenard* présente une pièce de cancer de l'angle splénique du côlon. Cancer dit en ficelle, compliqué par la présence d'une seconde tumeur sphérique appendue à la première par un pédicule grêle et court et obstruant la lumière de l'intestin. Evolution clinique sournoise. Occlusion survenue à l'occasion d'un repas baryté pour examen radioscopique.

Inciseur circulaire pour découper l'aréole et le mamelon dans le procédé de transposition esthétique du sein. — *M. Dartigues* présente un instrument qui permet de découper géométriquement et mécaniquement, en quelques secondes, l'aréole avec son mamelon, d'un côté, et la fenêtre réceptrice de cette aréole et de ce mamelon, de l'autre.

L'auteur insiste sur la nécessité de faire deux incisions d'inégal diamètre, parce que l'aréole et le mamelon incisés se rétractent d'une part concentriquement, tandis que la fenêtre cutanée se distend dans le sens excentrique.

M. Dartigues a pu réaliser deux lames coupantes permettant, avec le même instrument, de pratiquer ces deux incisions circulaires à diamètre différent.

L'inciseur de M. Dartigues est le premier instrument qui ait été créé, tant en France qu'à l'étranger, pour la chirurgie esthétique du sein.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du 26 février 1927.

Appendicite vermineuse. — M. *Bloch-Wormser* présente un appendice enlevé chirurgicalement chez un enfant de 13 ans, et dont la cavité est remplie d'un nombre considérable d'oxyures.

Double résection osseuse avec ostéosynthèse pour syndrome de Volkmann. — M. *Masmonteil*, chez un jeune sujet qui, à la suite d'une fracture de l'avant-bras gauche, vicieusement consolidée présenta de la rétraction ischémique de l'avant-bras gauche, a pratiqué une résection diaphysaire des deux os, suivie d'ostéosynthèse. Le résultat anatomique et fonctionnel est satisfaisant au point de permettre à l'opéré de jouer du violon comme avant le traumatisme.

M. *Mouchet* pense que le syndrome de Volkmann n'est pour ainsi dire jamais dû à une faute de traitement (bandage trop serré, etc.) mais à l'abondance de l'épanchement sanguin déterminé par la fracture ; cette notion peut avoir une grande importance médico-légale.

Sénilité prématurée par vaginalite adhésive ancienne — M. *Regnault* estime que le tiers ou le quart des sujets d'amphithéâtre présentent des adhérences testiculaires rattachables à une blennorrhagie ancienne. Pendant longtemps, l'atteinte scléreuse, presque toujours concomitante, de la glande est compatible avec un fonctionnement suffisant de celle-ci ; mais dès l'approche de la vieillesse, le testicule devient complètement inactif et les signes de sénilité se confirment rapidement. Il y a lieu de remédier aux conséquences de cette déficience glandulaire par l'opération de Steinach, la greffe testiculaire ou les injections d'extrait de l'organe (l'ingestion semble complètement inefficace.)

M. *Léopold-Lévi* pense que, si la vaginalite chronique adhésive est fréquente, la loi du seuil testiculaire de Pérard, valable pour le coq et le crapaud, ne semble pas s'adapter à l'homme. D'autres glandes jouent un rôle même parfois plus important, dans l'apparition de la sénilité précoce, telles que la thyroïde, les surrénales, l'hypophyse ; le plus souvent même, il s'agit d'un syndrome pluriglandulaire.

Pigmentation et traitement endocrinien. — M. *Flurin* étudie le mécanisme cellulaire de la pigmentation et montre que la condensation en mélanine des matérieux chromogènes liée à des ferments oxydants, pourrait également résulter de l'action oxydo-réductrice du *glutathion*. Des modifications dans les propriétés de cette substance sulfurée, isolée par F.-G. Hopkins, pourraient expliquer les mélanodermies dues aux troubles endocriniens, en particulier à ceux de la surrénale dont les travaux de Loeper ont établi le rôle dans le métabolisme du soufre.

M. *Léopold-Lévi* apporte des faits montrant l'action, contre les troubles pigmentaires, de la thérapeutique endocrinienne surrénales, thyroïde, ovaire, hypophyse). Comme interprétation, il admet :

a) L'indépendance des glandes endocrines ; *b*) Les liens endocrino-sympathiques ; *c*) La théorie thiopexique de Loeper ; *d*) La théorie de la peau, glande pigmentaire, de Bory.

Prophylaxie des maladies respiratoires. — M. *Pescher* pense qu'une diminution de la capacité respiratoire est à la base de la plupart des maladies de l'arbre aérien, aiguës ou chroniques. L'amendement, par la rééducation fonctionnelle, de cet état de moindre résistance doit être considéré comme ayant une grande importance prophylactique.

Métatarsalgie statique. — M. *H. Forestier* étudie cette affection caractérisée par des douleurs de l'avant-pied avec crises paroxystiques sous l'action de la marche et de la station prolongée. Etant le résultat de l'affaiblissement de la voûte métatarsienne antérieure, elle est soulagée par le port d'un bandage bracelet qui contient transversalement cette voûte.

Appareil pour insufflations tubo-tympaniques. — M. *Baqué* présente un dispositif permettant d'effectuer cette petite intervention avec plus de précision et d'aisance qu'avec la methode classique.

Classification des hématies nucléées. — M. *Bécart* montre la nécessité d'une standarisation des termes employés par les hématologistes et propose la classification suivante ;

1° Erythroblaste à noyau pycnotique ; 2° érythroblaste à noyau radié ; 3° érythroblaste à grand noyau perlé. Ces formes qu'on rencontre au cours des anémies graves représentent les stades d'une régression progressive vers le type primitif. Leur identification permet d'établir un pronostic d'autant plus réservé que la régression est plus accentuée.

E. PERPÈRE.

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 7 mars 1927,

L'étiologie vermineuse de certains cancers. — M. *A Borrel* rappelle d'abord ses premières observations datant de 1906 sur le sarcome du foie du rat, comme premier exemple d'une tumeur caverneuse incontestable, à étiologie parasitaire démontrée et attribuée au *tænia crassicola* du chat. L'auteur dans le même travail, et dans d'autres publications, avait signalé la présence fréquente d'un hématode au voisinage de tumeurs cancéreuses de la mamelle chez la souris, et avait incriminé ce nématode comme agent étiologique.

Depuis le mois de novembre dernier, l'auteur a pu rencontrer trois fois le ver incriminé, qui est une filaire microscopique, dans les tumeurs cancéreuses au début de leur développement et n'ayant pas plus de quinze jours d'existence ; ces cancers au début sont des trouvailles d'autopsie et d'examen microscopique : l'un mesure 0 mm. 5 de diamètre et le parasite se trouve dans la tumeur ; le deuxième mesure 2 mm. et le parasite est au voisinage immédiat de la tumeur ; enfin le troisième est gros comme un grain de plomb n° 6, le parasite est dans la glande mammaire à une distance de 2 à 3 millimètres. Le parasite se trouve vivant dans ces tumeurs, qu'il y est de passage, et que la recherche eût été probablement négative si la souris cancéreuse eût été sacrifiée deux ou trois jours plus tard.

Beaucoup de questions peuvent se poser pour élucider cette étiologie, entre autres celle du mode d'invasion du parasite et du rôle vecteur possible pour un virus cancéreux.

M. PHISALIX.

CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT

Les Chemins de fer de l'Etat éditeront, à partir du mois de Mars prochain, une REVUE ILLUSTRÉE, qui sera mise à la disposition des voyageurs dans les compartiments de 1ère et de 2ème classes des trains rapides et express.

L'objet de cette Revue est de faire mieux connaître encore les richesses des pays desservis par le Réseau aussi bien agricoles, industrielles artistiques que touristiques et d'intensifier le Tourisme pour lequel le Réseau a déjà tant fait. Cette Revue contiendra en même temps des renseignements divers à l'usage des voyageurs.

Cette initiative sera très certainement appréciée par MM. les voyageurs, comme un nouvel effort du Réseau de l'Etat, pour leur être agréable et utile à la fois.

BIBLIOGRAPHIE

Annuaire médical et pharmaceutique Algérie-Tunisie-Maroc. Un volume relié, 316 pages. Prix : 16 fr. 50, franco, 65, rue d'Isly, à Alger.

Contient la liste exacte (adresse téléphone, Faculté, soutenance et date) de tous les médecins, pharmaciens, chirurgiens-dentistes, sages-femmes, vétérinaires de l'Afrique du Nord La liste et la composition du personnel médical des Facultés d'Alger, hôpitaux, dispensaires, cliniques ; la désignation des Syndicats médicaux et leurs membres, etc.

Il renferme une rubrique très complète des stations hydrominérales, thermales et climatiques de la France et de l'Afrique du Nord avec tous renseignements utiles.

Guide pratique de la Mère. Les deux premières années de l'enfant. Notions élémentaires de puériculture, par P. Rudaux et Ch. Montet. 174 pages avec 40 figures. Prix : 12 fr. 50. Masson éditeur.

Les auteurs ont voulu que ce petit livre pût être recommandé par le médecin lui-même aux mères et à toutes les personnes se consacrant à la puériculture.

Ils n'y ont pas fait rentrer en effet les notions de pathologie qui, même élémentaires, entraînent souvent à appliquer des traitements nuisibles ; ils se sont contentés d'exposer les règles essentielles de la puériculture dans tous leurs détails ainsi que la technique de certaines interventions ordonnées par le médecin.

C'est donc un véritable guide pratique et complet, contenant pour chaque cas une seule méthode, la meilleure expérimentée par les auteurs, et qu'ils conseillent instamment de suivre.

Le livre est illustré de schémas et de dessins qui mettent en relief les explications du texte.

Précis d'éducation physique et respiratoire, par le Dr P. Kouindjy. Un volume de 154 pages et 44 figures. Prix : 22 fr. A l'Expansion scientifique française, 23, rue du Cherche-Midi, Paris.

Ces cent cinquante-quatre pages comprennent des notions indispensables à la pratique journalière du médecin praticien. Exposées avec une précision concise, d'un style sommaire et sans périphrases inutiles, ces notions sont présentées de façon à donner aux médecins praticiens, non seulement la possibilité d'appliquer dans leur clientèle les préceptes de la culture physique, mais aussi, à leur fournir les moyens de les utiliser dans un but purement thérapeutique. A ce double point de vue, ce livre devient un aide précieux à l'exercice quotidien de la profession médicale.

Code de la médecine et de la pharmacie. (Médecins, chirurgiens-dentistes, sages-femmes, pharmaciens, herboristes), par E.-H. Perreau. Préface de M. le docteur Charles Fiessinger. Un volume in-16, relié souple : 20 francs ; franco, 22 francs. Société anonyme du recueil Sirey, 22, rue Soufflot, Paris, 5e.

Il était indispensable de mettre à la disposition du corps médical un livre groupant systématiquement les lois et règlements relatifs à l'organisation de leur art ou dont l'application réclame le plus leur concours.

C'est l'objet du *Code de la médecine et de la pharmacie*, de la collection Carpentier.

Sous la rubrique « Police de la médecine », la première section groupe les textes relatifs à l'organisation du corps médical (médecins, dentistes, sages-femmes), en y ajoutant ceux qui concernent les infirmières professionnelles, les dispensaires de préservation antituberculeux, les sanatoriums, les thermomètres médicaux, les frais d'expertise, civiles ou criminelles. La deuxième section concerne la police de la pharmacie, des eaux minérales, des sérums thérapeutiques et des substances vénéneuses ; la troisième, la police sanitaire de la médecine sociale avec les questions relatives aux asiles d'aliénés, mutualités, syndicats, hygiène et santé publiques, accidents du travail, assistance médicale gratuite, enfants du 1er âge, etc. Viennent ensuite les règlements relatifs au régime des études exigées des divers praticiens de l'art de guérir et les lois fiscales les concernant. Prennent place enfin les principaux textes sur la médecine et la pharmacie en Alsace-Lorraine, Algérie, Tunisie, Maroc, protectorats d'Asie et colonies.

Habitués à d'autres méthodes scientifiques, accaparés par leur profession, médecins et pharmaciens risquent de se perdre dans les commentaires juridiques et n'ont guère le temps de les feuilleter. Ce livre, d'un format commode, qu'ils pourront glisser dans une poche ou garder à leur portée, met sous leurs yeux les textes mêmes des lois et décrets qui les intéressent le plus. et parmi lesquels ils se retrouveront très vite au moyen de deux tables analytiques et alphabétique très détaillées.

L'ultra-violet, la lumière solaire et artificielle, l'infra-rouge. Notions indispensables au médecin. Technique. Indications cliniques. Résultats thérapeutiques, par les docteurs J. Aimard et H. Dausset. Un volume in-8o couronne de 202 pages, avec 21 figures hors-texte. Prix : 15 fr. (2e édition). Expansion scientifique française, 23, rue du Cherche-Midi, Paris.

Ce livre, tel qu'il a été remanié, représente une nouvelle mise au point de la question, d'après les travaux les plus récents ; il bénéficie en outre du fruit de la très vaste expérience des auteurs, dont la compétence est bien connue.

Cette deuxième édition aura certainement le succès de la première et rendra de nombreux services au praticien et au spécialiste qui désirent se tenir au courant des progrès de l'actinothérapie et de ses applications.

La vie profonde. Pages choisies dans les plus belles œuvres poétiques et présentées, par Maurice BOUCHOR. Temps modernes (XVI[e], XVII[e] et XVIII[e] siècles). Un vol. in-16 (11,5 × 16), broch. : 7.50 + 40 %. Librairie Delagrave, 15, rue Soufflot, Paris (V[e]).

Ce volume est consacré aux poètes des XVI[e], XVII[e] et XVIII[e] siècles. Il fallait faire un choix, Maurice Bouchor a choisi : Shakespeare, Corneille, Racine, Molière, La Fontaine — auxquels il a consacré la majeure partie de ses entretiens ; mais il a voulu faire aussi une place à Ronsard, Florian et André Chénier.

Ce volume, d'une originalité incontestable, renouvelle et complète les enseignemens littéraires dont nos grands poètes sont le sujet. Mauriche Bouchor en a été nourri. C'est pourquoi il en parle avec tant de connaissance et tant d'admiration.

Le Monde Romain, par V. CHAPOT. 1 vol. in-8 de la Bibliothèque de synthèse historique : L'Evolution de l'Humanité. 503 p. avec 12 cartes et 2 planches hors texte. Prix : 30 fr. La Renaissance du livre, 78, Boulevard St-Michel, Paris.

L'érudit et savant historien qu'est M. Chapot nous mène ici, en un prestigieux voyage, dans toutes les provinces de l'*Orbis romanus* : Espagne, Gaule, Roumanie, Grèce, Europe centrale et orientale. Régions danubiennes, Syrie, Palestine, Egypte, Afrique du Nord,

Souvenirs de la Vie de Plaisir sous le Second Empire, par Gaston JOLIVET Lettre préface de Paul Bourget. 1 vol. in-8 écu, imprimé sur alfa et orné de 17 hors textes tirés en héliogravure, broché : 20 fr. Editions Taillandier, 75, rue Dareau, Paris.

J'imagine, dit Paul Bourget, qu'un Taine de l'avenir veuille jamais retracer une peinture exacte des mœurs du Second Empire ; nulle part il ne recueillera une plus abondante moisson de ces petits faits significatifs, dont l'historien des *Origines* était si friand, que dans votre livre. L'atmosphère de cette époque si voisine de nous et déjà si lointaine, se respire à travers toutes les phrases.

Lamartine. Morceaux choisis, poésie et prose. Analyses et extraits de toutes ses œuvres. Avec une introduction et des notes de M. R. Canat. 1 vol. de la collection de « La littérature française illustrée », 1080 p., 133 illustrations hors texte. Cartonné demi-toile. Prix : 20 fr. 30. Librairie Henri Didier, 4 et 6, rue de la Sorbonne, Paris.

Ce volume consacré à Lamartine, est, comme les précédents de cette collection, merveilleusement présenté. Heureux les lycéens d'aujourd'hui qui ont de pareils classiques à leur disposition.

Ont déjà paru dans cette collection CORNEILLE, 1 vol. — MOLIÈRE, 1 vol. — FÉNELON, 1 vol. J.-J. ROUSSEAU, 1 vol. — CHATEAUBRIAND, 1 vol. — MONTESQUIEU, 1 vol. — H. DE BALZAC, 1 vol. — A. DE VIGNY, 1 vol. — A. DE MUSSET, 1 vol.

Collections d'Anas. Propos, anecdotes et variétés recueillis par Léon TREILLE ; chaque volume : 6 fr. Librairie Gallimard, 3, rue de Grenelle, Paris.

M. Léon Treille, qui excelle à recueillir ces Anas, vient d'enrichir la collection de deux nouveaux volumes : un d'*Histoires médicales*, où il a su rapporter les meilleures sans faire double emploi avec d'autres volumes, et un consacré à l'*Esprit de Chamfort*.

Flaubert et son milieu, par Edouard MAYNIAL, 1 vol. Prix : 12 fr. Editions de la *Nouvelle Revue critique*, 16, rue J.-Maria-de-Heredia, Paris.

M. Maynial, à qui l'on devait déjà un important volume sur *La Jeunesse de Flaubert*, publie dans celui-ci six études d'un prodigieux intérêt : Flaubert et L. Bouilhet : Ruchouk-Haneur. — Ce qui est dans le cœur des femmes : Louis Colet et Gustave Flaubert. — Maxime du Camp, biographe de Flaubert. — Flaubert en Orient et *Le Livre posthume de M. du Camp*. — La genèse d'un épisode de *Madame Bovary*. — Avant les *Affres du style* : contribution à l'étude du style de Flaubert.

Revue des cours et conférences. Paraît le 15 et le 30 de chaque mois. Le n°, 3 fr. 30. Abonnement : un an : 50 fr. Boivin, édit., 3, rue Palatine, Paris.

Sommaire du n° du 15 mars 1927 : J. Bardoux : L'Angleterre d'après guerre (II) : Le cadre aristocratique. — A. Levinson : Dostoiewsky et le roman occidental (II). — E. Le Roy : L'exigence idéaliste et le fait de l'évolution (VII). — L. Villard ; Le théâtre en Amérique (III). — E. Moreau : L'hérédité et la variation (II) : les principes généraux du transformisme. — M. Poète : L'évolution des Villes (III) : La ville sur le chemin. — P. Moreau : Les Stendhaliens avant Stendhal (II) : L'esprit de la Régence. — N. Forga : Les voyageurs français dans l'Orient européen (IV) : XVII[e] siècle.



Photo Delbo. Juillet 1923.



Photo Delbo. Juillet 1923.

Les Lunettes du D[r] Siffre

Le docteur Siffre, a présenté à la Société Odontologique, des lunettes qui permettent aux presbytes d'utiliser l'optique indiquée, et, bien simplement, de reprendre la vue naturelle par une simple manœuvre de levier, sans que les lunettes soient enlevées et remises en place. C'est un appareil indispensable à tous les chirurgiens et spécialistes qui ont un absolu besoin de voir nettement le champ de l'opération, en même temps les alentours. Ce qui ne pouvait se réaliser jusqu'à présent qu'en enlevant les lunettes et les replaçant — ce qui pour le chirurgien — aseptique — n'est pas réalisable. Les figures montrent comment est réalisé cet ingénieux dispositif.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre du Commerce : 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 14. LE NUMÉRO : 1 FRANC (avec son SUPPLEMENT ILLUSTRÉ) 2 AVRIL 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (V)
Compte chèques postaux 357 81
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnts partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies........ 45 fr.
Étudiants........ 30 fr.
Belgique........ 55 fr.
Étranger { 1re zone........ 75 fr. 2e zone........ 100 fr.

Les bureaux de Rédaction sont ouverts les Lundi et Vendredi, de 5 h. 1/2 à 6 h.

R. C. Seine 230.790

SOMMAIRE

Travaux Originaux
L. BARD : Le signe de l'orbiculaire et le signe du frontal dans les paralysies faciales. Leur signification physiologique.. p. 497

Clinique Syphiligraphique
Pr E. JEANSELME : La syphilis zoniforme. Son diagnostic. Sa pathogénie... p. 502

Clinique Chirurgicale
L. PLISSON : Traitement des pleurésies purulentes aiguës d'origine médicale (à l'exception des pleurésies purulentes de nature tuberculeuse).................. p. 506

Histoire de la Médecine
RAYMOND BOISSIER : A l'ombre des minarets d'Espagne.................. p. 520

Sociétés Savantes
Académie de Médecine.......... p. 528

Revue de Presse départementale et Coloniale
Par J. LAFONT.............. p. 529

Les Anniversaires Médicaux
Le Centenaire de la naissance de Lister. p. 532

Nouvelles.................. p. 491

En Marge
Par MAURICE GENTY.......... p. 493

Bibliographie.................. p. 534

SUPPLEMENT ILLUSTRE
Le Centenaire de Gensoul (5 fig.). — Les Thèses à images (4 fig.).

NOUVELLES

Assistance publique. — *Concours de médecin des hôpitaux.* (Admissibilité). — A la suite de ce concours sont déclarés admissibles. MM. Etienne Bernard, 71 points 1/2 ; Mme Fontaine, 69 1/2 ; MM. Tzanck, 69 ; Coste 67 1/2 ; Jacquelin, 67 ; Marchal, 67 ; Marquezy, 66 1/2 ; Péron, 66 ; Périsson, 65 ; Froment, 64 1/2 ; Turpin, 64 ; Basch, 62 ; est ex-œquo d'admissibilité : M. Weismann, 62 points.

Concours de chirurgien des hôpitaux. — Epreuve écrite : Séance du 28 mars. Questions données : Astragale ; Les ankyloses de la hanche. — Questions restées dans l'urne : Ganglion cervical supérieur du grand sympathique (sans histologie ni physiologie) et anévrysmes artéro-veineux du membre inférieur ; Les capsules surrénales (sans histologie ni physiologie) et symptômes, diagnostic et traitement du cancer du rectum.

Journées médicales marseillaises et coloniales du 21 au 27 avril 1927. — *Programme des journées.* — Jeudi 21 avril : à 9 h. 30 : Séance solennelle d'ouverture, au Grand Palais du Parc Amable-Chanot (Rond-Point du Prado), conférence de M. le professeur Léon-Bernard, sur : la coopération sanitaire internationale.

A 15 heures : Réunion solennelle de la Société de médecine et d'hygiène coloniales et navales de Marseille, sous la présidence de M. le professeur Boinet.

A 16 h. 30 : Au Grand Palais, Conférences coloniales, sous la présidence de M. le médecin principal L'Herminier, directeur de l'Ecole d'application du Service de santé colonial, délégué de M. le Ministre des Colonies ; M. le docteur Léger, ancien directeur de l'Institut Pasteur de Dakar, sur : la peste, problèmes d'épidémiologie et de pathogénie non encore résolus ; M. le professeur Ottolenghi, professeur à la Faculté de médecine de Bologne, sur : l'état actuel de la lutte contre le paludisme.

A 20 h. 30 : Représentation théâtrale.

Vendredi 22 avril, A 8 h. 30 : Palais de la Bourse, réception des congressistes par la Chambre de commerce.

A 9 heures : Quai de la Fraternité, embarquement pour la visite des ports, offerte par la Chambre de commerce : traversée des ports et visite des installations sanitaires, visite du canal souterrain du Rove, et, si le temps le permet, retour par mer et visite du Frioul.

A 14 h. 30 : Grand Palais, exercices pratiques du Service de santé militaire.

A 16 h. 30 : Au Grand Palais, Conférences chirurgicales : Dr Mayer, de Bruxelles, sur les acquisitions récentes dans le traitement du cancer ; Pr Léon Imbert, de Marseille, sur : la greffe osseuse.

A 21 heures : Réception des congressistes à l'Hôtel de Ville de Marseille, par M. le Dr Flaissières, sénateur-maire, et par le Conseil municipal.

Samedi 23 avril, de 9 heures à 10 h. 30, démonstration d'appareillage dentaire, au Grand Palais ; réunion de la Société oto-neuro-oculistique, à l'Hôtel-Dieu ; démonstrations pratiques dans les divers services hospitaliers : médecine, chirurgie, spécialités, laboratoires.

A 10 h. 30 : Réunion plénière de l'U. M. F. I. A. (Union Médicale Franco-Ibéro-Américaine), avec conférence de M. le professeur Cuellar sur : le problème de l'opium et autres stupéfiants, et la Société des nations.

A 14 h. 30 : Conférence du Service de santé militaire, au Grand Palais.

A 16 heures, au Grand Palais, conférences médicales : M. le Pr Cantacuzène, de Bucarest, sur : le rôle du streptocoque dans l'étiologie de la scarlatine ; M. le Pr Sicard, de Paris, sur : les compressions rachidiennes.

A 20 heures : banquet de clôture par souscription (dans la salle de la Cigale, Rond-Point du Prado) ; le banquet sera suivi d'une séance artistique, offerte et organisée par l'Association des internes et anciens internes de Marseille.

Note : L'horaire détaillé des démonstrations cliniques dans les hôpitaux publics et privés, de la visite au Centre du cancer, à la Pouponnière de Saint-Joseph, etc., sera précisé dans le carnet du congressiste.

Exposition : Pendant ces trois journées, de 9 à 12 heures et de 14 à 19 heures, dans le Grand Palais, exposition de tout ce qui intéresse la médecine : produits pharmaceutiques et de laboratoire, appareillages chirurgicaux et de laboratoire, journaux et livres médicaux, œuvres médico-sociales, etc., salon des médecins.

Sur le terre-plein, au nord du Grand Palais, exposition du Service de santé militaire.

Journée Daviel : Précédent ces trois journées, aura lieu, le mercredi 20 avril, une journée de la cataracte : à 10 heures, à l'Hôtel-Dieu, ouverture de l'exposition de documents et séance de communications ; à 16 heures, au Grand Palais, séance commémorative. — Conférences de M. le Pr Truc (de Montpellier) et de M. le Dr Dor, de Lyon. — Projections cinématographiques.

Inscriptions : Peuvent se faire inscrire aux Journées médicales marseillaises et coloniales :

A. — Comme membres adhérents : 1° Les médecins civils, militaires et coloniaux ; 2° Les pharmaciens civils, militaires et coloniaux ; 3° Les étudiants en médecine et en pharmacie, les internes et externes des hôpitaux ; 4° Les chirurgiens-dentistes, les étudiants des écoles dentaires ; 5° Les vétérinaires civils et militaires ; 6° Les officiers de réserve du Service de santé militaire ; 7° Les sages-femmes et élèves sages-femmes.

B. — Comme membres associés : 1° Les membres des Sociétés de Croix-Rouge ; 2° Les membres des familles des adhérents (femme et enfants) ; 3° Les membres des familles des exposants.

Cotisation : Elle est fixée à 50 fr. pour les membres adhérents ; 25 fr. pour les étudiants et les membres associés. Les cotisations doivent être versées à M. le Dr Félix Piéri, trésorier des Journées médicales marseillaises et coloniales (Compte, chèque postal, Marseille 194-86).

Logement : Les adhérents aux Journées médicales marseillaises et coloniales sont invités à retenir au plus tôt leur chambre dans les hôtels. A cet effet, ils devront s'adresser à l'Office du logement, Terre-plein de la Gare Saint-Charles, Marseille.

Correspondances : Toute la correspondance des Journées médicales marseillaises et coloniales doit être adressée à M. le Dr André Sauvan, secrétaire général, 40, allées Léon-Gambetta, Marseille.

Pour l'exposition, s'adresser à M. Lépine, délégué technique, 3, rue Vézelay, Paris (8e). Téléphone : Laborde 07-23.

Permanence : Une permanence fonctionnera au Grand Palais, du mercredi 20 avril au dimanche 24 avril, de 9 heures à 12 heures et de 14 heures à 19 heures.

Hospices civils de Versailles. — *Concours pour la nomination de huit Internes en médecine.* — La commission administrative des hospices civils de Versailles donne avis que, le vendredi 29 avril 1927, à 9 heures du matin, il sera ouvert un concours public pour la nomination de huit internes en médecine (6 titulaires, 2 provisoires.)

Deuxièmes journées médicales et vétérinaires marocaines. — La Société de médecine et d'hygiène du Maroc, le *Maroc Médical* et les groupements médicaux et vétérinaires du Maroc organiseront en 1928, pour les vacances de Pâques, des Journées médicales et vétérinaires. Mise au point de questions médicales ou vétérinaires de pathologie nord-africaine ; Conférences sur les actualités ; Communications originales sur les travaux, les observations ou les recherches des Marocains, tel en sera le programme encore à l'étude et qui sera ultérieurement communiqué. Les Journées scientifiques seront suivies de Journées récréatives et complétées par des réceptions, des excursions, une visite du Maroc qu'un accord avec les Compagnies de navigation, de transport et les organisations touristiques permettra de faire dans des conditions particulièrement intéressantes et à des prix réduits.

Amphithéâtre d'anatomie. (M. le Dr Charles DUJARIER, directeur des travaux scientifiques). — *Avis.* — Le cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie des voies urinaires), en dix leçons, par M. le Dr Louis MICHON, prosecteur, commencera le lundi 25 avril 1927, à 14 heures, et continuera les jours suivants à la même heure. Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 350 francs. Se faire inscrire 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (5e.)

Programme du cours : 1° Anatomie chirurgicale et voies d'abord du rein. Nephropexie. Décapsulation du rein. — 2° Pyélotomie. Pyélotomie élargie. Néphrotomie. Néphrostomie — 3° Voie d'abord et chirurgie de l'uretère. Uretérotomie. Sutures de l'uretère. Uretéro-néo-cystostomie. Uretéroplasties, Uretéro-néo-pyélostomie. — 4° La néphrectomie : voies lombaire, latérale, transversale, transpéritonéale. Néphrectomie secondaire. — 5° La taille sus-pubienne dans ses diverses indications. Cystostomie simple. Lithotritie. — 6° Cystectomies. Prostatectomie hypogratrique. Traitement des fistules vésico-vaginales par voies transvésicale et transpéritonéo-vésicale. — 7° Urétrotomie interne et externe. Traitement des ruptures traumatiques de l'urètre. Traitement de l'hypospadias, de l'épispadias et de l'exstrophie-vésicale. — 8° Ouverture des abcès de la prostate. Prostatectomie périnéale. Opération de Young pour le cancer de la prostate. — 9° Circoncision. Orchidopexie. Varicocèle. Hydrocèle. Epididymectomie. — 10° Orchidotomie. Castration. Traitement du cancer du testicule. Amputation de la verge. Emasculation totale.

Matériel sanitaire. — Le Comité international de la Croix-Rouge organise à Genève, du 15 au 31 octobre 1927, un concours portant sur les objets suivants : Brancard de campagne ; Paquet de pansement individuel ; Fiche médicale ; Brassard de neutralité ; Billet d'hôpital.

Le programme général du concours est déposé à Paris, à la Section technique du Service de santé, 66, rue de Bellechasse (7e arr.)

Secours aux infortunés de guerre. — L'Union des médecins mutilés de guerre, 10, rue Blanche, à Paris, composée de médecins mutilés de guerre, ou blessés, et titulaires d'une pension, prie Messieurs les Médecins de France et des Colonies de bien vouloir lui signaler les infortunés, conséquences de la guerre.

L'action de l'U. M. M. G. vise à compléter celle de l'Association des anciens médecins des Corps combattants qui lui a accordé son patronage et à secourir moralement et pecuniairement, soit les médecins dans le besoin, soit les veuves de guerre ou les orphelins des camarades tombés au champ d'honneur.

Cotisations : Membres titulaires : c'est-à-dire médecins mutilés ou blessés avec pension, cotisation de 5 fr. rachetable par 100 fr. ; membres adhérents : médecins ayant fait la guerre 1914-1918 et s'intéressant à notre œuvre : cotisation de 20 fr. rachetable par 500 fr. ; membres bienfaiteurs : cotisation de 100 fr. non rachetable. Mais les membres bienfaiteurs seront nommés membres honoraires, quand le total de leurs versements atteindra 5.000 fr.

Adresser les cotisations à l'U. M. M. G., 19, rue Blanche, à Paris.

Sanatoriums. — Par arrêté en date du 3 mars 1927, M. le Dr PELLIER, médecin adjoint au sanatorium de Saint-Jodard (Loire), a été nommé médecin directeur de 5e classe au sanatorium de Châlons-sur-Marne (Marne).

Hôtel-Dieu d'Orléans. — *Concours de l'Internat.* — Le lundi 27 juin 1927, à 2 heures 1/2, Salle de la bibliothèque, pour trois places d'internes titulaires et deux places d'internes provisoires.

Nécrologie. — Dr DUPASQUIER (de Lyon.) Dr Charles FOIX, Professeur agrégé, médecin des hôpitaux de Paris.) — Dr PITAVY, de Viverols (Puy-de-Dôme, décédé à Lyon. — Dr PERRIOL, de Grenoble.

EN MARGE

Où en est la métallisation des cadavres ?

Sous ce titre, le *Mercure de France* (1er mars 1927) rappelle, à propos d'une récente interview du Dr Variot sur les danses modernes, que l'éminent pédiatre avait, il y a quelques trente-sept ans, préconisé un procédé de conservation du corps humain par la galvanoplastie.

« Ce procédé, écrit L. Dx., dans le *Mercure de France*, fâcheusement oublié, mériterait d'être mieux connu du public. Il fit pourtant grand bruit lorsqu'il fut exposé, en 1890, à la Société de Biologie. Tous les journaux commentèrent cette macabre nouveauté, à laquelle Jules Huret consacra six pages dans son livre *Tout yeux, tout oreilles* (Paris, Fasquelle, p. 61 à 66), après avoir recueilli les déclarations de celui qu'il appelait, avec raison, « le jeune et déjà célèbre praticien ».

Le Dr Variot se proposait, pour obtenir des momies indestructibles de remplacer l'embaumement (qui, tel qu'on le pratique de nos jours, n'est guère qu'un simulacre) par la *métallisation du cadavre*. Et voici comment il s'y prenait.

« Le corps, disait-il, est d'abord perforé à l'aide d'une tige métallique introduite par l'anus et passée fortement au travers de l'abdomen et du thorax dans le cou, jusqu'au crâne ; pour laisser libre l'échappement des liquides et des gaz intestinaux, la tige perforante employée est creuse et cannelée en gouttière ; on procède, avec une sonde, au lavage de l'estomac, et on remplace les liquides retirés par une forte solution d'acide phénique. Puis, la peau du cadavre est soigneusement badigeonnée avec une solution concentrée de nitrate d'argent. Lorsque la couche d'argent recouvre complètement l'épiderme, on la réduit au moyen de vapeurs de phosphore blanc dissout dans le sulfure de carbone. Alors le cadavre est un bon conducteur de l'électricité, et il n'y a plus qu'à le plonger dans un bain galvanoplastique ; les molécules de cuivre viennent s'apposer en quelque sorte sur la peau, formant une couche bientôt continue.

— Combien de temps dans ce bain ? demandait Jules Huret.

— Avec les appareils perfectionnés dont la science dispose à présent, huit à dix jours peuvent suffire. «

Le docteur donnait encore différentes précisions techniques au journaliste : Il lui apprenait qu'une « statue » ainsi obtenue reviendrait : en cuivre, à trois ou quatre mille francs, en argent à trente ou quarante mille ; ; en or (nous sommes en 1901....) à deux ou trois cent mille francs. Après quoi il l'enmenait dans son cabinet de travail, soulevait une draperie et à la lueur de la lampe lui montrait une mignonne statuette de cuivre rouge.....

C'était, rapporte Jules Huret, un enfant nu, haut d'un demi-mètre, une main sur la poitrine, une fille.

— C'est un sujet. Une petite fille de trois mois abandonnée, morte à l'hospice des Enfants-Assistés, que j'ai métallisée, dit le Dr Variot.

A l'idée que, sous cette enveloppe de cuivre gisait la petite morte elle-même, que le rictus souffreteux de sa bouche adorablement menue, que ses menottes, ses bras, ses yeux, son sexe minuscule, que tout cela s'était conservé là-dessous, je me sentais ému d'une vague angoisse. »

On sait que le procédé du Dr Variot a été utilisé par Pierre Benoit pour conserver les victimes de son *Atlantide*. Mais ne serait-il pas curieux d'apprendre, trente-sept ans après cette découverte, si le savant a pratiqué souvent la métallisation chez ses clients et s'il y a dans son logis d'autres statuettes ?

A cette note du *Mercure de France* sur la méthode que le Dr Variot proposa en 1890 pour la conservation du corps humain, et pour la désignation de laquelle il avait proposé le néologisme d'*anthropoplastie galvanique*, nous pouvons ajouter quelques détails.

La communication du Dr Variot fut faite à la Société des hôpitaux et publiée *in extenso* par la *Gazette médicale de Paris* avec un dessin représentant la statuette obtenue par la galvanoplastie ; Brown-Séquard en parla à la Société de Biologie et dans le *New-York Herald*. Elle fit d'ailleurs grand bruit tant en France qu'à l'étranger.

En lisant le mémoire de M. Variot on peut voir qu'il ne se fit jamais d'illusion sur la portée pratique de ces recherches ; mais ces momies métalliques, qui eurent le don d'intéresser le sculpteur Jules Thomas, auraient pu servir de documents pour conserver l'effigie des grands hommes après leur mort.

M. Variot n'a conservé aucun spécimen de ses expériences ; il a fait don au Musée de la Société d'Anthropologie de l'exemplaire unique de momie métallique qu'il avait préparée mais il en a gardé, comme souvenir, une toile de José Frappa la représentant très exactement.

Depuis lors, M. Variot a orienté son activité dans une autre voie, il se contente de *conserver* les petits enfants, en utilisant les admirables progrès qu'il a réalisés dans l'allaitement artificiel, à la Goutte de Lait de Belleville où il élève encore chaque année près d'un millier de nourrissons.

Montaigne et la Médecine.

Le Dr Armaingaud a présenté à l'Académie de médecine (22 mars 1927) les tomes II. III. IV et V de son édition des œuvres de Montaigne, qui paraît en ce moment-ci, chez l'éditeur Conard (1). « Cette édition, a-t-il dit, offre cette nouveauté qui la distingue de toutes les autres, c'est que sont placées au bas de chaque page les variantes de toutes les éditions, c'est-à-dire que tous les morceaux que Montaigne avait successivement éliminés dans chacune des trois éditions qu'il a publiées de son vivant, après la première, y sont restitués au bas de chaque page où ils figuraient primitivement.

« Cette nouvelle disposition a été signalée comme très utile par mes travaux antérieurs et par ceux de Dezeimeris, et aujourd'hui tous les savants reconnaissent que cette innovation est indispensable à ceux qui veulent conférer le texte des *Essais* avec les événements contemporains du temps où ils ont été écrits. En outre, nous avons au bas du texte composé un grand nombre de notes qui, nous le croyons, éclairent le texte et par lesquelles nous croyons avoir mieux fait comprendre la pensée de Montaigne.

« Le 6e volume qui paraîtra dans un mois sera le dernier *des Essais*. Les suivants comprendront diverses œuvres de Montaigne qui, à tort, ne sont pas publiées jusqu'ici en même temps que *les Essais*, et dont l'une (*La Théologie* de Raymond Sebon) n'a pas été publiée depuis le commencement du XVIIe siècle.

« Alors même que je viendrais à disparaître — ce à quoi mon grand âge de 85 ans me donne presque droit — la publication de ces derniers volumes n'en aurait pas moins lieu, car j'ai déjà composé et remis à mon éditeur les nombreuses notes qui y sont annexées.

« Ce n'est pas seulement parce que j'ai l'honneur de faire partie de l'Académie comme membre correspondant que je me permets de lui faire hommage de cette édition, mais c'est que en réalité, *les Essais* de Montaigne sont particulièrement lus par les médecins : il a dit beaucoup de mal de la médecine de son temps, elle le méritait en partie, car elle suivait fort mal la méthode d'observation ; mais il s'éloigne beaucoup d'une exacte critique, car il en fait non la critique, mais la satire.

« Ce n'était d'ailleurs que de la médecine qu'il disait du mal, mais non des médecins eux-mêmes, qu'il estimait au contraire, tandis qu'il n'estimait pas les magistrats en général, bien qu'il y en ait eu beaucoup à son époque, qui furent de grands esprits et des hommes de bien.

Il semble d'ailleurs qu'il aurait fait un excellent médecin, car il a présenté quelques aphorismes qui feraient croire, si la chose était possible, qu'il pressentait la découverte et l'utilisation des *sérums* curatifs et préventifs ; il a par exemple écrit au chapitre I du livre III des *Essais* : « de même qu'en toute police il y a des offices né« cessaires mais encore vicieux ; les vices y trouvent leur « rang et si emploient à la conservation de notre liaison « comme les *venins* à la conservation de notre santé ». Le mot venin était au XVIe siècle employé dans le sens de

(1). L. Conard, éditeur, 8, place de la Madeleine. Chaque volume : 30 fr.

germe d'une maladie ; on disait : « Le venin de la petite vérole ».

Quoi qu'il en soit, j'ai la profonde conviction que si, comme je le crois, je contribue par mes études sur Montaigne à le faire mieux connaître et comprendre, j'aurai rendu un grand service, car c'est la lecture la plus saine qu'il puisse y avoir pour quelqu'un qui veut se procurer le spectacle de la vie humaine, et la plus bienfaisante pour le corps et pour l'esprit, car aucun livre n'enseigne aussi bien que lui *la mesure* en toute chose. »

Saint François d'Assise et la psychiatrie.

M. Paul Courbon (*Annales médico-psychologiques*, janvier 1927) présente ainsi Saint-François d'Assise :

« D'une intelligence relativement médiocre et non cultivée, mais d'une affectivité extrêmement développée, il dépassa en jugement, sur certains points, de grands penseurs : reconnaissance de l'inégalité des hommes et de la supériorité de la pratique sur la théorie, sens de la mesure, fondation du Tiers-Ordre, apport des moyens de satisfaire quelques-unes des aspirations de son temps. C'est ce qui explique son succès auprès de toutes les classes sociales.

Mystique sans érotisme, poète mais non artiste, ascète apologiste de la joie de vivre, il n'est aucunement justiciable du psychiatre qui ne lui découvre rien de mentalement pathologique. Mais la psychiatrie ne saurait se désintéresser de lui, à la fois parce qu'il lui apprend une méthode pour conduire les hommes et parce que c'est elle qui a enseigné à la psychologie le mécanisme naturel de quelques phénomènes caractéristiques des mentalités comme la sienne : c'est à-dire la production des apparitions et des voix par le jeu de l'imagination représentative, celle des stigmates par l'hypersensibilité réactionnelle des vasomoteurs.

Tout ce que la science dans son impartialité terre à terre puisse faire devant une figure aussi originale, c'est de le classer, à égale distance des malades et des normaux, dans le groupe des anormaux, groupe dont la formation, ainsi que l'on s'efforce de le démontrer ailleurs (La pensée mystique et la pensée morbide, *Journal de psychologie* (à paraître), par un parallèle entre la pensée mystique et la pensée morbide, est indispensable, sous peine de ranger injurieusement parmi les fous tous les gens supérieurs à la majorité de leurs contemporains ».

Le nom de Laennec.

A l'occasion du centenaire de Laennec, la forme et l'étymologie de son nom ont été mises en question. D'après certains auteurs, notamment M. H. Gaidoz, le nom de cet illustre médecin devrait se lire et se prononcer « Lennec ». Il viendrait en effet du breton « lennec », qui signifie « liseur, instruit ». Il est exact, en effet, dit M. Loth, (Académie des inscriptions et belles-lettres, 17 mars 1927, compte rendu *du Temps*) que *ae*, dans certains documents et dans divers textes bretons, représente simplement le son français *e*, mais c'est, ajoute-t-il, exceptionnel et variable. Depuis 1582 le nom de Laennec a toujours été écrit par *ae*. Régulièrement une forme du seizième siècle, *laennec*, remonterait à une forme très antérieure, *lagenaco-s*. Ce nom existe sous une forme du dixième siècle dans une généalogie galloise : *laenauc*. Dès cette époque, le *g* disparaît généralement en brittanique.

Ce nom n'a rien de commun, conclut M. J. Loth, avec un mot du douzième ou treizième siècles : *llaenawe* : liseur, savant, dérivé de *lleenn*, emprunté au latin *legendum*.

Maurice GENTY.

TRAVAUX ORIGINAUX

Le signe de l'orbiculaire et le signe du frontal dans les paralysies faciales. Leur signification physiologique

Par L. BARD,

Professeur de clinique médicale à l'Université de Lyon.

La présence simultanée, dans le service, d'une hémiplégie du type ordinaire et d'une hémiplégie alterne du type Milliard-Gubler, me fournit l'occasion de mettre en lumière certaines particularités que présentent les mouvements d'ouverture et de fermeture des yeux dans les paralysies faciales ; bien qu'il ne s'agisse que de détails en apparence secondaires, ils ne manquent pas d'intérêt séméiologique. et de plus, ils présentent une réelle importance, beaucoup plus grande que celle qu'on leur a accordée jusqu'ici, pour l'étude de la physiologie générale des phénomènes moteurs chez les hémiplégiques.

I

Le premier de ces malades est un homme de 45 ans, grec d'origine mais habitant la France depuis 16 ans, menuisier de sa profession, sans enfants, bien que marié avec une femme qui en avait eu deux d'un précédent mariage.

Le 10 octobre 1926, il est pris dans l'après-midi d'un ictus avec perte de connaissance qui le laissa hémiplégique gauche. Apporté de suite à l'hôpital dans un état d'égarement qui le rend ininterrogeable, on admet la probabilité d'une artérite spécifique, que paraît confirmer une paralysie des réflexes à la lumière. Malgré une réaction de Bordet-Wassermann négative dans le liquide céphalorachidien, il est soumis à un traitement spécifique, et dès le troisième jour il revient à un état cérébral parfaitement conscient.

Le 14, l'hémiplégie s'est déjà nettement améliorée ; la paralysie de la face est très marquée dans sa moitié inférieure, la bouche est déviée, le sifflement est impossible, la parole est embarrassée. Les yeux sont ouverts également, les paupières et la région frontale présentent le même aspect des deux côtés ; mais, *alors que le malade peut fermer au commandement l'œil droit isolément, il lui est tout à fait impossible d'en faire autant pour l'œil gauche. La fermeture simultanée des deux yeux n'en est pas moins parfaitement correcte et égale des deux côtés.* Il est très affirmatif sur le point qu'il pouvait, avant sa maladie, fermer isolément chaque œil sans aucune difficulté, ce dont il s'était rendu compte dans l'exercice de sa profession de menuisier.

L'exactitude de cette affirmation s'est trouvée confirmée par le fait que, trois semaines plus tard, l'amélioration de l'hémiplégie s'étant poursuivie, *il avait récupéré la capacité de fermer à volonté, isolément, aussi bien l'œil gauche que l'œil droit.* Le malade avait en somme présenté pendant les premiers jours de sa maladie le phénomène décrit en 1889 par le professeur Revilliod, de Genève, sous le nom de *signe de l'orbiculaire* (1).

La description de Revilliod ne visait pas les hémiplégies dans lesquelles la participation de la face s'affirme par une paralysie bien marquée, comportant à la fois la déviation des traits, qui relève du facial inférieur, et l'abaissement de la queue du sourcil avec effacement des plis frontaux, qui relève du facial supérieur, mais spécialement au contraire les hémiplégies dans lesquelles, comme chez notre malade, la paralysie faciale paraissait se limiter exclusivement au domaine du facial inférieur. Le signe de l'orbiculaire avait, en effet, pour but d'apporter la preuve de l'inexactitude de la notion classique de la limitation au facial inférieur de la paralysie hémiplégique en pareil cas ; Revilliod voulait montrer que la participation du facial supérieur était alors simplement assez faible pour échapper aux procédés ordinaires d'observation.

Le signe de l'orbiculaire avait disparu chez ce malade avec l'amélioration de l'hémiplégie, la paralysie faciale inférieure était elle-même presque complètement dissipée, et il semblait qu'on dût en conclure que le domaine du facial supérieur avait recouvré toute sa motilité. Au cours de l'examen je m'aperçus que, s'il paraissait en être ainsi pour l'orbiculaire des paupières, quelque chose d'anormal persistait encore du côté du frontal, mais de même uniquement dans les mouvements unilatéraux. En commandant au malade d'ouvrir ou de fermer les yeux simultanément, les plis du frontal étaient semblables des deux côtés, aussi bien dans les mouvements simples que dans les mouvements forcés, dans les deux sens. Par contre *une différence apparaissait dans les plis du frontal lors de la fermeture isolée des yeux* : dans la fermeture isolée de l'œil droit, aucun pli frontal ne se dessine au-dessus de l'œil gauche qui reste moyennement ouvert ; lors de la fermeture isolée de l'œil gauche, qui se fait normalement, l'œil droit accentue son ouverture par le plissement du frontal correspondant qui entraîne, en la relevant en haut, la queue du sourcil. Dans les mouvements forcés d'ouverture simultanée des deux yeux, les plis du frontal et le relèvement de la queue du sourcil sont égaux des deux côtés.

Chez les sujets normaux il est de règle que la fermeture isolée volontaire d'un œil s'accompagne automatiquement de l'accentuation de l'ouverture de l'œil opposé, comme si, dans ce mouvement inverse des deux paupières, l'effort volontaire se portait plus sur le maintien de l'ouverture d'un côté que sur la réalisation de la fermeture concomitante de l'autre côté. Chez le malade, *la fermeture de l'œil du côté hémiplégique entraîne la participation habituelle du frontal du côté sain*, tandis que *cette participation du frontal du côté malade fait défaut lors de la fermeture de l'œil du côté sain*, trahissant ainsi la persistance d'une certaine déficience dans le frontal en cause. Il semble même que la participation du frontal du côté sain soit ici un peu plus accentuée que normalement, par le fait sans doute de la nécessité d'un effort plus accusé des centres en pareil cas.

Je ne sache pas que l'on ait déjà décrit cette absence du mouvement du frontal du côté de l'œil hémiplégique, lors de la fermeture isolée de son congénère du côté sain, absence qui se prolonge pendant la période de réparation de l'hémiplégie faciale, après la disparition du signe de l'orbiculaire lui-même. Plus persistant que ce dernier, ce *signe du frontal* a de plus l'avantage de pouvoir le remplacer chez les hémiplégiques qui ne savaient pas fermer isolément l'œil du côté paralysé, tout en sachant fermer l'œil opposé ; sa constatation n'exige en effet que la fermeture isolée de l'œil du côté sain. Il est bien évident d'autre part qu'il s'agit là de *deux signes de signification similaire.*

Alors que le signe du frontal peut être interrogé dans tous les cas, la valeur du signe de Revilliod, abstraction faite de toute interprétation, est subordonnée au fait que le malade possédât, antérieurement à son hémiplégie, la capacité de fermer isolément les deux yeux, ce qui est loin d'être la règle. D'une statistique, portant sur l'examen de 750 sujets normaux, son auteur avait pu affirmer, il est vrai, que c'était du moins le cas de beaucoup le plus fréquent : 10 % seulement des sujets examinés se montraient incapables de fermer isolément l'un quelconque des yeux, alors que les 2/3 des sujets environ pouvaient fermer isolément chacun d'eux ; cette proportion dépasse même les 4/5e quand il s'agit de la fermeture de l'œil gauche.

Les statistiques sur les capacités normales de fermeture isolée des yeux, dont le signe de l'orbiculaire a été le point de départ et la raison d'être, ont mis en évidence, par surcroît, un *petit problème de physiologie fonctionnelle*, qui n'est pas sans quelque intérêt et qui mérite d'être signalé en

(1) L. REVILLIOD. — Le signe de l'orbiculaire (*Revue médicale de la Suisse romande*, oct. 1889.)

passant ; je veux parler du fait que, chez ceux des sujets normaux qui ne savent fermer isolément qu'un seul œil, c'est, dans plus des 2/3 des cas, de l'œil gauche qu'il s'agit.

Cette donnée paraît au premier abord contraire à la loi habituelle de la prédominance d'activité et de puissance du côté droit ; en réalité elle la confirme à sa manière, si l'on réfléchit que la fermeture isolée de l'œil gauche a pour but de faire appel à la vision de l'œil droit ; la prédominance habituelle de ce dernier explique que l'organisme s'adresse le plus souvent à lui quand il a besoin, dans certains actes professionnels ou autres, d'avoir recours à la vision monoculaire ; *la fréquence plus grande de la capacité de fermeture isolée des paupières à gauche est née de la prédominance de la fonction monoculaire à droite.*

II

Le second malade est un homme de 66 ans, ayant joui d'une bonne santé jusqu'à l'affection actuelle ; il est apporté à l'hôpital le 4 novembre 1926, huit jours après un ictus survenu brusquement au milieu de la nuit ; sa femme, réveillée par ses gémissements, l'a trouvé paralysé des membres gauches, mais assez conscient.

A son arrivée à l'hôpital, il présente encore une grande difficulté de la parole, mais sans aucun trouble de la compréhension des mots. La paralysie des deux membres gauches est très accusée, mais la paralysie faciale occupe la moitié droite du visage en totalité ; les plis font complètement défaut de ce côté ; l'œil reste ouvert, et le malade ne peut qu'esquisser de très faibles mouvements de la paupière droite, aussi bien quand il veut fermer simultanément les deux yeux que quand il essaye, sur demande, de fermer isolément la paupière paralysée.

Par contre, fait capital, lors de cet essai infructueux de fermeture isolée, de même que lors de la fermeture simultanée des yeux, on voit *le globe oculaire droit se porter en haut* et la cornée disparaître presque en entier sous la paupière, ce qui ne se produit pas lorsqu'il ferme isolément l'œil du côté gauche. Ce mouvement synergique, auquel s'attache le nom de Charles Bell, qualifié d'ordinaire à tort de mouvement réflexe, traduit l'association du droit supérieur et de l'orbiculaire dans la fermeture des yeux, association constante, bien que le mouvement du globe ne soit pas visible, étant caché sous la paupière.

A l'état normal, comme chez ce malade, cette élévation du globe s'observe aussi bien dans la fermeture simultanée que dans la fermeture isolée, mais, lors de cette dernière, elle fait défaut bien entendu du côté laissé ouvert par la volonté. Elle constitue *le témoin irrécusable de l'existence ou de l'absence de l'ordre central de fermeture*, et par suite elle met à même de distinguer les cas dans lesquels l'occlusion fait défaut par déficience des centres, de ceux dans lesquels une cause périphérique, paralysie ou obstacle mécanique, s'oppose à sa réalisation effective par les paupières.

Par ailleurs la paralysie faciale droite présente chez notre malade les phénomènes caractéristiques de la paralysie périphérique, c'est-à-dire la suppression du clignement, la perte des réflexes palpébraux, provoqués par les excitations sensitives des cils ou de la conjonctive ou par les excitations visuelles, ainsi que l'écoulement des larmes par la participation à la paralysie du muscle de Horner. Il existe de plus un strabisme convergent, par la paralysie du moteur oculaire externe de ce côté, qui accompagne d'ordinaire la paralysie du facial dans les hémiplégies alternes, par suite du voisinage immédiat des racines réelles des deux nerfs qui sont également touchées par la lésion. On constate aussi, par le fait d'une légère extension de la lésion au-delà de la ligne médiane, ce qui est plus rare, une parésie du moteur oculaire externe gauche, donnant lieu à de petites secousses nystagmiques de l'œil gauche dans le regard vers la gauche.

Ces divers caractères concordent avec la donnée classique que la paralysie faciale siégeant du côté opposé à la lésion, dans les hémiplégies alternes bulbo-protubérantielles, est due à la lésion directe des racines réelles du facial après son noyau ; portant de ce fait sur le second neurone moteur, elle se classe dans la même catégorie que les lésions des racines apparentes et que celles du trajet ultérieur du nerf lui-même.

A n'envisager, dans la description du signe de l'orbiculaire, que la perte de la fermeture isolée de l'œil en cause, on pourrait penser que ce signe existait également chez les deux malades, et par suite qu'il appartient au même titre aux paralysies centrales et aux paralysies périphériques du facial. C'était bien ce que Reviliod avait pensé lorsqu'il avait décrit ce signe qui lui paraissait effacer l'un des caractères distinctifs de ces deux modes de paralysies, celui de la non participation du facial supérieur aux paralysies centrales. A mon avis il faut aller plus loin, il faut considérer comme solidaires les deux données du signe de l'orbiculaire, la perte de la fermeture isolée d'une part et la conservation de la fermeture associée d'autre part, car c'est leur opposition seule qui lui donne sa valeur ; sous cette forme il n'existait réellement que chez le malade dont la paralysie était de cause centrale.

Revilliod n'avait pas tenté la comparaison des caractères de la fermeture simultanée ou isolée des yeux dans les deux ordres de paralysies, et par suite il n'avait pas vu qu'elles présentent, au niveau du facial supérieur, des dissemblances telles que leur similitude n'est qu'apparente. Lorsque je lui succédai en 1900, dans la chaire de clinique médicale de l'Université de Genève, le signe de l'orbiculaire était encore peu répandu, malgré la facilité de son observation ; j'eus bien vite de multiples occasions d'en constater l'existence et la réalité, et mon attention fut aussitôt attirée par l'intérêt de la comparaison que je viens d'indiquer (1). Je ne tardai pas à me rendre compte que, si l'observation des mouvements exécutés par l'orbiculaire révèle une différence entre les deux ordres de paralysies, cette différence n'est pas là où elle avait été placée par mon prédécesseur, c'est-à-dire qu'elle n'est pas une simple question d'intensité ou d'extension ; elle ne repose pas sur l'intégrité du domaine du facial supérieur dans l'une des paralysies et sa participation dans l'autre, mais bien sur les *différences des modalités de cette participation dans chacune d'elles*, différences en rapport avec le fait qu'il s'agit dans un cas d'une *déficience des conducteurs périphériques*, et dans l'autre d'une *déficience du centre cérébral* lui-même. De ce fait le signe de l'orbiculaire, élargi et complété, loin de tendre à rapprocher les paralysies centrales et les paralysies périphériques, est de nature à accentuer leur séparation symptomatique et à devenir *un des éléments les plus sûrs de leur diagnostic différentiel*.

Dans la paralysie faciale de cause centrale, la fermeture simultanée des yeux ne présente d'ordinaire aucune anomalie, alors que la fermeture isolée de l'œil du côté paralysé est généralement tout à fait abolie, plus même que dans la paralysie périphérique, puisque le malade n'arrive pas à l'ébaucher. Dans cette dernière, au contraire, il n'existe aucune différence dans le degré de la fermeture simultanée et de la fermeture isolée de l'œil ; degré qui est, dans les deux cas, en rapport direct avec celui de la paralysie musculaire, rarement assez totale pour supprimer toute esquisse de mouvement, tout en étant le plus souvent assez accusée pour laisser à découvert la moitié inférieure du globe de l'œil.

Dans mon mémoire de 1901, je m'étais contenté de déclarer que la capacité centrale de fermeture isolée de l'œil, du côté paralysé, restait appréciable aussi longtemps que la paralysie périphérique laissait encore persister quelques faibles contractions volontaires des muscles atteints. Dans mes observations ultérieures, *la constatation du mouvement associé d'élévation du globe*, qui relève du moteur oculaire commun et qui, par suite, échappe à l'influence de la paralysie faciale, *a étendu le contrôle de la capacité virtuelle de la*

(1) L. BARD. — Du signe de l'orbiculaire dans le diagnostic de la aralysie faciale. (*Lyon médical*, 1901, vol. 96, p, p.. 218-220.)

fermeture isolée à toutes les paralysies faciales périphériques, sans autres exceptions que celles qui pourraient résulter de l'existence éventuelle d'une paralysie concomitante du moteur oculaire commun.

III

Le signe de l'orbiculaire, de même que le signe du frontal, ne constituent, à tout prendre, qu'un *cas particulier des différences qui séparent les mouvements unilatéraux des mouvements associés similaires bilatéraux chez les hémiplégiques* ; leur interprétation ne saurait dès lors être séparée de celle que comporte ce problème plus général. Dans la règle, l'exécution des premiers est incomparablement plus conservée que celle des seconds, alors que l'inverse ne s'observe jamais.

Cette différence en faveur des mouvements bilatéraux simultanés ne saurait être attribuée simplement à l'existence de la paralysie du centre cérébral du mouvement considéré, celle-ci devant assurément exercer la même influence sur les mouvements bilatéraux que sur les mouvements unilatéraux, s'il n'intervenait pas d'autre facteur que cette paralysie elle-même.

L'explication classique de la conservation de la fermeture simultanée des deux yeux, qui a d'ailleurs été formulée avant que le signe de l'orbiculaire ne fût connu, repose sur l'hypothèse que le mouvement en cause possède une *représentation bilatérale dans l'écorce*, suivant l'expression de Déjerine ; d'où il résulte qu'il pourrait être commandé indifféremment par l'un ou par l'autre hémisphère. La même explication s'applique aux mouvements d'élévation ou d'abaissement des yeux, qui sont également conservés chez les hémiplégiques.

Cette explication paraît, au premier abord, assez satisfaisante par sa simplicité, mais elle ne résiste pas à une analyse plus attentive : d'une part, elle n'explique pas la perte des mouvements dans la fermeture isolée de l'œil du côté hémiplégique ; d'autre part, objection plus grave, elle suppose l'existence de connexions reliant directement chacun des deux centres corticaux symétriques à l'appareil moteur des deux yeux ; ce qui ne répond à aucune donnée anatomique vraisemblable, alors qu'il n'existe, par contre, aucun doute sur l'existence de connexions directes entre les deux centres eux-mêmes, par les diverses commissures interhémisphériques.

J'ai développé, dans des mémoires antérieurs, les motifs qui permettent de penser que *ces connexions directes interhémisphériques assurent aux centres symétriques une influence réciproque l'un sur l'autre, qui entre en jeu pour coordonner toutes leurs interventions, aussi bien quand ils doivent agir en opposition que quand ils agissent en synergie*.

Dans cette manière de voir il est facile de comprendre que, lorsqu'il s'agit de mouvements simultanés et de même sens dans les deux côtés du corps, commandés à l'ordinaire par *les deux centres correspondants agissant synergiquement*, comme c'est le cas pour l'occlusion simultanée des yeux, il puisse suffire pour les réaliser de l'intégrité d'un seul des deux centres ; l'influence dynamogénique à distance, du centre normal sur le centre affaibli, pouvant suffire à assurer le concours, d'ailleurs nécessaire, de ce dernier, grâce à ce que l'action des kinésies des deux centres est à ce moment de même signe pour chacun d'eux. Il n'en est plus de même lorsque *les deux centres symétriques agissent en opposition*, parce que leur deux kinésies sont alors de signes contraires.

Lorsque la paralysie du facial supérieur ne se révèle que par le signe de l'orbiculaire, ce dernier, loin d'être commandé par un siège défini des lésions causales, est commun à toutes les hémiplégies cérébrales, suffisamment accusées, quelle que soit leur localisation anatomique. En constatant l'extrême fréquence de son signe, Revilliod prévoyait, inversement, qu'il pourrait faire défaut dans les cas rares où l'hémiplégie serait « due à un foyer très limité dans lequel l'origine du facial supérieur ne serait pas comprise ». Il ne donne d'ailleurs, ni dans son mémoire initial, ni dans la thèse de Boiadjew postérieure de trois ans (1), aucun fait à l'appui de cette manière de voir, et je ne sache pas qu'aucun autre auteur ne l'ait fait depuis.

En réalité, *le signe de l'orbiculaire ne dépend que du degré d'intensité de l'hémiplégie* ; son indépendance de toute localisation définie des lésions causales conduit à admettre qu'il relève moins de la paralysie proprement dite d'un centre cortical particulier, que de *la perte de l'égalité normale de l'activité des deux hémisphères, qui supprime leur équilibre fonctionnel accoutumé.*

J'ai montré depuis longtemps, dans une longue série de travaux dérivés de mon interprétation sensorielle de la déviation conjuguée de la tête et des yeux, émise pour la première fois en 1904 (1), que cette déviation était indépendante de la localisation des lésions et relevait directement de l'inégalité de la réflectivité des deux hémisphères. Je suis amené à me rendre compte aujourd'hui que le *signe de l'orbiculaire doit être considéré comme correspondant, dans le domaine de la motilité volontaire, à ce que sont la déviation conjuguée et la perte du réflexe hémiopique* (2), *dans le domaine de la motilité réflexe d'origine sensorielle.*

L'observation des faits démontre que le pouvoir de fermeture isolée d'un œil peut se perdre malgré la conservation du pouvoir de fermeture simultanée des yeux, c'est-à-dire, sans qu'il y ait de paralysie du centre cortical des mouvements du facial suffisante pour l'expliquer ; c'est pourquoi il y a lieu de faire appel en pareil cas à l'influence de l'inégalité d'activité des deux centres symétriques, qui est elle-même solidaire de l'inégalité d'activité générale des deux hémisphères. Pour comprendre qu'il puisse en être ainsi, il faut tenir compte du fait que, pour l'exécution des mouvements latéraux associés, les deux centres cérébraux symétriques présentent des kinésies de même signe, alors qu'ils se placent sous des kinésies de signe contraire lorsqu'ils président à des mouvements latéraux simultanés de sens opposé.

Lorsqu'il s'agit de centres pour lesquels il n'existe que des mouvements associés bilatéraux, comme c'est le cas pour les divers mouvements d'élévation et d'abaissement des yeux, les signes des kinésies des centres changent avec le sens des mouvements, mais elles sont toujours simultanément de même signe dans les deux centres symétriques. *Il n'existe pas alors de mouvements volontaires isolés unilatéraux, dont la perte serait susceptible de révéler le déséquilibre des centres, c'est pourquoi leur paralysie ne figure pas dans la séméiologie des hémiplégies.*

En faisant application de ces données au problème qui nous occupe, on constate que la fermeture isolée d'un œil comporte en réalité, non pas simplement la kinésie positive du centre qui la commande, mais bien l'*intervention simultanée des deux centres symétriques*, agissant ici, non plus en association, comme dans la fermeture associée des deux yeux, mais bien *en opposition réciproque*, puisque l'un commande la fermeture d'un œil, alors que l'autre s'efforce de maintenir l'ouverture du second. Le centre du côté sain, du fait de son intégrité, peut réaliser, comme à l'état normal, la fermeture isolée qui dépend de lui, sans le secours du centre symétrique du côté malade ; le centre du côté malade par contre, livré à ses seules forces, est incapable, par le fait de son hypoactivité, de commander la fermeture qui dépend de lui ; son congénère valide exerce bien sur lui une influence dynamogénique lorsqu'il commande une action similaire de son côté, mais il n'en est plus de même lorsqu'il reste inactif, et à plus forte raison quand il commande une action de sens contraire.

Dans les développements qui précèdent j'ai envisagé uniquement les mouvements de fermeture des yeux, pour ne pas compliquer l'exposé du problème ; mais il est bien évident que, si le releveur des paupières, qui assure leurs mouvements d'ouverture, innervé par le moteur oculaire commun, échappe aux paralysies périphériques du facial, il

(1) Boiadjew. — Le signe de l'orbiculaire de la paupière, paralysie du facial supérieur. (Thèse de Doctorat de Genève, 1892.)

(1) Bard. — De l'origine sensorielle de la déviation conjuguée des yeux avec rotation de la tête chez les hémiplégiques. (*Semaine médicale*, 1904, p. 9-13.)

(2) Bard. — De la perte hémiopique du réflexe palpébral dans les hémiplégies. (*Semaine médicale*, 1914, p. 13.)

n'échappe pas au déséquilibre des centres hémisphériques dans les hémiplégies, d'où il résulte que la perte de l'ouverture isolée des yeux, avec conservation de leur ouverture simultanée, est exactement parallèle aux modifications similaires de leur fermeture.

C'est ainsi que *le signe du frontal et le signe de l'orbiculaire révèlent l'un et l'autre le déséquilibre des deux centres corticaux symétriques* des mouvements *de la face* ; ils montrent, tout à la fois, que l'appareil périphérique a conservé la puissance nécessaire pour accomplir sa fonction, mais que les centres n'exercent plus sur lui leur maîtrise accoutumée.

IV

On voit, par les détails qui précèdent, que ces deux petits signes de l'orbiculaire et du frontal, d'apparence effacée, soulèvent en réalité les problèmes les plus importants de la physiologie normale et pathologique des fonctions cérébrales. L'étude de leur mécanisme pathogénique, tel que je viens de l'exposer, ne permet pas d'y voir une simple manifestation des localisations cérébrales proprement dites ; ils relèvent directement au contraire de la perte globale de l'équilibre fonctionnel normal des deux hémisphères, fonction de l'affaiblissement général de l'un d'eux, perte qui est également à la base d'un certain nombre d'autres phénomènes hémiplégiques. Ce facteur pathologique, de déséquilibre distinct de celui des localisations cérébrales, reste masqué dans les mouvements latéraux synergiques ; il ne se révèle que dans les mouvements unilatéraux dans lesquels les centres agissent en opposition ; il importe de reconnaître et d'arriver à préciser la place qu'il doit occuper à côté du premier.

Il est classique de distinguer, en séméiologie nerveuse, les *phénomènes de déficit*, fixes et durables, en rapport directement avec les *destructions du tissu nerveux*, des *phénomènes d'inhibition*, plus ou moins transitoires, que l'on attribue aux *influences d'arrêt* que les lésions exercent *à distance* sur les régions restées saines : on précise que les premiers doivent seuls entrer en ligne de compte pour les diagnostics de localisation des lésions. Il n'est pas douteux, en effet, que le facteur pathologique de localisation domine dans les phénomènes de déficit, mais la *notion des actions inhibitrices* est trop vague et trop imprécise pour expliquer les phénomènes transitoires et pour en permettre une étude approfondie ; le *facteur du déséquilibre fonctionnel des deux hémisphères* chez les hémiplégiques, intéressant à un degré plus ou moins élevé tous leurs centres, *est à même de remplacer la notion précédente* avec grand avantage.

L'interprétation sensorielle de la déviation conjuguée de la tête et des yeux, et toutes mes recherches successives dont elle a été le point de départ, m'ont permis de mettre en lumière *le rôle du déséquilibre fonctionnel des centres latéraux symétriques dans le domaine de la motilité réflexe* ; l'étude et l'analyse des caractères particuliers des mouvements de fermeture et d'ouverture associés ou isolés des yeux viennent, à leur tour, révéler l'*importance que ce même déséquilibre est appelé à prendre également dans le domaine de la motilité volontaire*.

Origine de l'institution des sages-femmes. Un auteur ancien fait remonter cette fondation à un curieux procès qui se serait déroulé dans la libre république athénienne. La jeune grecque Agnodice, au dire de cet historien, avait, dès son enfance, manifesté un penchant catégorique pour les études scientifiques en général. La médecine, en particulier, offrait pour elle un attrait irrésistible ; mais les lois grecques n'ayant pas, paraît il, ouvert au beau sexe la carrière où s'illustra Hippocrate, force lui fut d'user d'un expédient. Elle endossa donc simplement le vêtement masculin et se mit à suivre assidûment le cours de l'*Ecole d'Hérophile*. Son application fut telle qu'elle devint rapidement fort habile, surtout dans l'art des accouchements. Mais, explique notre auteur — déjà ! — « on a dit que nulle envie n'était au-dessus de l'envie qu'ont entre eux les médecins », et de fait, les confrères d'Agnodice ne tardèrent pas à jalouser ses succès. Ils portèrent, afin de le perdre, envers ce nouveau concurrent, l'accusation d'avoir choisi la spécialité des accouchements uniquement pour approcher de plus près et séduire les jeunes femmes. Le procès fut porté devant l'Aréopage. Déjà les juges abondaient dans le sens des accusateurs quand Agnodice eut recours, en désespoir de cause, à un suprême mais irrésistible argument. A l'imitation de Phryné, elle n'hésita pas à se dévêtir devant l'Assemblée.

Il y aurait quelques raisons de supposer que la démonstration ne fut pas pour déplaire au jury, car il apporta à l'accusée un verdict lui accordant non seulement son acquittement, mais encore sa vengeance.

Une loi fut en effet promulguée, interdisant à Athènes, le métier d'accoucheurs aux hommes (*Le Foyer Médical*).

CLINIQUE SYPHILIGRAPHIQUE

La syphilis zoniforme

Son diagnostic. Sa pathogénie,

Par M. le professeur E. **JEANSELME** (1).

Mercredi dernier, entrait à la clinique une femme âgée de 79 ans, qui, au premier abord, nous a paru atteinte d'un zona à la période de dessiccation.

En effet, elle présentait au niveau de la région lombaire droite une série de placards croûteux disposés sous forme de bandes qui dessinaient une demi-ceinture.

Interrogée, la malade nous apprend que cette éruption est survenue soudainement, il y a un mois environ. Son début a été annoncé par une cuisson qui persiste encore aujourd'hui, mais qui a toujours été assez légère. D'ailleurs, cette poussée éruptive ne s'est accompagnée d'aucun symptôme général.

***

Examinons de près ce prétendu zona :

Il est formé d'une série d'îlots indépendants qui s'égrènent horizontalement depuis la ligne des apophyses épineuses en arrière jusqu'à la ligne blanche en avant.

Sur chacun de ces îlots on observe des disques croûteux, épais, infiltrés de sérosité, de nuance vert noirâtre, sertis dans la peau. Après les avoir détachés, on voit une perte de substance profonde, taillée à pic en plein derme, le fond de ces ulcérations est doublé d'un infiltrat circonscrit et ferme.

Il s'agit donc de papules et de tubercules arrivés au stade ulcéro-croûteux. Chaque îlot constitué par un groupe de ces éléments donne au doigt passé à sa surface une sensation très nette de relief.

Le zona se comporte tout autrement.

Les ulcérations consécutives aux éléments bulleux n'intéressent que le corps papillaire ; l'infiltrat dermique est minime ou nul, et généralement, un mois après le début, les croûtes tombent d'elles-mêmes et laissent à nu des cicatrices superficielles.

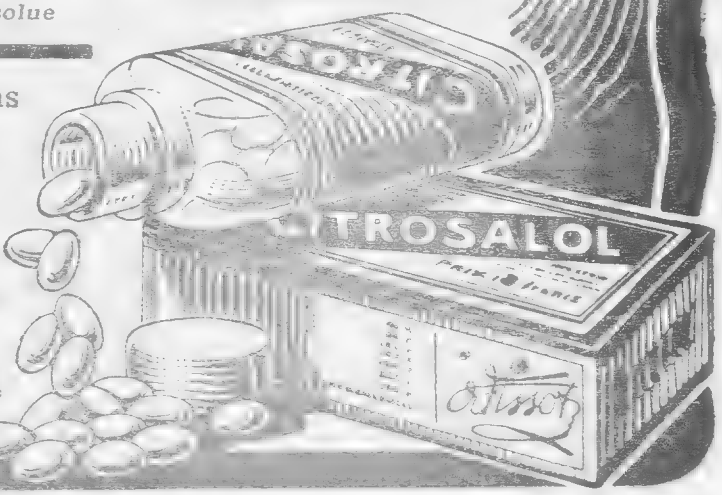
***

Bien que la topographie de l'éruption soit exactement celle d'un zona siégeant sur le territoire des onzième et douzième paires dorsales, il ne s'agit pas en effet d'un herpès zoster.

Je vous ai dit que les symptômes douloureux avaient été très effacés ; ils se résument en une faible sensation de cuisson, et jamais la malade n'a éprouvé les crises névralgiques qui torturent les vieillards pendant bien des mois à la suite du zona. Au surplus, mon interne. M. Willemin, a fait une étude soigneuse de la sensibilité objective et il n'a relevé aucune aire d'anesthésie tactile, douloureuse ou thermique dans la région occupée par le zona.

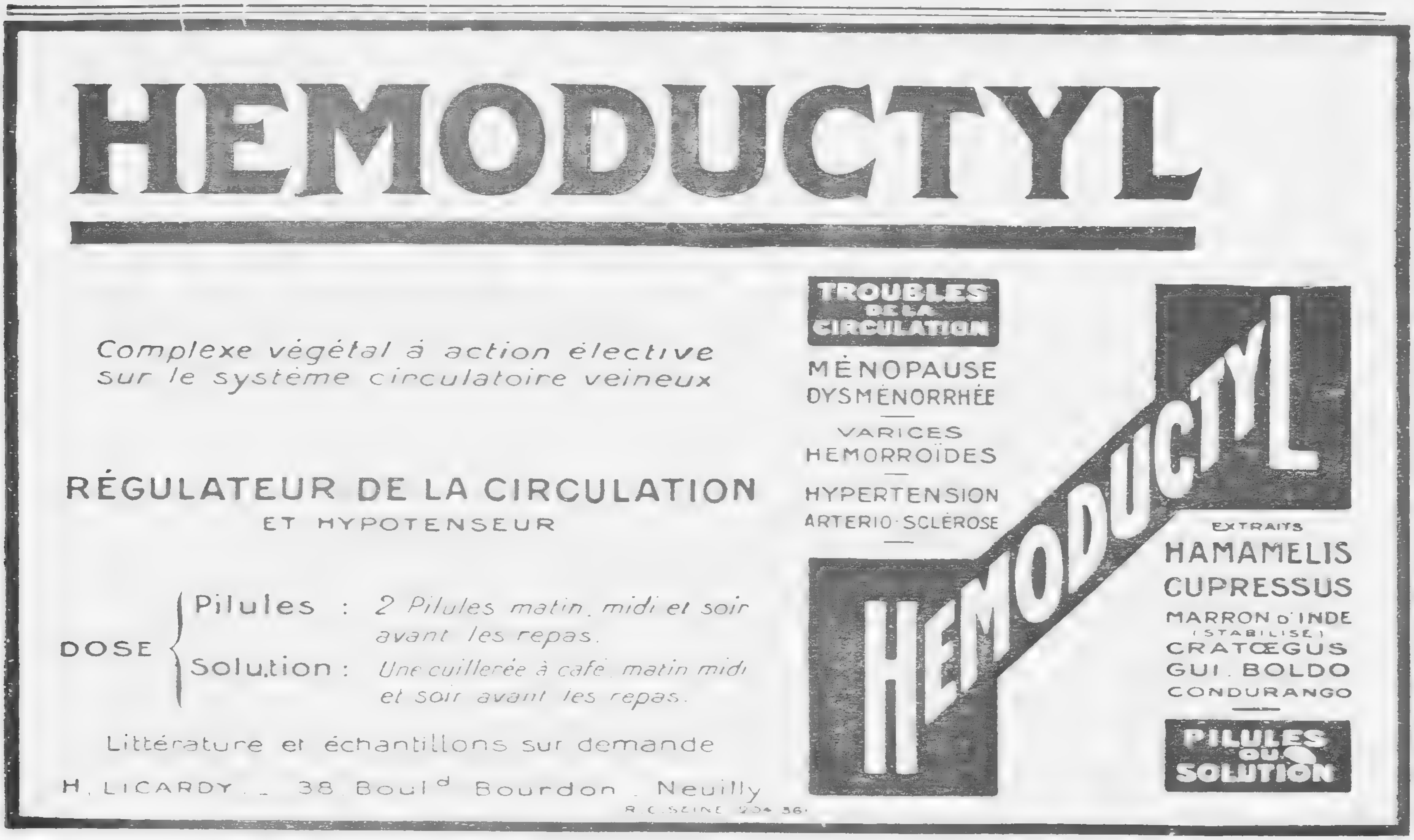
Il est vrai qu'au dire de la malade, l'éruption a été soudaine et que tous les éléments sont apparus le même jour, mais cette poussée éruptive, qui ne s'est accompagnée ni de fièvre ni de symptômes généraux, n'aurait jamais été vésiculo-bulleuse. Or, la vésicule et la bulle

(1) *Leçon* recueillie par M. WILLEMIN-CLOG, interne du service.


CITROSALOL




TRINITRINE
CAFÉINÉE
DUBOIS
DRAGÉES
A
NOYAU MOU
ANGINE
DE
POITRINE
LABORATOIRES LALEUF


HEMODUCTYL
Complexe végétal à action élective
sur le système circulatoire veineux
RÉGULATEUR DE LA CIRCULATION
ET HYPOTENSEUR
DOSE
Pilules : 2 Pilules matin, midi et soir avant les repas.
Solution : Une cuillerée à café matin midi et soir avant les repas.
Littérature et échantillons sur demande
H. LICARDY _ 38 Boul^d Bourdon . Neuilly
TROUBLES DE LA CIRCULATION
MÉNOPAUSE
DYSMÉNORRHÉE
VARICES
HEMORROÏDES
HYPERTENSION
ARTERIO-SCLÉROSE
HEMODUCTYL
EXTRAITS
HAMAMELIS
CUPRESSUS
MARRON D'INDE
(STABILISÉ)
CRATŒGUS
GUI . BOLDO
CONDURANGO
PILULES OU SOLUTION

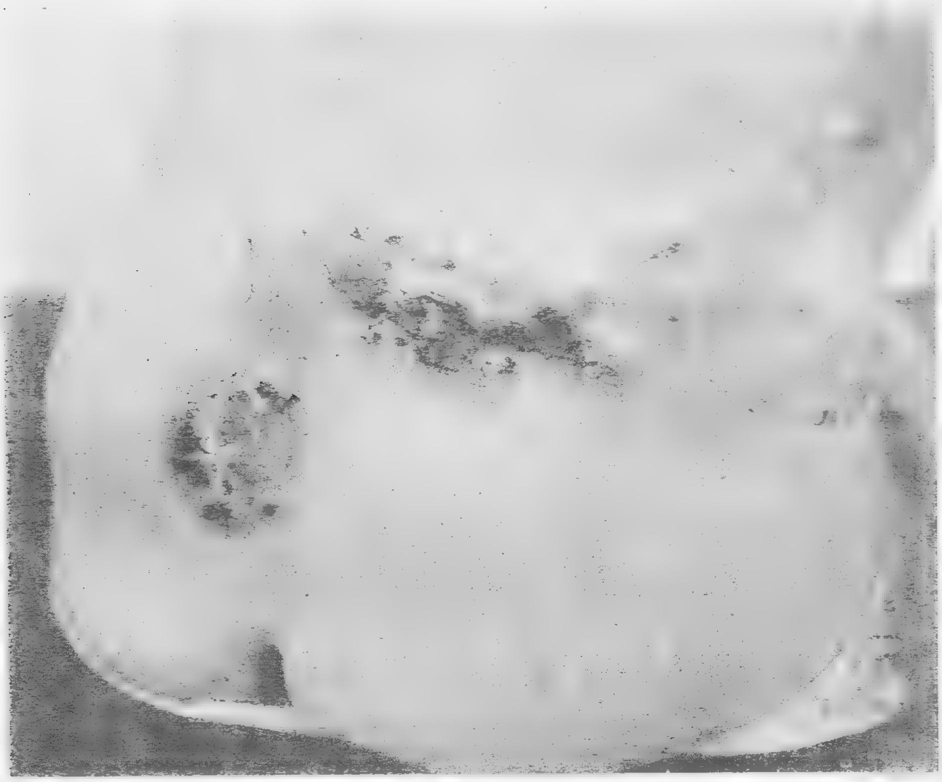
sont, comme vous le savez, les éléments caractéristiques du zona.

D'autre part, l'éruption du zona s'accompagne habituellement d'une réaction ganglionnaire qui fait ici totalement défaut.

Dans le cas présent, comme je l'ai dit, les ilots sont constitués par des saillies dures, papuleuses ou tuberculeuses, surmontées ou non de disques croûteux.

Les signes cliniques sont d'une telle évidence que je n'ai pas cru devoir imposer à cette femme presqu'octégénaire une biopsie. En cas de doute, l'histologie trancherait la question.

En effet, une coupe perpendiculaire au plan cutané et passant par un élément de zona à la période de dessiccation, montrerait au-dessous de la squame-croûte un infiltrat diffus de cellules rondes occupant le corps papillaire partiellement nécrosé.



Au contraire, sur une coupe de papule ou de tubercule syphilitique, on observe sur toute la hauteur du derme et même de l'hypoderme de nombreux plasmomes ayant pour axe les vaisseaux.

* * *

Au surplus, outre la bande zoniforme que je viens de décrire, on relève chez cette malade d'autres manifestations cutanées de même aspect, dont la topographie ne paraît pas être commandée par une disposition nerveuse.

1° Au-dessus de la naissance du pli interfessier et un peu à gauche de la ligne médiane, on voit un anneau irrégulier de 6 à 7 cm. de diamètre surmonté d'éléments papulo et tuberculo-croûteux en pleine activité ;

2° A la partie supérieure du dos, sur la ligne médiane, on observe un placard nummulaire recouvert d'une croûte épaisse et uniforme au-dessous de laquelle existent des papules et des tubercules à divers stades de leur évolution ;

3° Un petit groupe d'éléments semblables occupe la région sus-trochantérienne gauche ;

4° Enfin le versant externe du genou gauche est recouvert d'un placard tuberculo-crustacé en partie cicatrisé.

En cinq ou six points différents, sont encastrées en plein derme des croûtes noirâtres dont certaines sont rocheuses et méritent le nom de rupia.

Au-dessous du plateau tibial gauche se détache en clair une cicatrice à surface unie et de forme ovalaire.

Après cette étude analytique, le diagnostic apparaît de toute évidence, Vous l'avez tous sur les lèvres. Il s'agit de syphilides tertiaires.

Il est vrai que les commémoratifs font défaut.

Mariée deux fois, la malade n'aurait jamais eu de grossesse.

L'examen somatique est complètement négatif :

Pas de lésions organiques du cœur, pas d'aortite ;

Les réflexes rotuliens, achilléens et oculaires sont normaux ;

Pas d'inégalité papillaire ;

Ni sucre, ni albumine dans les urines ;

Réaction sérologique négative.

La seule affection relevée est de l'emphysème compliqué de bronchite chronique.

* * *

Les cas de syphilides zoniformes ne sont pas très communs. J'ai parcouru les *Bulletins de la Société Française de dermatologie* et les *Annales de Dermatologie* et n'ai pu en trouver que deux cas celui de J. Jullien (1) et celui de Barbe (2).

Toutefois, il existe un mémoire important sur ce sujet de MM. Gaucher, L. Bizard et J. Bralzer. Il contient vingt six observations personnelles (3).

Le cas de J. Julien est particulièrement intéressant :

Il s'agit d'une femme de vingt ans présentant, cinq mois environ après un chancre, une éruption floride de grosses papules qui, relativement discrète sur le tronc, est confluente au niveau des membres inférieurs. Au cours de cette poussée de syphilides, la malade fut en proie, pendant une quinzaine de jours, à des douleurs extrêmement violentes de la région thoracique gauche.

Puis une éruption linéaire, *qui n'a jamais été vésiculeuse*, se superposa au trajet du rameau perforant du deuxième nerf intercostal qui, vous le savez, s'anastomose au brachial cutané interne ou à son accessoire. Autrement dit, la traînée s'étend verticalement de l'aisselle à l'épitrochlée.

Sur le côté gauche du thorax, en avant, la peau est restée normale sur le trajet du deuxième nerf intercostal ; mais en arrière, une traînée horizontale d'éléments peu apparents se dirige vers l'omoplate.

Après avoir écarté successivement le diagnostic de zona, d'éruptions vésiculeuses consécutives à une névrite par compression et enfin d'une névrite éthylique, malgré les abus répétés de boissons auxquels se livrait la malade, fille de brasserie, Julien formule le diagnostic : d'éruptions

(1) Soc. fr. de Dermat. et de Syph., 15 novembre 1894.

(2) IVe Congrès Internat. de Dermat, et de Syph., Paris 1900. (*Annales de Dermat.*, 1900, p. 1032.)

(3) *Annales des maladies vénériennes*, 1915, p, 577 à 604.

zostériformes liées à une névrite du rameau perforant de la deuxième paire thoracique et ce sous l'influence du virus syphilitique. »

Barbe fait suivre une observation de syphilides zoniformes observées chez un hérédo de vingt-six mois d'un commentaire pathogénique qui mérite d'être retenu.

Il suppose que certains territoires cutanés deviennent des « *loci minoris resistentiæ* du fait d'une localisation de la syphilis sur la moelle et qu'alors au niveau des territoires cutanés commandés par ces métamères, des lésions syphilitiques peuvent apparaître....... »

Cette hypothèse me conduit à envisager le mécanisme de production des syphilides zoniformes. Pour élucider cette question, il faut tout d'abord se rappeler la pathogénie du zona. On sait qu'elle a pour origine l'observation princeps de Bærensprung (1863) confirmée peu après par Prévost et Cotard, et surtout l'important mémoire de Head et Campbell (1900) qui contient 21 examens histologiques.

Ces divers travaux ont établi que, d'une manière constante, le ganglion qui commande le territoire nerveux, siège du zona, présente constamment des lésions caractérisées par des infiltrats embryonnaires, des suffusions sanguines ou des cicatrices quand la constatation nécropsique est faite longtemps après le zona.

Les recherches contemporaines ont peu modifié la description des auteurs précédents. Il semble toutefois que le processus anatomo-pathologique ne se localise pas toujours strictement au ganglion spinal , il peut déborder et intéresser la racine sensitive, l'axe médullaire ; parfois même, on n'a trouvé que de petits foyers de méningite localisée.

Le virus du zona répandu dans l'organisme semble ne pouvoir cultiver que difficilement dans la peau, où sa présence ne se traduirait que par quelques « vésicules aberrantes » observées assez souvent dans le zona, mais l'éruption serait abondante, massive même dans les territoires cutanés correspondant aux segments du système nerveux (ganglion spinal postérieur, racine, moelle) lésés par le virus.

Ceci étant, on peut invoquer un processus analogue pour expliquer les lésions zostériformes de la syphilis : quand le virus syphilitique se fixe dans un ganglion spinal postérieur, les régions cutanées qui tirent leur innervation de ce ganglion deviennent plus receptives à l'égard du tréponème d'où syphilides à disposition radiculaire.

A son tour, la syphilis zoniforme éclaire la pathogénie du zona. Il est bien certain que les papules et tubercules qui constituent l'éruption zoniforme de la syphilis contiennent l'agent pathogène. On peut donc admettre par analogie que l'éruption du zona n'est pas un simple trouble trophique et que le virus existe dans les vésicules, bien qu'elles ne soient pas inoculables au porteur ou transmissibles à l'animal.

***

Du diagnostic posé découle nécessairement la thérapeutique.

On oublie trop en général, aujourd'hui, les excellents résultats que donne l'emplâtre de Vigo.

De même, l'usage d'administrer l'iodure de potassium à doses utiles s'est perdu. Une dose quotidienne de quatre à six grammes donnée pendant une quinzaine fait fondre rapidement les éléments infiltrés de la syphilis tuberculo-ulcéreuse.

Donc, si l'estomac de cette malade âgée le permet, on lui fera prendre de l'iodure à doses progressivement croissantes.

Mais ce n'est là qu'une médication auxiliaire qui s'adresse à la lésion et non à l'infection.

Faut-il donc attaquer résolument cette maladie qui n'offre aucune localisation dangereuse par les grands moyens ?... Agir brutalement en utilisant les arsénobenzènes ?...

Ce serait, chez une octogénaire, une mauvaise pratique. Je me bornerai à prescrire du mercure sous forme d'injections de sel soluble, de cyanure par exemple, et j'en surveillerai les effets, car il est vraisemblable que l'état des émonctoires laisse à désirer.

CLINIQUE CHIRURGICALE

Traitement des pleurésies purulentes aiguës d'origine médicale (à l'exception des pleurésies purulentes de nature tuberculeuse),

Par L. PLISSON.
Professeur au Val-de-Grâce.

L'étude du traitement de toutes les variétés anatomo-pathologiques et cliniques des pleurésies purulentes comporterait, pour être complète un développement qui ne saurait tenir dans le cadre restreint de cette leçon.

Aussi, ai-je intentionnellement aujourd'hui limité la question.

J'écarterai tout d'abord de cette étude les *pleurésies purulentes d'origine traumatique*. Leur histoire me paraît devoir être logiquement placée avec celle des plaies de poitrine dont elles constituent la complication la plus habituelle.

Je ne vous parlerai pas non plus des *pleurésies purulentes de nature tuberculeuse*.

Tant qu'elles ne sont pas fistulisées, elles ne comportent pas d'ailleurs de traitement chirurgical puisqu'il faut éviter à tout prix de les ouvrir.

Mais, à ce propos, je me permets néanmoins de vous rappeler qu'il faut toujours penser à la nature bacillaire possible d'une pleurésie purulente ou à la tuberculisation secondaire de la plèvre au cours d'une pleurésie purulente banale toutes les fois qu'une ouverture chirurgicale bien faite et bien surveillée de la cavité pleurale pour épanchement purulent manifeste une tendance invincible à la fistulisation.

Je réserverai cette étude aux *pleurésies purulentes d'origine médicale*, et qu'on voit si couramment se développer soit à la suite de lésions pulmonaires primitives banales (pleurésies méta-pneumoniques ou méta-broncho-pneumoniques), soit à la suite de ces mêmes lésions pulmonaires évoluant au cours d'une maladie infectieuse générale telle que la grippe, la scarlatine, la rougeole par exemple.

Il n'est peut-être pas de question qui depuis 25 ans ait suscité plus de travaux et plus de discussions que le traitement des pleurésies purulentes. La question évolue sans cesse, et le traitement idéal est encore à trouver.

Cependant, la connaissance de plus en plus précise de l'étiologie, de la forme anatomo-pathologique de ces lésions, de leur évolution clinique et biologique, l'expérience chèrement acquise des résultats de l'intervention pratiquée à des phases diverses de l'évolution de la maladie, la meilleure compréhension peut-être de cette notion que la *pleurésie purulente ne représente qu'une phase*

évolutive d'une infection d'origine pulmonaire, nous permettent d'appliquer aujourd'hui aux épanchements purulents pleuraux d'origine médicale un traitement rationnel suivi de résultats satisfaisants dans leur ensemble.

Toutes les pleurésies purulentes, quelle que soit d'ailleurs leur origine ou leur nature, présentent un point commun qui les définit : c'est la présence du pus épanché dans la cavité pleurale.

Or, s'il n'est pas toujours indiqué, comme je vous le montrerai tout à l'heure, d'évacuer cet épanchement purulent dès qu'il est constitué, *il est toujours extrêmement important de déceler sa présence le plus précocement possible.* Les signes cliniques d'auscultation, les symptômes fournis par l'examen du pouls, de la température, etc... sont certes importants à rechercher ; mais, je pense qu'il est bon de rappeler qu'*en matière de pleurésie purulente le diagnostic doit être fait ou tout au moins confirmé par la ponction exploratrice.*

La ponction exploratrice précoce et répétée au cours de l'évolution concomitante des lésions pulmonaires permet en effet non seulement de *déceler la présence du pus dans la plèvre* dès qu'il apparaît, mais encore de *diriger le traitement médical et de préparer l'intervention chirurgicale.*

C'est avec la seringue qu'on recueillera le pus pour en rechercher la nature microbienne ; c'est encore la seringue qui, de pair avec la radiographie, aidera à fixer exactement la hauteur du liquide, sa répartition dans la cavité pleurale, ses modifications biologiques au cours du développement de l'affection ; c'est avec l'aiguille ou le trocart qu'on pourra pendant un certain temps vider l'épanchement pleural en attendant l'heure propice à l'intervention chirurgicale ; c'est toujours avec la seringue qu'on pourra introduire dans la cavité pleurale des liquides susceptibles d'une action sur les microorganismes infectants (antiseptiques, liquides biologiques, etc., etc.).

A partir du moment où la présence du pus est décelée dans la plèvre que faut-il faire ?

Lorsque, voici environ vingt-cinq ans, j'étais élève au Val-de-Grâce, et, un peu plus tard, lorsqu'à l'hôpital St-Martin, j'avais l'honneur d'être l'assistant du professeur agrégé Moty, on m'avait appris que, seringue en main, il fallait déceler au plus tôt la transformation purulente d'une réaction séreuse de la plèvre afin de l'évacuer chirurgicalement le plus rapidement possible. A ce moment, il semblait que dans l'esprit des médecins et des chirurgiens un épanchement pleural purulent quel qu'il soit (tuberculose mise à part, bien entendu) constituait un danger immédiat : et les lésions pulmonaires sous-jacentes passaient au second plan.

Et cependant, l'*expérience journalière montrait que ces ouvertures précoces de la plèvre, alors que les lésions pulmonaires étaient encore en pleine évolution, étaient grevées d'une très forte mortalité.*

On accusait alors le caractère particulièrement grave de l'infection pleurale, le choc opératoire : et tous les efforts étaient dirigés sur la précocité et la rapidité de l'intervention. On pensait même que le pneumothorax collabant le poumon malade ne pouvait qu'avoir une action heureuse sur l'évolution des lésions. Je me souviens avoir vu bien des fois Moty faire, avec l'habileté dont il était coutumier, l'ouverture rapide de la plèvre à de pareils malades, dans leur lit, sous anesthésie locale superficielle.

Il traçait au niveau du neuvième ou dixième espace intercostal au point le plus saillant de la gouttière costale postérieure, *une courte incision verticale* n'intéressant que la peau et les parties molles superficielles. Puis à l'aide d'une grosse pince mousse, il effondrait l'espace intercostal, ouvrait la pince pour laisser s'écouler le pus, et la remplaçait par un drain gros et court qu'il faisait seulement affleurer la cavité pleurale et qu'il fixait avec une épingle aux lèvres cutanées de l'incision.

D'une façon générale, toutes les pleurésies purulentes étaient traitées de cette façon à leur début quelle qu'en soit la variété bactérienne, quel que soit le stade évolutif des lésions pulmonaires sous-jacentes.

On sauvait évidemment quelques malades, mais on en perdait beaucoup plus qu'aujourd'hui.

C'est qu'en effet, depuis cette époque, les idées ont fortement évolué en matière de pleurésie purulente ; et l'expérience nous a appris à faire parmi les nombreux épanchements purulents pleuraux, des discriminations d'ordre étiologique et anatomo-pathologique qui permettent de faire varier le mode opératoire et le temps propice à son exécution, suivant que le danger immédiat part de l'épanchement pleural ou au contraire des lésions pulmonaires sous-jacentes qui en sont ordinairement la cause.

A ce point de vue, il faut faire tout de suite une séparation très nette entre les *pleurésies purulentes à microbes banaux aérobies* (pneumocoque, staphylocoque, streptocoque, par exemple) consécutives le plus souvent à des *lésions pneumoniques ou broncho-pneumoniques*, banales, et les *pleurésies putrides, gangréneuses*, évoluant en général comme complication de lésions de *gangrène pulmonaire*, mais qu'on peut voir aussi se développer à la suite de simples lésions broncho-pneumoniques sans gangrène pulmonaire.

Ces pleurésies putrides demandent, de l'avis unanime, à être diagnostiquées le plus rapidement possible, et aussitôt reconnues, quel que soit l'état du poumon sous-jacent, elles doivent être traitées par l'ouverture chirurgicale immédiate de la plèvre.

En effet, l'empyème chirurgical réalise ici un double but : il assure la vidange pleurale et permet d'évacuer des liquides extrêmement toxiques dont la résorption massive au niveau d'une plèvre encore très absorbante détermine rapidement des phénomènes de collapsus cardiaque ; de plus, l'ouverture du thorax provoque un pneumothorax qui, dans la gangrène pulmonaire nous apparaît encore comme le meilleur moyen de combattre mécaniquement le développement du processus gangréneux.

J'ajoute que, dans ces cas, la *sérothérapie antigangréneuse polyvalente* est un adjuvant médical extrêmement précieux à employer à hautes doses et en injections intra-veineuses.

Les résultats vraiment excellents que j'obtiens journellement dans mon service avec le sérum antigangréneux polyvalent de M. le professeur Vincent dans les affections gangréneuses du péritoine (appendicites gangréneuses en particulier) ne peut que m'inciter à recommander son emploi aux médecins dans les gangrènes pulmonaires qu'ils sont toujours les premiers à observer avant de les adresser aux chirurgiens.

Et ceci me sert tout naturellement de transition pour vous rappeler combien, en matière de pleurésie purulente, doit être intime la *collaboration médico-chirurgicale.*

A propos des pleurésies gangréneuses, vous venez de voir que c'est de la précocité du diagnostic médical, de la rapidité avec laquelle sera réclamée l'intervention par le médecin, que dépendra en grande partie le sort du malade.

Au contraire, lorsqu'il s'agit de *pleurésie purulente franche*, banale, *méta-pneumonique* ou *méta-broncho-pneumonique*, il semble bien que l'*intervention précoce ne vaut rien et que le médecin doit la retarder aussi longtemps que possible, afin de tâcher d'éteindre avant toute intervention chirurgicale large les lésions pulmonaires en évolution et qui se dissimulent plus ou moins sous le masque de la pleurésie purulente surajoutée.*

Autrefois, l'on opérait tout de suite ; aujourd'hui, le problème se pose sous un aspect tout à fait différent. Le médecin traitant vient dire au chirurgien : j'observe actuellement un malade atteint de pleurésie purulente. Je l'ai amené, je crois, au moment favorable pour être opéré ; voulez-vous, *ces jours-ci*, vous charger de lui ouvrir et de lui drainer sa plèvre ?

Voici donc que le médecin demande au chirurgien de pratiquer une opération qui n'est plus absolument d'urgence, puisqu'il lui laisse le loisir de choisir son jour, et que l'opération n'apparaît plus que comme l'*aboutissant d'une thérapeutique médicale préalable de mise au point et dont*

l'acte opératoire n'est que l'ultime étape à peu près sans gravité par lui-même.

Et c'est ici qu'apparaît toute l'importance de la collaboration médico-chirurgicale.

Pourquoi le médecin n'a-t-il que tardivement adressé son malade au chirurgien, pourquoi l'intervention chirurgicale tardive est-elle moins grave que lorsqu'elle était pratiquée plus précocement ; pourquoi, enfin, peut on, doit-on traiter d'abord le poumon, le guérir de ses lésions avant de s'attaquer à la plèvre ? Toutes ces questions sont résolues par la simple expérience clinique et trouvent aussi leur explication dans l'étude de l'évolution anatomo-pathologique des lésions. Moschkowitz et Maurice Renaud ont en effet montré que la *plupart des pleurésies purulentes d'origine médicale étaient dues à la rupture intra-pleurale de petits abcès corticaux du poumon*. La pleurésie purulente n'apparaît donc en général que comme l'aboutissant d'une infection pleurale surajoutée, partie du poumon et venant ensemencer un épanchement pleural séreux de réaction banale à la suite du développement de noyaux d'infection pulmonaire sous corticaux.

On comprend d'ailleurs par ce mécanisme d'infection que la flore microbienne pleurale soit en général identique à celle des noyaux d'infection pulmonaire (staphylocoques, streptocoques, pneumocoques, pneumo-bacilles, etc...)

Un autre fait est digne d'attention et a son importance au point de vue opératoire ; *les lésions corticales pulmonaires avant d'éclater dans la cavité pleurale déterminent dans leur voisinage des phénomènes réactionnels de défense de la séreuse, qui s'épaissit, fait des adhérences susceptibles de la cloisonner et de limiter l'étendue de l'épanchement purulent*.

C'est pourquoi les épanchements purulents de la plèvre d'origine médicale sont rarement totaux, mais au contraire le plus souvent limités, formant ainsi des *épanchements purulents cloisonnés*, soit médiastinaux, soit interlobaires, soit diaphragmatiques, soit enfin et le plus souvent collectés dans la grande gouttière costo-vertébrale postérieure.

Il faut enfin rappeler qu'*au moment où la pleurésie purulente se déclare, de graves lésions pulmonaires sont en général encore en pleine activité* puisque ce sont elles qui en perforant la coque corticale pulmonaire, essaiment la plèvre.

L'infection pleurale ainsi amorcée s'étend en surface de proche en proche de la même manière par exemple que s'étendent les lésions péritonéales en cas de péritonite en voie de généralisation, et à point de départ très localisé.

Mais, comme le fait remarquer M. Lecène, si l'on peut, le plus souvent, juguler une péritonite extensive en supprimant la source de l'infection (résection de l'appendice enflammé, suture d'une perforation gastro-intestinale), il ne saurait être question de procéder de la même manière dans la cavité thoracique, car le chirurgien n'a aucune action directe sur les lésions pulmonaires.

C'est seulement quand ces lésions pulmonaires auront elles-mêmes régressé, que la plèvre aura de son côté réagi, que ce *véritable abcès pleural se sera collecté*, qu'une incision de vidange et de drainage apparaîtra comme susceptible de guérir le malade avec un minimum de risques, puisque cette évacuation du pus pleural n'aura plus pour but que de débarrasser la plèvre des sécrétions purulentes qui représentent en somme le résultat de la lutte entre l'organisme victorieux et l'infection pleuro pulmonaire aiguë éteinte.

Et c'est pourquoi je ne saurais mieux faire ici que de vous rapporter textuellement les termes employés par M. Lecène lorsqu'il dit que : « l'intervention chirurgicale dans les infections pleurales aiguës étant, par la force des choses, réduite à la simple ouverture et au drainage d'une collection suppurée, ne pourra guérir que les malades qui ont déjà fait un très grand pas vers la guérison spontanée ».

Du reste, ce que le bon sens appuyé sur les constatations anatomo-pathologiques nous enseigne, trouve sa confirmation dans l'observation clinique et dans l'expérience de tous les jours.

Depuis une vingtaine d'années, on trouve dans la littérature médicale une foule d'observations relatives à la gravité de l'intervention précoce dans les pleurésies purulentes d'origine médicale (autres que les pleurésies putrides), et au contraire, de nombreux documents en faveur de l'intervention retardée.

Ici même, à la Société de médecine militaire, M. le professeur Vincent venait défendre dès 1909 la pleurotomie retardée précédée de ponctions évacuatrices accompagnées d'injections intra-pleurales de collargol à 1/100e.

En 1912, M. Friant dans les *Archives de médecine militaire* faisait paraître un mémoire où il comparait les résultats des pleurotomies précoces et ceux des pleurotomies retardées pratiquées à Verdun et concluait en faveur de l'intervention tardive.

En 19 8, M. Netter, à l'Académie de médecine, apportait une statistique de pleurotomies précoces avec 81 % de mortalité à l'occasion de l'épidémie de grippe observée à ce moment.

A la même époque, les chirurgiens se montraient partisans de l'intervention retardée. En 1919, Bérard et Dunet, dans la *Presse médicale*, Tuffier et Janssen, au Congrès de Chirurgie de 19.0, s'en déclarent partisans. Mêmes conclusions de Vallet et Augé à l'Académie de médecine en 19.4. Vous citerais-je enfin les nombreuses observations rapportées par nos camarades militaires à la Société de médecine militaire et qui tous, à l'exception de Coullaud, se montrent partisans de l'ouverture chirurgicale tardive de la plèvre ?

La question paraît donc jugée au point de vue clinique, et il semble qu'on a toujours intérêt à n'opérer les malades atteints de pleurésie purulente méta-broncho-pneumonique que lorsque les lésions pulmonaires sont éteintes.

Voici à titre d'exemple typique l'observation d'un de mes derniers malades : il m'avait été envoyé, à la suite d'accidents grippaux, pour subir l'ouverture chirurgicale de la plèvre gauche occupée par un assez vaste épanchement purulent. A son arrivée dans mon service, je constatai qu'il avait encore une fièvre à petites oscillations autour de 38°-39°, une expectoration purulente abondante, une respiration rapide et superficielle, et je crus reconnaître à l'auscultation des signes de lésions pulmonaires en évolution à droite, c'est-à-dire du côté opposé à l'épanchement pleural. Mon ami le professeur Pilod voulut bien confirmer la présence de lésions évolutives broncho-pneumoniques à droite et prit le malade dans son service.

Il me le renvoyait dix jours après, à peu près apyrétique, avec une température oscillant entre 37°2 et 37 8 et les deux poumons nets.

L'empyème, pratiqué dans ces conditions, s'est réduit à une intervention très simple et sans danger. J'ai cessé tout drainage le sixième jour et moins de deux semaines après l'intervention la plèvre était complètement fermée ; le malade convalescent n'attendait plus que la cicatrisation des parties molles superficielles qui dans ce cas très favorable a même pu être activée par une suture secondaire partielle des angles de la plaie.

Mais, je dois ajouter tout de suite que les choses ne se passent pas toujours aussi simplement, et que dans bien des cas on ne peut pas espérer opérer des malades apyrétiques ou presque. Même quand les lésions pulmonaires sont éteintes, la collection purulente pleurale reste susceptible à elle seule de provoquer des modifications importantes du pouls, de la température, un état infectieux bien particulier dont le stade avancé constitue cet état de cachexie pleurale si particulier et bien connu.

Dans ces cas, la température se présente en général sous forme de grandes oscillations avec rémission passagère de 24, 48 heures toutes les fois qu'une ponction pratiquée enlève une quantité plus ou moins importante de liquide purulent de la plèvre.

Il arrive même un moment où ces ponctions deviennent difficiles car le pus s'épaissit, la plèvre se cloisonne par l'organisation de fausses membranes, et on retire de moins en moins de liquide.

L'heure est alors devenue chirurgicale.

Les deux derniers malades que je viens récemment d'opérer sont deux exemples de ce type évolutif. Tous les deux ont été évacués assez cachectiques dans mon service après avoir présenté des accidents pulmonaires graves bilatéraux et de la péricardite.

A leur arrivée, leur péricarde était net ; ils ne présentaient plus de lésions pulmonaires en évolution ; mais ils étaient pâles, circux, avaient le pouls petit, rapide ; tous deux présentaient cette température oscillante en clochers si carastéristique de la présence d'une rétention purulente, et qui faisait contraste sur la feuille de température avec la température élevée mais moins oscillante de la période évolutive de lésions pulmonaires et péricardiques.

Je les ai opérés après qu'un dernier examen médical pratiqué par mes collègues et amis Jeandidier et Pilod eurent confirmé l'absence de lésions pulmonaires ou péricarcardiques en évolution.

Dès le lendemain, leur situation était changée du tout au tout, la température tombée, le pouls meilleur, la diurèse plus abondante, etc...

La longueur du temps nécessaire à la guérison des lésions pulmonaires ou péricardiques est quelquefois néanmoins un facteur d'aggravation des lésions pleurales ; et dans quelques cas j'aurais, en ma qualité de chirurgien, préféré opérer plus tôt pour trouver une plèvre moins épaisse, un poumon moins rétracté et risquer moins de chances de fistule pleurale.

Un des deux derniers malades dont je vous parlais il y a un instant présentait du pus dans sa plèvre depuis plus d'un mois. Quand je l'ai opéré, la plèvre pariétale avait plus d'un centimètre d'épaisseur ; le poumon m'a paru assez peu extensible, une longue cheminée conduisait jusque sous la clavicule.

C'était évidemment un cas à fistule possible : mais ne valait-il pas mieux risquer cette fistule qu'une mort opératoire bien plus probable en l'opérant plus précocement en pleine période évolutive de ses lésions pulmonaires et péricardiques ? J'ai d'ailleurs le plaisir de vous annoncer qu'aujourd'hui la plèvre de ce malade est fermée et qu'il est convalescent.

Puisque nous avons admis cette collaboration médico-chirurgicale qui fait que le chirurgien attend, pour ainsi dire, le « bon à opérer » délivré par le médecin, peut-être convient-il que je vous dise maintenant quelle est la conduite médicale à tenir pour préparer l'intervention.

C'est au médecin, en effet, qu'incombe la tâche de diriger le traitement de la phase aiguë du développement des lésions infectieuses broncho-pulmonaires, phase pendant laquelle il faut soutenir l'effort de l'organisme dans sa lutte anti-infectieuse jusqu'à ce que les phénomènes d'infection générale et les lésions pulmonaires se soient atténuées et que le pus pleural se soit collecté en prenant les caractères du « pus louable » des anciens auteurs. A ce moment-là seulement, avons-nous dit, interviendra le chirurgien pour évacuer l'abcès pleural.

1° Pour combattre l'*infection causale*, le médecin dispose de toutes les ressources de la médication anti-infectieuse spécifique et non spécifique.

La *thérapeutique non spécifique* consiste à maintenir le malade dans des conditions hygiéniques convenables, à lui appliquer une diététique appropriée, à lutter contre l'hyperthermie, la dépression cardio-vasculaire et les troubles nerveux tout en favorisant la désintoxication de l'organisme. Les meilleurs éléments de cette thérapeutique sont dans l'utilisation de l'hydrothérapie (enveloppements froids en particulier), de toni-cardiaques, du goutte à goutte intrarectal avec la solution glucosée-urotropinée, et dans l'administration de boissons diurétiques abondantes. La saignée, l'abcès de fixation, peuvent trouver des indications spéciales.

La *médication spécifique* (sérothérapie, vaccinothérapie) sera appliquée conjointement. La *sérothérapie* (anti-pneumococcique, anti streptococcique) devra être précoce et massive. On agira par voie intra-musculaire ou même intra-veineuse si l'état du malade exige une action plus rapide. La *vaccinothérapie*, plus efficace que la sérothérapie dans les formes streptococciques, sera pratiquée de préférence avec un auto vaccin préparé avec le germe isolé du pus pleural du malade par injections faites à intervalles de deux ou trois jours (doses progressives de 1/4, 1/2, 1 cc., 1 cc. 1/2 et 2 cc., cette dernière dose étant continuée jusqu'à guérison).

2° Pour traiter la *lésion broncho-pneumonique*, le médecin met en œuvre la révulsion thoracique sous toutes ses formes, l'antisepsie des voies aériennes supérieures, l'oxygénothérapie par inhalations prolongées et par injections sous-cutanées d'oxygène pur, la médication expectorante et calmante pour atténuer la toux et la dyspnée.

3° L'*épanchement pleural*, enfin, sera évacué régulièrement par thoracentèses répétées aussi fréquemment que le réclamera la rapidité de formation du liquide.

Ces thoracentèses seront suivies d'injections intra-pleurales de liquides capables d'exercer sur la plèvre une action antiseptique chimique ou spécifique.

L'*antisepsie locale* peut être essayée par des injections intra-pleurales d'argent colloïdal (collargol ou électrargol), de bleu de méthylène, de chlorhydrate d'optochine, etc...

Le *traitement spécifique* sera tenté au moyen d'injections (toujours intra-pleurales), de sérums thérapeutiques ou, dans les cas de pleurésies à streptocoques, de bouillon vaccin streptococcique filtré pur, suivant la méthode recommandée par MM. Rieux et Clavelin. Cette méthode inspirée des travaux du Prof. Besredka et de Mlle Bass, se fonde sur le pouvoir local à la fois curateur et vaccinant des milieux culturaux filtrés. Le filtrat-vaccin est injecté à la dose de 100 à 150 cc. après la première thoracentèse. L'injection est renouvelée vingt-quatre heures après dans les mêmes conditions, puis toutes les quarante-huit heures en moyenne jusqu'à modification cytologique et microbienne du pus pleural.

Dans les cas heureux, sous l'influence de ce traitement, les *phénomènes généraux s'amendent*. La température tombe à la normale et oscille autour de 38°. Le pouls se ralentit, la pression artérielle se relève, la diurèse se rétablit.

La *broncho-pneumonie régresse* : la dyspnée et la cyanose disparaissent, l'expectoration se réduit ainsi que la toux et les signes stéthacoustiques.

Enfin, le *pus pleural retiré par ponction perd son aspect bouillon sale* et devient progressivement épais, bien lié, microscopiquement constitué par des polynucléaires désintégrés avec des germes rares, difficilement colorables, plus ou moins lysés et parfois même il devient amicrobien.

Cependant, *avant d'adresser au chirugien le malade ainsi amélioré, le médecin devra s'assurer qu'aucune autre localisation viscérale ne s'est installée insidieusement.* Tout particulièrement, il reculera le plus possible l'intervention en cas de péricardite aiguë sèche, ou d'endocardite au début, de nature à provoquer le collapsus cardiaque au cours de l'acte opératoire, de néphrite aiguë, d'ictère ou de phlébite.

Mais, nous voici arrivés au moment propice pour pratiquer l'intervention ; que doit-elle être ?

Tout simplement une vidange pleurale complète, suivie d'une période de drainage aussi courte que possible, afin d'obtenir la fermeture de la cavité pleurale dans un minimum de temps et une restauration rapide des fonctions pulmonaires par suppression du pneumothorax ouvert déterminé par l'intervention, et en évitant la fistulisation de la plèvre.

Si le but proposé ci-dessus est celui de tout le monde, les moyens de le réaliser diffèrent un peu.

Et d'abord, l'*anesthésie* : l'*anesthésie locale* à la novocaïne

par infiltration avec la solution à 1 200e suffit toujours à insensibiliser correctement le malade qui doit subir l'empyème avec résection costale, mais à la condition d'infiltrer non seulement les plans superficiels mais aussi après l'ouverture de ceux-ci le plan intercostal sous-jacent correspondant au segment de côte à réséquer.

M. Lecène écrit que cette anesthésie locale est de rigueur. Cela dépend un peu, je crois, des cas d'espèce. Dans les bons cas, c'est-à-dire chez les malades présentant encore un état général très satisfaisant, avec des lésions pulmonaires bien éteintes, j'ai employé très souvent l'*anesthésie générale* au chlorure d'éthyle ou à l'éther, ce qui me permet, comme je vous le dirai tout à l'heure, de faire tranquillement une toilette très soignée de la cavité pleurale, et cela sans le moindre inconvénient. Les malades se réveillent avec un teint rosé, un pouls parfaitement frappé, quelque fois meilleur qu'avant l'intervention sous l'action stimulante de la petite quantité d'éther absorbée au cours de cette anesthésie qui est toujours de courte durée.

L'opération elle-même peut aussi varier dans ses détails, suivant les chirurgiens.

Dans son livre récent de thérapeutique chirurgicale, le Prof. Lecène recommande la technique suivante : anesthésie locale ; courte incision et résection costale juste suffisante pour laisser passer le doigt explorateur. Après évacuation du liquide et des fausses membranes, il place un drain gros et court, ne pénétrant pas plus de 3 ou 4 centimètres dans la cavité pleurale ; puis il referme l'incision jusqu'au drain fixé par un crin de façon à assurer un drainage aussi étanche que possible. L'ouverture est pratiquée naturellement au point déclive, c'est-à-dire s'il s'agit de pleurésie purulente de la gouttière costo-vertébrale, au niveau du 9e ou du 10e espace intercostal.

Certains chirurgiens ajoutent à ce drainage étanche l'aspiration du pus en pratiquant la technique préconisée par le Prof. Delbet et Girode. M. Lecène maintient le drainage tant que la sécrétion présente un caractère purulent, et il supprime le drain le plus tôt possible, en général vers le 10e jour. Il n'a jamais recours aux grands lavages de la plèvre, mais dans les pleurésies putrides, il fait volontiers à travers le drain de petites irrigations à faible pression, avec de l'oxygène pur, suivant le procédé recommandé par Steinman. Il rejette la méthode de fermeture précoce de la plèvre précédée de désinfection antiseptique préconisée par Tuffier et Depage.

Il insiste enfin sur le lever précoce des malades et la nécessité de la gymnastique respiratoire pratiquée suivant une méthode quelconque permettant le développement de l'ampliation pulmonaire (appareil spiroscopique de Pescher, ou simple vidange d'une bouteille remplie d'eau et renversée sur un cristallisoir également rempli d'eau, en soufflant dans un tube coudé pénétrant jusqu'au fond de la bouteille).

Voilà résumée la doctrine classiquement enseignée par M. Lecène. Elle lui a donné les résultats suivants que j'extrais de son livre de thérapeutique paru récemment : sur 27 cas de pleurésies à pneumocoques, il n'a perdu qu'un malade mort de péritonite à pneumocoques ; sur huit pleurésies à streptocoques, à staphylocoques ou à pneumo-bacilles, il a perdu trois malades ; enfin, sur neuf pleurésies putrides, il a également eu trois morts ce qui fait à peine 4 % seulement de mortalité, pour les pleurésies à pneumocoques, mais 40 % de mortalité pour les pleurésies à strepto, staphylo ou pneumo-bacilles, et 33 % pour les pleurésies putrides.

Après vous avoir exposé aussi succinctement que possible cette technique, voulez-vous me permettre maintenant de vous indiquer la méthode que j'emploie dans mon service, qui diffère sensiblement de la précédente par quelques points de technique, et dont cependant je suis très satisfait, en raison des bons résultats qu'elle nous donne régulièrement.

J'estime, comme tout le monde, qu'il faut pratiquer le drainage au point déclive de la poche à vider. Ce point peut donc varier suivant la localisation de l'épanchement qui, comme je vous l'ai rappelé plus haut, occupe rarement la totalité de la cavité pleurale.

Quand (et c'est le cas le plus fréquent) le pus occupe la gouttière costo-vertébrale, quoique, anatomiquement parlant, le cul-de-sac pleural descende à l'état normal jusqu'au-dessous du bord inférieur de la 12e côte dans l'angle costo-vertébral, je ne vous conseille pas de placer votre incision aussi bas car l'expérience montre que le point déclive dans la position couchée correspond à la 10e cote dans la gouttière postérieure, et dans la position assise à la pointe antérieure de la 9e côte.

Presque toujours, d'ailleurs, le cul-de-sac pleural est fermé par des adhérences et le mieux est, je crois, d'*inciser le long du milieu de la face externe de la* 10e *côte* qui correspond au point déclive dans la position demi-assise. Je fais cette incision cutanéo musculaire assez longue, plus longue que ne la fait M. Lecène, car je la fais suivre de la résection également assez longue de la *portion de la* 10e *côte correspondant à sa courbure postérieure.*

Je résèque en général la côte sur une longueur de 8 à 10 cm., et je m'arrange toujours pour que la tranche de section soit bien cachée par les parties molles des angles de la plaie et non dépériostée, de façon à éviter l'ostéite costale qui amorce quelquefois des fistules pariétales.

Lorsque la côte est ainsi réséquée, il faut bien se rappeler avant de pénétrer plus avant dans le thorax que le cul-de-sac pleural sous-jacent est très étroit, souvent adhérent, que le diaphragme forme un dôme très saillant surtout à droite, et que par conséquent une pénétration un peu brutale dans la paroi pourrait facilement faire manquer le cul-de-sac pleural, ouvrir le diaphragme et faire pénétrer dans l'abdomen. J'ai vu cet accident (d'ailleurs en général sans gravité) arriver plusieurs fois à des chirurgiens habiles mais un peu pressés de pénétrer dans la plèvre sans reconnaître les plans anatomiques.

Pour ma part, j'incise toujours sur le plan sous-costal, dans la zone avasculaire qui sépare les vaisseaux intercostaux mis à nu par la résection costale et j'essaye de reconnaître l'épaisseur de la plèvre pariétale et le plan de clivage qui la sépare de la plèvre diaphragmatique, dont elle est le plus souvent à ce niveau extrêmement rapprochée et à laquelle elle adhère même fréquemment.

J'insinue mon doigt entre les deux feuillets et je décolle en me dirigeant en haut jusqu'à ce qu'un flot de pus m'indique que je suis bien dans la cavité pleurale.

Ce petit détail de technique ne me paraît pas inutile à signaler quand on incise très bas, au niveau de la 10e côte, car j'ai souvent fait constater à mes assistants que lorsque la plèvre est ouverte à ce niveau on se trouve véritablement au point le plus déclive et que la gouttière pariéto-diaphragmatique est exactement au ras de l'incision. C'est dire qu'une pesée un peu trop vive de la pointe du bistouri faite à l'aveugle aurait tôt fait de traverser le mince feuillet musculaire du diaphragme et d'ouvrir la cavité abdominale.

La crainte que pourraient avoir les jeunes chirurgiens de ne pas ouvrir exactement et sans danger la plèvre au point déclive peut être facilement dissipée par une autre technique qui n'offre aucun risque, et donne toute sécurité pour ouvrir le cul-de-sac pleural au bon endroit. Il suffit tout simplement de faire une courte incision intercostale dans le 7e ou 8e espace, sous la pointe de l'omoplate ; puis, ayant pénétré dans la plèvre, d'y introduire de haut en bas un clamp courbe qu'on pousse jusque dans le cul-de-sac inférieur. En faisant alors pointer son extrémité dans l'espace intercostal qui correspond au point le plus bas où il a pu être poussé et en incisant sur cette saillie de la pince, on est sûr d'être à la partie la plus déclive de la plèvre. On pratique alors en ce point une incision et une résection costale comme je vous l'ai indiqué plus haut et l'on draine par cette incision inférieure sans s'occuper de la petite incision intercostale située plus haut qui se referme rapidement elle-même.


Rhino-Capsules
DE
LENIFORME
Huile antiseptique non irritante
dosée à 5 ou 10 o/o d'essences antiseptiques
pour auto-injections nasales
CORYZA - SINUSITES
Rhinites - Laryngites - Trachéites
ÉCHANTILLON : 26, RUE PÉTRELLE
PARIS (9e)
Suppriment l'emploi des Compte-Gouttes

J'ai à peine besoin d'ajouter que lorsqu'il s'agit d'une collection pleurale limitée, et à plus forte raison suspendue, ce n'est pas le point déclive de la plèvre saine ou bloquée qu'il faut ouvrir, mais le point déclive de la collection.

D'où la nécessité d'un bon examen radiographique préalable et de ponctions exploratrices sans l'aide desquelles on ne doit jamais pénétrer dans la plèvre sous peine de surprises désagréables.

Nombre de chirurgiens, dès que la plèvre est ouverte, se contentent de laisser s'écouler le pus et celles des fausses-membranes qui se présentent, et placent un drain sur lequel ils referment le thorax aussi complètement que possible, comme s'ils craignaient que le maintien de l'ouverture de ce pneumothorax large nuise à la guérison du malade.

Or, la pratique que nous suivons, et qui consiste à ouvrir largement la plèvre et à la laisser grande ouverte montre qu'il n'en est rien et qu'elle se ferme d'elle-même très rapidement et sans fistule avec reprise de l'ampliation pulmonaire à condition que l'opération l'ait bien ouverte au point déclive et bien débarrassée de tout son contenu liquide et solide (pus et fausses membranes).

Si j'ouvre largement la plèvre après avoir fait une résection costale étendue, c'est que je désire me donner assez de jour pour l'assécher et la nettoyer mécaniquement le plus complètement possible. Quand on voit l'épaisseur et la densité de certains paquets fibrineux contenus dans les culs-de-sac pleuraux ou même retenus par quelques filaments au poumon, on peut, je crois, craindre légitimement que certains de ces paquets ne puissent se libérer seuls au moment de l'intervention et s'éliminer par le drain qui est mis en place, aussi gros soit-il.

Et je pense que le reliquat de ces masses fibrineuses ne pouvant passer par une ouverture ou un drain trop petits est une des causes les plus fréquentes de la fistulisation secondaire des empyèmes qui auraient dû guérir par une vidange rationnelle de la plèvre.

Voici donc comment nous procédons dans mon service après l'ouverture large de la cavité pleurale. Lorsque le malade n'est pas endormi, nous le faisons asseoir et le prions de tousser pour évacuer son contenu pleural. Puis, à l'aide de grosses mèches de gaze montées sur une longue pince courbe nous essuyons et nettoyons très soigneusement la cavité pleurale jusqu'à ce que les mèches ressortent absolument sèches et propres et après avoir bien exploré les culs-de-sac tout autour de la poche cloisonnée.

Cette manœuvre n'est ni douloureuse ni choquante, et est également fort bien supportée par les malades endormis qui, cependant ne sont pas assis, mais nettoyés dans la position latérale couchée qu'ils avaient lors des premiers temps de l'intervention.

Après quoi, je place une série de drains très gros et très courts associés en flûte de Pan et entrant à frottement dur dans l'orifice pleural.

Ils ne pénètrent pas dans la plèvre, mais sont fixés par deux épingles de nourrice à la peau de façon à effleurer tout juste la cavité pleurale.

Aussitôt que possible, je prescris également le lever précoce et les exercices respiratoires et nous nous servons dans le service d'un petit appareillage très simple. Il est composé de deux flacons reliés par des tubulures de verre coudées et disposées de façon à faire passer l'eau remplissant le flacon n° 1 dans le flacon vide n° 2 relié au premier dans lequel le malade souffle.

Nous retirons les drains le plus tôt possible, entre le 6e et le 10e jour, c'est-à-dire dès que tout suintement séro-purulent important cesse ; mais, lorsque les drains sont retirés, on panse à plat sur la cavité pleurale ouverte et sans s'en inquiéter autrement. Très rapidement, on voit par cet orifice la surface externe du poumon se rapprocher de plus en plus de la paroi thoracique et bientôt la brèche pleurale se ferme spontanément par bourgeonnement et par accolement des parties profondes musculaires des lèvres de la plaie.

Mais, permettez moi d'insister sur le soin et la minutie avec lesquels doivent être faits les pansements pour que la plèvre restée ouverte ne soit pas le siège d'une infection secondaire partant de la peau (pyocyanique en particulier).

Pour cela il faut renouveler les pansements au moins tous les jours, deux fois par jour même, et assurer la désinfection de la peau en la nettoyant avec beaucoup de soin à l'alcool-éther et en l'isolant des sécrétions profondes soit en la recouvrant d'une poudre absorbante antiseptique (poudre de Lucas-Championnière par exemple) soit en l'enduisant de pâte à l'oxyde de zinc stérilisée et présentée en tube.

Le fait de panser à plat, sans introduire de compresses ou de mèches dans la cavité pleurale, évite aussi l'infection ascendante de la plaie par les microbes de la peau.

La cicatrisation définitive n'est plus qu'une question de bourgeonnement superficiel ; et dans quelques cas, j'ai pu à ce moment diminuer le temps de cicatrisation en rétrécissant la plaie par suture secondaire de ses angles ou même sur toute sa longueur après excision de la surface granuleuse, de sorte que finalement, le malade ne reste porteur que d'une cicatrice souple et linéaire, et sans déformation thoracique.

Dans mon service du Val-de-Grâce, de 1923 jusqu'à ce jour, 41 pleurésies purulentes ont été traitées par ce procédé, soit par mon collaborateur, le professeur agrégé Clavelin, soit par moi-même. Voici les résultats globaux obtenus : malades guéris sans fistule, 31 resté fistulisé, 1 ; morts : 9. Soit un total de 75 % de guérisons.

Les malades sortis par guérison se répartissent comme suit :

Pleurésie purulente à streptocoques : 20, traités médicalement par le vaccin filtrat antistreptococcique et dont 2 seulement ont nécessité une réintervention. La durée d'hospitalisation a été de 29 à 75 jours, 88 jours pour un malade ayant une pleurésie purulente à streptocoques et à bacilles de Loeffler, 8 mois chez un tuberculeux pulmonaire évacué cicatrisé et sans fistule sur un établissement de tuberculeux.

Pleurésie purulente à pneumocoques : 3 ayant nécessité une intervention seulement et dont la durée d'hospitalisation a été de 36 à 54 jours.

Pleurésie purulente à flore microbienne associée : 2 ; une seule intervention. Durée d'hospitalisation de 58 et de 60 jours.

Pleurésie purulente à flore microbienne indéterminée faute d'examen bactériologique : 6, dont une ayant nécessité trois interventions chez un malade ayant fait une vomique. Durée d'hospitalisation de 33 à 140 jours.

Sur les 41 pleurésies purulentes observées dans le service, une seule fistulisation a été observée chez un tuberculeux pulmonaire.

Les décès enfin se répartissent comme suit :

Quatre chez des malades opérés *in extremis*, qui n'ont pu faire les frais de cette pleurotomie évacuatrice et décédés : 3, le soir même ; le 4e, le lendemain de l'intervention par continuation des phénomènes septiques. (Pas de renseignements bactériologiques).

Un chez un malade ayant déjà eu une vomique et amené dans le service en état d'asphyxie, traité antérieurement par le vaccin filtrat anti-streptococcique.

Un chez un malade avec cavité purulente médiastinale à streptocoques ayant nécessité une deuxième intervention deux jours après la première ; mort 8 jours après.

Un chez un malade atteint de pyo-pneumothorax consécutif à une broncho-pneumonie grippale.

Un chez un malade ayant déjà eu une vomique avant l'intervention, mort dans le coma, d'abcès du cerveau.

Un chez un tuberculeux pulmonaire dont la tuberculose avait commencé avant l'épisode aigu de la pleurésie purulente à streptocoque traité par le vaccin filtrat anti streptococcique.

En somme, avec une technique sensiblement différente de la méthode classique, j'arrive à des résultats très satisfaisants qui ne sont pas, je crois, dépassés par ceux des statistiques les meilleures, et je pense en particulier que l'ouverture plus ou moins large de la plèvre, et le maintien de cette ouverture après l'empyème, n'a absolument aucune importance sur la rapidité et la perfection de la reprise des mouvements d'ampliation pulmonaire. Il me paraît donc inutile de s'évertuer à rechercher un drainage combiné à une fermeture aussi hermétique que possible de la plèvre.

Par contre, *j'attache la plus grande importance au nettoyage mécanique soigneux et complet de la cavité pleurale*, et je pense que les fermetures rapides et spontanées que j'obtiens sont dues en grande partie à cette manœuvre.

Je pense au contraire que les *cas de fistules pleurales observés après certains empyèmes* (de nature non tuberculeuse, bien entendu), *sont amorcées par la persistance de corps étrangers restant dans la plèvre et y entretenant un suintement séro-purulent intarissable.* Les simples masses de fibrine accumulées dans les culs-de-sac et non évacuées au moment de l'intervention sont susceptibles de jouer ce rôle.

Mais combien ai-je vu aussi de fistules pleurales entretenues par un long et mince drain enfoncé profondément dans la plèvre.

Vous citerai-je aussi les malades fistulisés chez lesquels j'ai trouvé dans la plèvre des drains tombés, des faisceaux de crins, des compresses, un morceau de côte réséquée !

Je crois donc, comme conclusion de cette étude, que si le diagnostic précoce et le *traitement préparatoire médical des pleurésies purulentes ont beaucoup amélioré le pronostic opératoire de l'intervention, la technique opératoire utilisée et les soins consécutifs donnés au malade ont aussi une grande importance pour la rapidité et la facilité de la guérison* ; et que, en particulier, la plus grande partie des fistules pleurales consécutives à l'empyème pourront être évitées par un nettoyage aussi complet que possible de la plèvre, un drainage correct et de courte durée au point déclive avec des drains ne pénétrant pas dans la plèvre et sans qu'il soit besoin par contre de se préoccuper de la fermeture plus ou moins exacte de la cavité pleurale ouverte, à condition d'aider le retour de l'ampliation pulmonaire par des exercices respiratoires appropriés, et d'éviter l'infection secondaire après l'empyème par des pansements très soigneux.

HISTOIRE DE LA MÉDECINE

A l'ombre des minarets d'Espagne (1)

Par le Dr **Raymond BOISSIER**,
Conservateur du Musée de Stomatologie.

Nous venons de quitter la chirurgie gréco-latine à l'apogée de sa splendeur : elle ne tardera pas à décliner rapidement. Les Barbares, dénués de tout, surveillent l'empire immensément riche qui va, de siècle en siècle, s'avilir et se putréfier. Le moment venu, ils jailliront, d'un élan irrésistible, de leurs repaires et submergeront la vieille civilisation, détruisant, par vandalisme inconscient, les merveilles accumulées durant la splendeur de Rome et dispersant les dépouilles de l'univers : devant le flot impitoyable, tout fuit : ce qui peut échapper à la catastrophe disparaît, quand un asile s'offre à le recéler.

Mais le monde antique ne meurt pas d'un seul coup, car le clair flambeau de la science peut s'obscurcir, mais non s'éteindre. Rome déchue, Byzance hérite de ses richesses spirituelles, et devient le reposoir où sommeille la sagesse antique : les archiatres orientaux, délaissant les leçons de l'expérience, se soumettent aux préjugés des sciences hermétiques: c'est l'âge d'or des talismans, des formules magiques, des amulettes, des pierres gravées, des recettes absurdes ou répugnantes.

Cependant, si l'on n'enregistre aucun progrès, la chirurgie conserve le souvenir et les traditions des anciens : des empiriques, des compilateurs, des plagiaires ,dénués pour la plupart de tout esprit critique, rendent à l'humanité le service inappréciable, en pillant Hippocrate, Celse et Galien, de nous les transmettre, et de cela, nous leur devrons une reconnaissance éternelle. Oribase de Pergame, au IVe siècle, Ætius d'Amide et Alexandre de Tralle au VIe, Paul d'Egine enfin au VIIe, autant de chirurgiens, autant de pâles imitateurs des classiques : que l'on prenne au hasard l'un des chapitres concernant les maladies des dents, et nous le poursuivrons, chez eux tous, en y rencontrant non seulement les mêmes idées ou les mêmes faits, mais encore les mêmes phrases et jusqu'aux mêmes mots. Aucun d'eux n'ajoute à notre mince bagage, et, pour éviter des répétitions sans intérêt, le mieux est d'abandonner cette période de l'histoire, où rien n'est à glaner pour notre art, jusqu'à la chute de l'empire d'Orient.

En Occident, depuis le sixième siècle, les moines, après s'en être arrogé le droit, exerçaient presque exclusivement la médecine, comme une œuvre de charité : mais, retenus par l'ignorance, les préjugés ou leur aversion pour les connaissances profanes, ils négligèrent les médicaments ordinaires pour recourir aux prières, à l'eau bénite, aux reliques et aux saintes huiles. Car s'il est vrai que Dieu ne dédaigne jamais d'exercer illégalement l'art médical, il abuse véritablement des époques de crédulité et transforme en monopole ce qui n'était qu'une tolérance.

La concurrence des moines soigneurs ne fit donc que croître et embellir, sous la rude férule des abbés : des congrégations recrutèrent de pieux et fanatiques rebouteux plutôt que de savants thérapeutes ; nous citerons les Antonins, les Alexiens, les Béguines et les Sœurs Noires.

Ce n'est qu'après Charlemagne qu'on enseigna dans les couvents la théorie médicale comme branche de la philosophie, et le livre de chevet devint le traité de Celse. Malheureusement, tant de mépris était manifesté vis-à-vis de ces faux savants que l'Eglise ne pouvait que s'en offenser. Bientôt elle défendit la médecine, sauf au bas-clergé, et encore, elle limita sa tolérance en interdisant formellement tout ce qui concernait les interventions chirurgicales. Mais il faut croire que les moines avaient pris goût au couteau et au cautère, car il ne fallut pas moins, de 1131 à 1298, que six conciles et trois ordonnances pour imposer cette défense et détourner leur activité vers des besognes moins mondaines.

Il n'est pas besoin d'ajouter que notre art ne fit aucun progrès, bien au contraire, et ce n'est qu'à partir du Xe siècle que, grâce à Constantin l'Africain, dans les ténèbres de l'Occident, un vif rayon de lumière soudain put fuser de l'Orient. Les Arabes, à leur tour, avaient ramassé le flambeau des mains débiles des Byzantins et l'avaient ranimé. La route que suivaient triomphalement les hordes victorieuses resplendissait, car derrière les armées des Khalifes, s'avançaient les poètes, les artistes et les savants. Dans le désarroi de notre vieux monde, des frontières de l'Inde aux murailles pyrénéennes, de nouveaux Barbares nous apportaient la pensée grecque dont la pureté les avait éblouis.

Cordoue, claire fontaine de sagesse ! Cordoue, la perle du monde, riche de ses 113.000 maisons, de ses 300.000 habitants, de ses 3.000 mosquées ! Qu'en reste-t-il ? Hélas, tout ce qui pouvait rappeler la Mecque de l'Occident et la métropole de l'érudition arabe fut systématiquement mutilé ou détruit par les chrétiens et la ville ne présente plus que le squelette calciné de sa grandeur passée.

Et cependant, quand on s'arrête, par un chaud crépuscule d'été, dans l'ombre mauve de la Cour des Orangers, où se profile l'ancien minaret de ce qui fut la grande Mosquée, dans la paix sereine du soir, on ne peut s'empêcher d'évoquer celui qui jadis enseigna dans ces lieux. Des siècles se sont écoulés,

(1) Cet article constitue la troisième conférence que prononce à l'École de stomatologie le Dr Boissier. Ces conférences seront publiées *in extenso* dans l'*Evolution de l'Art dentaire*. (Chez Ash, 500 exemplaires numérotés non mis dans le commerce).

mais l'Islam, par une grâce inexplicable, s'est soustrait aux ravages du temps, et j'ai pu voir, il est encore bien peu d'années, les maîtres vénérés des médersas coraniques, gravement assis par terre sur un carré de laine rouge, inculquer aux étudiants musulmans les vérités éternelles qu'ils tenaient du Dieu clément et miséricordieux. Et c'est ainsi, soyez-en sûrs, qu'Albucassis, vers la seconde moitié du XIe siècle discourait doctement des secrets de la chirurgie.

On aurait certes quelque excuse de ne pouvoir retenir son véritable nom : Abou el Kacim, Khalef ben Abbas ez Zaharaoui sonne en effet assez durement aux oreilles françaises : aussi les polygraphes du Moyen-Age s'en donnèrent à cœur joie et le débitèrent en menus tronçons ; tour à tour, on le traita d'Albucassis, Bucasis, Galaf, Alsaravius, Azaragi, Buchasim, ou Açararius, et sous les plumes des copistes ignares, on put compter bientôt toute une escouade de figurants qu'on réduit, à la critique, à un seul homme.

Il naquit à Zahara, dont le nom arabe, en souvenir d'une favorite d'Abd er Rhaman, signifie la Perle ; c'était là, dans un nid de verdure et de fraîcheur, que s'élevait le palais d'été des Khalifes, cet admirable merveille d'art mauresque, où 3.350 eunuques, pour la plupart slaves, surveillaient 6.340 femmes ; et dont il ne reste plus une pierre, car les Chrétiens y ont glorieusement passé.

Nous ignorons tout de sa vie, sinon qu'il exerça dans Cordoue, où il mourut vers 1122, comblé d'honneurs et de présents, après avoir illustré l'université musulmane de son enseignement. La renommée de la capitale des Khalifes ommeyades s'étendait alors sur toute l'Espagne, même catholique, et il n'était pas rare de voir des rois très chrétiens s'adresser à la sagesse des médecins maures, dont la science s'alimentait aux 300.000 volumes de la Bibliothèque : il faudra le fanatisme conjugué des Musulmans et des Chrétiens pour l'anéantir complètement.

On ne s'étonnera donc pas de l'influence d'Albucassis sur la renaissance occidentale, car les étudiants étrangers se rendaient en foule à Cordoue pour y compléter leur instruction et emportaient dans leur pays les leçons inédites des maîtres arabes : Gérard de Crémone le traduisit dès le XIIe siècle, car il mourut en 1187. Mais avant cet auteur, il avait déjà passé les Pyrénées et gouvernait les écoles françaises, provençales ou italiennes.

La chirurgie qu'il nous légua présente d'abord cette particularité qu'elle est illustrée : Albucassis, reprenant une tradition byzantine, donne les figures des instruments qu'il décrit, et c'est là un progrès considérable, sur lequel on ne reviendra plus. Ensuite, elle est dédiée à ses élèves et s'adresse strictement aux étudiants : c'est un manuel.

« La chirurgie n'est plus en honneur dans notre pays, dit-il en commençant ; dans la décadence actuelle, elle a disparu, sans presque laisser de traces. Il reste bien quelques vestiges dans les écrits anciens, mais la transcription les a corrompus, l'erreur et la confusion les ont envahis, d'où ils sont inintelligibles et sans utilité.

« La cause pour laquelle on ne trouve pas d'opérateurs, c'est que l'art médical demande du temps : il faut apprendre beaucoup avant d'exercer. Si l'on ignore les connaissances anatomiques, on tombera dans l'erreur et on tuera les malades. J'en ai vu beaucoup qui se vantaient de posséder cet art, sans en avoir ni les connaissances ni l'expérience. J'ai vu un médecin ignorant inciser sur une tumeur scrofuleuse, au cou d'une femme, ouvrir les artères cervicales, et la femme mourir d'hémorragie entre ses mains...

On divise les opérations en deux classes, celles qui protègent le malade et celles qui le tuent. Il faut être prudent : ayez pour vos malades de la douceur et de la persévérance, mais abstenez-vous des traitements périlleux et difficiles ».

Après cet exorde, il entre dans le vif du sujet, et décrit les affections justiciables de la cautérisation ignée, parmi lesquelles il range les fistules dentaires, les fissures labiales, la pyorrhée alvéolaire et l'odontalgie quand elle est due à l'action du froid ou des vers. On procédait alors à la cautérisation de la dent par un cautère en fer introduit au travers d'un mandrin de protection en cuivre ; mais dans les cas de carie, on pouvait encore couler du beurre bouillant dans la cavité, ou après l'y avoir introduit à froid y porter un stylet rougi au feu.

Ensuite la chirurgie proprement dite occupe le restant du livre : notons immédiatement, pour n'y pas revenir, que les chapitres des luxations et des fractures de la mandibule n'offrent aucun point original et reproduisent, en les affaiblissant, les sentences d'Hippocrate : il y a là un recul très net sur les anciens, dû sans doute au manque de pratique.

Albucassis connaît beaucoup de choses : il sait exciser les épulis, mais il se méfie des récidives et conseille en ce cas une intervention plus large suivie de cautérisation. Il a pratiqué d'une façon courante l'amygdalotomie, l'extirpation des grenouillettes sublinguales ou l'excision de la luette. Mais, en précision et clarté, aucun de ces chapitres n'égale ceux où il expose sa dentisterie opératoire. Il décrit en premier la formation du tartre, amenant la gingivite et le déchaussement des dents. Dans ce cas, il fait asseoir le malade devant soi, placer la tête sur ses genoux, et ruginer les dents jusqu'à ce que tout soit enlevé. Pour ce détartrage, quinze grattoirs différents sont nécessaires, par la variété de leurs formes. Ce luxe instrumental auquel nous n'avons guère été habitués annonce déjà les temps modernes, où la multiplicité des inventeurs, sinon des besoins, créera un arsenal aussi onéreux qu'inutile.

Il faut combattre les maux de dents, continue le chirurgien cordouan, « par tous moyens et ressources et en différer l'extraction : une fois arrachées, elles ne peuvent se remplacer, car c'est une substance noble ! »

Si cependant l'avulsion est absolument nécessaire et que ce soit la volonté formelle du malade, il faut attendre de savoir la dent douloureuse. Souvent le patient se trompe et fait enlever la dent qu'il croit gâtée : mais la douleur persiste, jusqu'à ce que soit enlevée la dent affectée : j'ai vu cette méprise par le fait des ventouseurs ; le texte arabe dit bien *hadjim*, ventouseurs : nous traduirons nonobstant par barbiers.

Comment pratiquer l'extraction ? Il faut inciser, autour de la dent, avec un bistouri d'une certaine force (l'ancêtre des syndesmotomes) et écarter la gencive ; on agit ensuite avec le doigt ou des pinces légères, jusqu'à ce qu'on l'ébranle, puis on la saisit avec un davier, après avoir immobilisé la tête du malade entre ses genoux, et l'on tire dans le sens de la longueur. *Il est possible qu'elle sorte*, conclut avec philosophie notre auteur. Sinon, introduisez un instrument au-dessous, de tous côtés, puis essayez de la mouvoir. (Ici, nous saluons respectueusement le prototype des futurs élévateurs.)

Gardez-vous bien de la casser, car il en resterait une portion qui occasionnerait au malade des souffrances plus fortes qu'au début. N'imitez pas ces ignorants ventouseurs qui, dans leur témérité et leur audace ne prennent aucune des précautions recommandées. Souvent-ils laissent au patient de graves infirmités, dont la plus légère est la rupture de la dent, laissant en place la racine, ou la fracture de la mâchoire, comme plusieurs fois j'en ai été témoin.

Les daviers doivent avoir un manche solide, afin de ne pas céder quand on exerce une pression et les mors courts : leur fer sera du fer d'Inde ou bien trempé —, leur travail soigné, les branches droites et quadrillées comme des limes afin de les saisir avec force : leurs dents s'engrèneront exactement.

Pour les racines, on utilise une pince à bec de cigogne ; s'il est impossible de les saisir on les déchaussera entièrement au bistouri, puis on emploiera le levier droit : en cas d'insuccès, on s'adressera aux leviers à pointe triangulaire, en fourche ou en crochet.

Sachez que les instruments que nous employons pour les dents sont nombreux, il est impossible de les décrire tous : un praticien intelligent et exercé dans son art saura en inventer un nouveau pour chaque circonstance et chaque affection. Dans beaucoup de cas, les anciens ne les ont pas décrits en raison de leur grande variété.

Parfois certaines dents se développent anormalement, et constituent une difformité, surtout chez les femmes et les esclaves ; suivant leur place il faut les arracher, les scier ou les limer.

Si les dents sont branlantes, ou si elles sont luxées, ou si le malade ne peut mâcher, ahrès seulement avoir utilisé en vain les astringents on les consolidera par une ligature au fil d'or ou d'argent.

« On peut aussi remettre en place une ou deux dents tombées et consolidées et elles se maintiendront : mais, pour cela, il faut une main légère et exercée (ce qui prouve la difficulté des réimplantations qu'on découvre de nos jours).

On les remplace aussi quelquefois par des morceaux d'os de bœuf taillés en forme de dents et assujettis comme je viens de dire. »

Cette citation, dans sa brièveté, est cependant le texte le plus ancien que nous ayons relatif à la prothèse dont l'épanouissement constituera le caractère distinctif du XIXe siècle : ces trois lignes sont donc ses vénérables lettres de noblesse, car elles nous enseignent que la fabrication et la pose des appareils appartenaient dès le XIIe siècle aux praticiens de l'art dentaire.

Une autre remarque doit nous arrêter également : Albucassis ne se montre guère tendre pour ses confrères inférieurs, les ventouseurs, qui se permettaient dans leur outrecuidance, d'entreprendre des cures auxquelles ils n'entendaient goutte Ces charlatans, que l'on rencontre dans tous les temps et dans tous les pays, pourrons-nous les faire revivre avec quelque véracité ?

J'ai dit que l'Islam avait tué le temps : j'ai vécu de longues années dans un empire de l'an mil, dans le Sud marocain, à la période héroïque où nos touristes et nos hommes d'affaires n'avaient pas encore modernisé la vieille machine mauresque. Tout, choses et gens, est resté comme aux jours des royaumes de Grenade, et la chirurgie actuelle nous offre le spectacle attendrissant de celle du Moyen-Age. Car le ventouseur d'Albucassis, sous la tente qu'il a plantée à Djema el Fna, parmi les conteurs, les charmeurs de serpents, les acrobates et les gagne-petit, est toujours là. C'est peut-être le même : en tous cas, il tient ses secrets de son père, comme son père les tenait du sien. Il cumule de multiples métiers d'hygiène, barbier, poseur de ventouses, arracheur de dents ; il saigne et il circoncit. Il vend aussi des lanières d'écorce de noyer pour mâcher, ce qui purifie et fortifie les dents, et des sommités de chenika, sorte d'ombellifère poussant dans le Rharb et servant à faire des cure-dents. Sa thérapeutique se borne à l'art des avulsions ; son arsenal s'est modernisé, puisqu'il contient, à côté d'une clef de Garengeot, deux daviers, l'un français, dit bec de faucon, l'autre anglais pour molaires inférieures, et une sorte de pince à racine, de fabrication essentiellement indigène en fer forgé, analogue à ceux utilisés au XVIIe siècle. Ajoutons que notre distingué stomatologiste, ne reculant devant aucun sacrifice pour adapter son outillage aux besoins de sa clientèle, l'a augmenté d'un tourne-vis, servant d'élévateur et de pied-de-biche, et d'un porte-aiguille... de Colin, promu à la dignité de pince à racine !

La salle d'opérations ne réclame que le minimum de mobilier : chirurgien et patient sont assis sur le sol, en face l'un de l'autre : une gargoulette contient l'eau nécessaire aux ablutions...

Transportons cette scène, à mille ans en arrière, et situons-la sur les bords ombragés du Guadalquivir, où la foule bigarrée promenait son oisiveté et nous aurons ressuscité les ventouseurs que le vieux maître cordouan accablait de son mépris. Grâce à ce dédain des progrès hérétiques, à ce splendide isolement, le monde musulman s'est replié sur lui-même, et il nous permet de comprendre la technique opératoire des chirurgiens-dentistes du Moyen-Age, dont la tradition orale est perdue et qui manqua toujours de tradition écrite...

Ceci dit, rien ne nous empêche de juger Albucassis ; de nombreux historiens, en relatant ses œuvres, ont crié au génie. Il s'en faut. Il expose certes avec simplicité, élégance et justesse ; il critique sainement et donne des conseils empreints d'un bon sens solide et fruits d'une expérience consommée. Par ailleurs, il n'invente rien : si l'on compare sa chirurgie avec les traités antérieurs de Paul d'Egine ou d'Oribase, on retrouve sous la plume de l'écrivain arabe le texte même des Grecs. Il ne fut donc pas un créateur original, mais il eut l'immense mérite de récolter, par la voie détournée de Damas et d'Egypte, les reliques byzantines et de les transmettre, sans trop de déformations intempestives, à l'Occident.

Car Albucassis fut l'instituteur attitré du monde latin : les autres Arabes, ou bien n'avaient pas sa notoriété, comme Aali ben Abbas, Hunain ben Ishaaq, ou bien exerçaient à l'autre bout de l'empire des Khalifes, comme Avicenne ou Rhazés. Or les Latins ne pouvaient guère se rendre en Perse, en Syrie ou en Mésopotamie, vers les villes fabuleuses de Bagdad ou de Damas, où des princes magnifiques vivaient parmi le faste d'une cour des Mille et une Nuits. Cordoue, par contre, n'était qu'à quelques journées de marche des principautés catholiques, ainsi du reste que ses rivales, Séville, Grenade, Murcie. Cette affluence de chrétiens désireux de s'instruire nous explique la renommée de l'auteur musulman parmi eux tandis qu'il restait en somme peu connu chez les siens : Léon l'Africain ne lui consacre, dans son Histoire des médecins musulmans, qu'une courte notice tant il est vrai que, même au pays du prophète, nul ne l'est au sien. Nous allons étudier maintenant les vicissitudes de sa doctrine.

Le propre des XIIe et XIIIe siècles dans les nations latines est le réveil intellectuel. L'avenir s'éclaircit : les individualités ethniques se précisent, les royaumes agglomèrent des fiefs morcelés et impuissants : les mœurs s'adoucissent, la misère décroît : on vit plus aisément, et l'on commence à retrouver le temps de penser.

Il est bien certains que les Maures, hérétiques, polygames et conquérants ne pouvaient plaire à la société chrétienne du Moyen-Age ; mais cette haine de doctrines, plus encore que de races, n'allait pas jusqu'à ne pas leur emprunter leur science : Constantin l'Africain, à Salerne ; Roger de Parme à Montpellier ; Roland de Parme, à Bologne, constituèrent d'importantes bibliothèques de manuscrits arabes et furent les plus célèbres de ceux qu'on surnomma les arabistes.

Les savants trouvèrent d'ailleurs dans les Grands des protecteurs intelligents, annonçant déjà les mécènes éclairés et prodigues de la Renaissance, l'empereur Frédéric II, Philippe-Auguste, le pape Honoré III, firent plus pour l'avancement de la chirurgie que ne laisse supposer la pénurie d'œuvres originales parvenues jusqu'à nous.

Il serait mortellement ennuyeux de compiler les textes relatifs à l'art dentaire, durant ces deux ou trois siècles, car l'ennui persiste à naître de l'uniformité : Bruno de Longoburgo ou Longobucco, Lanfranchi, Pierre d'Espagne ou Théodoric de Cervia sont de monotone lecture, et sans profit.

Citons cependant le chirurgien anglais John Gaddesden, dont la « Rosa anglica » mérite encore quelque attention : nous y verrons, en effet, que les excréments de porc sont le meilleur moyen d'arrêter les hémorragies, ce qui ne devait pas manquer d'un certain goût dans les hémorragies gingivales ! De même, pour ébranler une dent avant de tenter son avulsion, n'hésitez pas à l'enduire de graisse de grenouille : l'efficacité de ce modeste animal est telle qu'un bœuf vient-il à mordre, par mégarde, un de ces batraciens, il perd aussitôt toutes ses dents ! Heureusement pour ses patients il emploie parfois dans sa pharmacopée des médicaments moins inattendus.

En somme, jusqu'à présent, nous ne pouvons mentionner que les premiers symptômes de ce splendide réveil qui allait aboutir deux cents ans plus tard à ce printemps de l'époque contemporaines, à la Renaissance.

Guy de Chauliac doit être considéré comme le premier écrivain classique de la chirurgie française, car il compose sa grande chirurgie en 1363, et cet ouvrage demeura durant quatre siècles le manuel obligatoire des étudiants, ce qui constitue un rare privilège. Il fut la source d'innombrables abrégés ou « guidons » dont le dernier vit le jour aux portes de la Révolution, vers le milieu du XVIIIe siècle. On a peine à concevoir pareille fortune.

C'est un modeste village de la Lozère, Chauliac, qui vers 1300, donna le jour au futur médecin des papes d'Avignon. Destiné de bonne heure à l'art ingrat d'Esculape, il se laissa d'abord attirer par le centre de Montpellier, qui constituait alors la métropole de l'érudition, et dont la renommée dépas-

sait les limites du Gévaudan : sa bibliothèque, incomparablement riche de manuscrits grecs , contenait de plus et surtout les auteurs arabes ; ce fut là, parmi les orientalistes, les physiciens et les philosophes que le jeune Guy apprit à fréquenter puis à aimer les grands sages de l'Islam, dont il devait plus tard donner un magnifique commentaire.

Mais la France n'avait pas le monopole de la science, et les petits États italiens, sous des princes ou des papes éclairés, lui disputaient le sceptre du savoir. L'Ecole de Bologne, notamment, jouissait alors d'une réputation mondiale ; la ville tenait si jalousement à sa célébrité qu'elle exemptait de tout impôt ses professeurs — ah ! que cet exemple ne fut-il suivi ! — et qu'elle avait permis dès 1315, malgré les protestations de l'église, les dissections publiques de cadavres humains ; enfin elle avait organisé une véritable clinique chirurgicale.

Ce fut donc à Bologne que Guy de Chauliac vint continuer son instruction, avant de la compléter à Paris, ou Lanfranchi, mort depuis peu, et Henri de Mondeville passaient pour des guides infaillibles. Mais fidèle à ses premières amours, il regagna Montpellier pour y coiffer le bonnet de docteur, après s'être arrêté à Lyon pour y exercer quelque temps.

Désormais la jeunesse, formée par tant de voyages, est terminée : l'heure des cogitations va sonner, et Chauliac, soucieux de s'assurer une matérielle satisfaisante, s'installe en Avignon, à la cour des papes, où il ne tarde pas à se créer une situation des plus enviables : n'est-il pas en effet, le médecin de Clément VI, d'Innocent VI et d'Urbain V, son compatriote. Mais, en même temps, il n'oubliait pas son office de clerc, et l'exerçait en qualité de chapelain...

Il écrivait beaucoup, sur l'astrologie, sur la cataracte, sur la hernie, sur les remèdes: mais nous n'avons à compulser que sa célèbre chirurgie. Ecrite en 1363, nous ne saurions affirmer, des manuscrits latin, provençal ou français, quel est l'original. Néanmoins, nous pouvons assurer qu'une traduction française fut très rapidement mise en circulation, bien avant celle de Laurent Joubert qui ne sortit des presses que vers 1585. Cela n'était d'ailleurs pas fait pour satisfaire les médecins gens de savoir, mais pointilleux à l'extrême, ni même les chirurgiens savants qui connaissaient le latin et pouvaient lire Celse dans son texte : penser que les barbiers, gens de boutique et de routine allaient puiser la pure doctrine à une source intelligible leur paraissait une monstruosité et une iniquité ; penser que ces ignares désormais apprendraient dans un livre écrit pour eux, et en français ! — les principes des rabilleurs des membres par exemple, c'était attenter gravement à la dignité des médecins.

Ces deux castes ennemies exerçant également la chirurgie, Guy les reconnaît et oppose le théoricien qui connaît ce que nous appelons aujourd'hui la pathologie externe, mais est incapable de l'appliquer, au praticien, qui se cantonne dans la « chirurgie usuelle ; mais nul ne la peut posséder, qui ne travaille point de ses mains.

« Il faut, dit notre auteur, que cet artisan soit lettré, non pas seulement en chirurgie, mais encore en médecine, pour savoir trouver la cause des maladies, sans laquelle il n'est de guérison que de hasard. Il faut qu'il sache également des autres arts, sinon les charpentiers, les maréchaux et autres ouvriers n'hésiteraient pas à se faire médecin. « Il faut ensuite qu'il soit adroit et ingénieux, hardy en choses seures, craintif ez dangiers, gratieux aux malades, bienveullant à ses compagnons, sage en ses prédictions, chaste, sobre, pitoyable et miséricordieux, non convoiteux, ni extortionnaire d'argent ».

Je suppose que de nos jours on n'exige plus tant de qualités mirifiques pour exercer l'art dentaire : car se serait d'un seul coup tarir le recrutement de ses adeptes ! Il est cependant curieux de remarquer, par cette citation, que, il y a déja six cents ans, on se préoccupait déja des dangers de la spécialisation trop hâtive, et de la base minima d'instruction exigée du futur chirurgien. Ce n'est donc pas d'aujourd'hui que des primaires, incapables de comprendre les difficultés d'une science cherchent à en forcer les emplois : c'est le destin des humanités inférieures d'espérer se hausser, par la force des lois et non par l'étude ou l'expérience, au niveau de ceux qui pour tout savoir commencent à se rendre compte qu'ils ne savent à peu près rien !

« La grande chirurgie de M. Gui de Chauliac, médecin très fameux de l'Université de Montpelier » marque donc une date extrêmement importante de notre histoire : elle marque le début de la lente ascension des barbiers vers les sommets éthérés de la science pure ; ce manuel sous le bras, ils quittent prudemment leurs boutiques pour l'hôpital et la faculté. Nous aurons bientôt l'occasion de les croiser en chemin.

Ils y puisaient d'ailleurs une foule considérable de renseignements, de valeur fort inégale, mais dont ils pouvaient contrôler l'origine : car Guy, en érudit scrupuleux, ne manque pas d'indiquer la référence dont il use ; on peut d'ailleurs classer les emprunts qu'il fait à ses devanciers, les anciens, les Arabes et les contemporains. C'est ainsi que pour les premiers, s'il dédaigne Hippocrate, cité 120 fois, il pille Galien, cité 890 fois. Avicenne, Ali ben Abbas, Albucasis et Rhazés sont à l'honneur respectivement 661, 149, 173 et 162 fois, enfin, 102, 92 et 65 citations proviennent de Lanfranchi, Roger de Parme et Théodoric.

On accuse donc, non sans raison, Guy d'avoir été le copiste servile des Arabes ; sachant ce que ceux-ci ont dérobé aux antiques, on peut conclure que la doctrine du chirurgien cévenol est purement galéniste. Il ajoute assez peu de son cru : néanmoins son anatomie n'est pas dépourvue de quelque qualité, quoique son plus grand mérite, à mes yeux, lui provienne de la naïveté de son exposition.

Les noms des dents sont bien différents de ceux usités actuellement: par mâchoire, on compte deux duelles (incisives centrales) deux quadruples (latérales) deux canines, huit machelières (prémolaires et molaires) et deux caysseaux (sagesse).

Les maladies de la bouche font l'objet de son sixième livre : « les opérations qui se pratiquent sur les dents sont particulières, et propres surtout aux barbiers et dentateurs ou aracheurs de dents, et pourtant les chirurgiens leur ont quitté les dictes opérations. Mais le plus seur est que de telles opérations soient conduites par le chirurgien. »

Ici, on pourrait observer que déjà Albucasis formulait les mêmes réserves et les mêmes vœux et n'attribuer qu'à lui ce qui cependant revient à son imitateur, car l'on ne saurait oublier que Guy se targuait de pratique et qu'il avait jugé à leur mérite les rabilleurs ou charlatans.

Quant à l'arsenal nécessaire pour tenter l'extraction, il appartient en propre à l'auteur cordouan, et ne nous permet aucune glose, de même que les méthodes opératoires, nous citerons cependant l'emploi des inhalations stupéfiantes, qui paraissent d'un usage courant, ainsi que les préparations à base d'opium comme anesthésiques.

En résumé, la grande chirurgie de Guy de Chauliac, si l'on s'en tenait uniquement aux chapitres traitant de la stomatologie, serait une véritable régression sur l'œuvre d'Albucasis, non point tant par la pénurie de ses descriptions, que par le manque d'apport personnel, que l'on peut lire entre les lignes. Le médecin des papes d'Avignon, on peut en être certain, ne faisait pas métier de leur soigner les dents, et s'il consacre quelques pages de son traité à pareilles vétilles, c'est par souci d'être complet.

Mais nous devons lui savoir gré d'avoir écrit en langue vulgaire, pour ces pauvres barbiers abandonnés de tous, et d'avoir mis à la portée de leur entendement des leçons qu'ils n'oublieront plus jamais : c'est parce que ce guidon si incomplet, si inégal, si dénué de critique, fut rédigé en provençal ou en français qu'il demeurera durant quatre siècles le livre favori des étudiants ou compagnons chirurgiens. A ce titre, il devait faire l'objet d'une étude détaillée...

Hélas ! Guy de Chauliac disparu, il semble bien que durant de longues années l'art dentaire se soit profondément endormi; les textes le concernant sont des plus rares, de plus, ils sont, la plupart du temps, noyés dans un fatras d'absurdités, écrits dans un latin lourd et ampoulé dont la traduction constitue un exercice des plus rébarbatifs.

Toutefois, au cours du XVe siècle, on assiste à la diffusion d'une doctrine concernant l'origine de la carie : je veux parler des vers, parasites qui rongeraient l'ivoire et amèneraient sa

destruction. Valescus de Tarente, dans son Philonium, prescrit ainsi de boucher les dents creuses avec des substances aromatiques, comme le poivre, la myrrhe, la poudre de nigelle, agglomérées par des résines.

Platearius, le père, défend aussi cette opinion dans sa *Practica brevis*, dont une édition passable fut donnée à Ferrare, bien après sa mort, en 1488. Il propose de nombreux moyens pour tuer ces prétendus vers, soit en brûlant les cavités des dents cariées au stylet rouge, soit en les remplissant de thériaque qu'il y tassait avec une petite baguette de bois de frêne.

Donc, au XV[e] siècle, on savait déjà obturer une cavité, dans un but thérapeutique : mais les matières employées, toutes à base de résine ou de miel, et plus récemment de cire ou de mastic, manquaient de solidité, donc de durée ; il était naturel qu'on cherchât mieux ; l'honneur d'avoir trouvé revient à un chirurgien italien, Giovanni Ercolani ou Arcolani, qu'on latinise sous le nom de Johannes Arcolanus. Ses biographes ne sont pas plus d'accord sur sa naissance que sur sa mort ; on hésite entre Rome et Vérone pour la première, entre 1460 et 1482 pour la seconde. Il est certain toutefois qu'il enseigna à Bologne, Padoue et Ferrare.

L'édition de son commentaire des neuf livres de Rhazès que j'ai consultée est celle de Bâle, 1556, fort bien imprimée, et ornée de quelques figures dont trois nous intéressent spécialement car elles représentent un davier, une pince à racine dite bec de-cigogne et un abaisse-langue.

Il ne manque pas, dans ces quatre chapitres de choses intéressantes. Nous en exhumerons un procédé d'extraction inattendu : avec un *cautère actuel* (1) on appliquera le feu de nombreuses fois autour de la racine d'une dent, ou dans la cavité cariée s'il en existe : la dent tombera d'elle-même en fort peu de temps. La philosophie médicale déborde ici la pratique et à chaque phrase, on se heurte aux mots, incompréhensibles aujourd'hui ; de complexion, de tempérament, de substances froides ou chaudes requérant des régimes thérapeutiques entièrement différents.

Puisqu'on attribue à Arcolani la découverte des aurifications et je ne rappellerai pas que certaines momies égyptiennes présentent d'énigmatiques incrustations d'or sur les dents antérieures, il me fallut bien traduire le texte même latin ; mais, pas assez sûr de mes qualités de traducteur, je préfère mettre en parallèle les phrases latines et françaises afin que chacun puisse corriger mes fautes s'il y en a.

Arcolani s'exprime ainsi :

« Secundo, ut non impleatur cum labore et vehementia addente in dolore et ex propriis est gallia cum ciperis aut mastiche, et eligantur ex suprascriptis cal. aut frig. secundum opportunitatem in contrarium discrasiæ dentis, sed ubi non fuerit multus rescessus a mediocritate impleatur cum foliis auri ».

J'ai donc ainsi traduit (2) :

Deuxièmement, pour ne pas remplir (la cavité) laborieusement et en déterminant de violentes douleurs, on doit employer de la noix de galle avec du ciperus (sorte de jonc) ou du mastic, et l'on choisira parmi les médicaments sus-indiqués les chauds ou les froids, selon le cas réclamé par la dyscrasie de la dent. Mais, quand il n'existe qu'une cavité, à cause même de sa petitesse, on la remplira de feuilles d'or. »

De cette traduction, pour mauvaise qu'elle soit, il appert que Giovanni Arcolani ne saurait être réputé l'inventeur de l'aurification. Si c'eût été là un procédé nouveau, il n'eût pas manqué d'y insister et d'attirer l'attention des contemporains sur sa découverte : il en eût indiqué la technique, le matériel et l'instrumentation. Pour passer si légèrement, il fallait donc que ce fût un procédé déjà connu et couramment employé.

En résumé, la dentisterie au Moyen-Age est identique à celle des Grecs et des Romains, et la tradition fut renouée par l'intermédiaire des Arabes.

(1) On distinguait le cautère actuel et le potentiel, le premier étant un fer rouge, le second un caustique.

(2) J'ai été aidé dans cette traduction par M. Ezzio Schulhoff, professeur à Louis-le-Grand.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 22 mars 1927.

Traitement médical du glaucome. — *M. Ch. Abadie*. — Depuis nombre d'années, l'auteur n'a cessé de soutenir que le glaucome était dû à un trouble d'innervation du sympathique oculaire donnant naissance à une dilatation exagérée des vaisseaux de l'œil et consécutivement à l'hypersécrétion des liquides intraoculaires et à l'augmentation de tension.

C'est guidé par ces idées directrices qu'il a cherché à combattre cette vaso-dilatation par des médicaments ayant une action antagoniste contraire vaso-constrictive.

Il associe à cet effet trois médicaments vaso-constricteurs qui cumulent leur action. Voici ce traitement journalier :

1° Un milligramme et demi à 2 milligrammes d'adrénaline suivant âge et poids du sujet ;

2° Un cachet de 10 à 20 centigrammes d'ergotine ;

3° Un à 2 grammes de chlorure de calcium en solution aqueuse.

Jusqu'ici tous les cas de glaucome traités par cette médication en ont bénéficié. Elle a été toujours employée seule sans instillation d'aucun collyre.

Elle fait disparaître les attaques de glaucome, les cercles irisés autour des flammes qui réapparaissent dès qu'on la suspend.

Non seulement ces glaucomes ont été enrayés dans leur évolution fatalement progressive, mais il y a toujours eu une augmentation de l'acuité visuelle d'autant plus grande que l'affection était moins avancée.

Même les glaucomes chroniques simples rebelles jusqu'ici à tous les moyens d'action ont bénéficié comme les autres de ce traitement.

Recherches sur le gonflement colloïdal déterminé par un certain nombre d'eaux minérales. — *MM. P.-L. Violle* (de Vittel) et *P. Dufourt* (de Vichy) font une étude sur l'imbibition des colloïdes déterminée par un certain nombre d'eaux minérales. Les eaux diurétiques ont sur les colloïdes un pouvoir d'imbibition marqué, mais suivi très rapidement d'une action inverse plus prononcée : ce double phénomène permettrait d'expliquer l'effet bien connu de ces eaux, caractérisé par l'augmentation de la diurèse aqueuse et solide. Les eaux du type Vichy déterminent dans la cellule des modifications lentes, profondes et stables. L'équilibre cellulaire est transformé. C'est une véritable rénovation cellulaire qui se produit et que traduit l'augmentation de l'eau et des électrolytes.

On comprend que si ce phénomène se produit trop intensément ou trop rapidement il puisse devenir dangereux et déterminer ces troubles connus sous les noms de cachexie alcaline, crise thermale, etc.

Contribution à l'étude de l'assainissement des eaux d'égout par l'introduction de doses infimes d'hypochlorite de soude suivie d'un brassage énergique. — *M. Téchoueyres et Mlle Pillement.*

Election de deux correspondants nationaux dans la sixième division (pharmacie). — Classement des candidats : en première ligne, MM. Astruc (de Montpellier), Gascard (de Rouen) ; en deuxième ligne *ex æquo* et par ordre alphabétique, MM. Douris et Favrel (de Nancy), Gerber (de Toulouse), Labat (de Bordeaux).

MM. Astruc et Gascard sont élus au premier tour de scrutin à l'unanimité.

REVUE DE PRESSE DÉPARTEMENTALE ET COLONIALE

Tuberculose.

Les indications de la collapsothérapie varient suivant la localisation et la marche des lésions (W. Jullien, *Bulletin de la Société médicale de Pau*, décembre 1926). On institue le pneumothorax simple quand on se trouve en présence de lésions unilatérales évolutives, si elles sont excavées ou étendues chez les hommes, même s'il n'y a pas d'excavation chez les femmes sujettes aux poussées congestives menstruelles ; on agit de même dans le cas de lésions cliniquement unilatérales et radiologiquement bilatérales. Lorsqu'un malade déjà porteur d'un pneumothorax fait une bilatéralisation, on est en droit de tenter un deuxième pneumothorax, à condition que le premier soit efficace ; enfin si l'on a affaire à de grosses lésions évolutives, bilatérales, on se décidera à les traiter par le pneumothorax double d'emblée, en mettant le plus d'intervalle possible entre la création des deux pneumos.

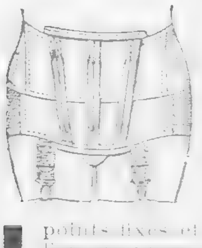
Pathologie coloniale.

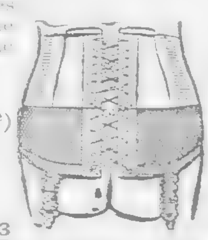
La « pagaïe paludéenne » bat son plein, qu'il s'agisse d'appellation, de diagnostic ou de thérapeutique, même dans les travaux récents. J. Peyrot, dans un article de combat (*Journal de médecine de Bordeaux*, 25 janvier 1927) montre le chaos au milieu duquel le médecin se débat et tente de mettre au point et de grouper les notions réellement acquises.

La *classification* ancienne et clinique des formes était insuffisante mais claire : paludisme aigu, paludisme chronique, cachexie palustre. La création du *parapaludisme* (par analogie avec la syphilis), et par suite des formes primaire, secondaire, tertiaire et quaternaire, l'emploi des termes de première et de deuxième invasion ont produit une confusion regrettable ; la question se complique encore du fait du pléomorphisme de l'hématozoaire (plasmodium præcox, vivax et malariæ) qui divise les malariologues en unicistes, dualistes et même trialistes. Pour citer un exemple, le terme de paludisme de deuxième invasion désigne, suivant les auteurs, soit le paludisme secondaire de Billet, soit les rechutes de Laveran, soit une forme dans lequel le plasmodium de début est remplacé par une autre espèce.

Au point de vue *symptomatologique* on ne doit accorder de valeur qu'à la constatation dans le sang de l'hématozoaire sous l'une quelconque de ses formes, mais elle est délicate et nécessite des examens répétés. Quoi qu'il en soit, parmi les affections à *masque paludéen*, il en est trois qui nécessitent un diagnostic différentiel serré : la syphilis fébrile, la forme lente de la méningococcémie et la streptococcémie.

« Si l'on aborde la *thérapeutique* on entre de plus en plus dans le chaos ». On ne s'accorde ni sur les doses curatives de quinine, ni sur la façon (continue ou discontinue) de les prescrire, ni sur les adjuvants (acides ou alcalins) susceptibles d'en favoriser l'absorption ; Boyd, au Brésil, Tchapkevitch, en Russie, estiment même que la quinine n'a pas d'action parasiticide démontrée. Le traitement préventif ne paraît pas plus justifié : Corso constate les succès obtenus par 30 ans de lutte officielle contre la malaria en Italie, mais Swellengrebel montre qu'en Hollande, où il n'y a ni quinine d'Etat, ni législation spéciale, les





statistiques donnent une mortalité sensiblement égale. Du reste la quininisation préventive est une « douce chimère » et nécessiterait, pour être appliquée, à la dose journalière individuelle minimum de 25 centigrammes, aux 40 millions d'habitants de nos colonies, une quantité annuelle de *trois mille six cents tonnes* de quinine. Il est plus urgent de réaliser une prophylaxie orientée vers une amélioration physique de l'individu, car le paludisme, maladie de misère, disparaît des régions où augmente le bien-être : comme le dit un proverbe italien « le remède du paludisme est dans la marmite ».

Neurologie.

La syphilis nerveuse n'est pas exceptionnelle en Indo-Chine, bien que l'on n'observe pas de paralysie générale à l'asile d'aliénés de Bien-hoa. Pierre Millous et Tran-van-tai (*Bulletin de la Société médico-chirurgicale de l'Indochine*, août 1926) rapportent deux cas de tabes et un cas de myélite dorsale d'Erb : à propos de ces observations et sans émettre un avis sur la dualité ou l'unité du virus syphilitique, ils signalent qu'il existe en Asie, en Afrique et en Amérique un spirochète nettement spécialisé à la peau, celui du pian, et se demandent si la spécialisation dermotrope de la syphilis ne finira pas, en s'accentuant, par aboutir au pian.

Les formes de début de la sclérose en plaques donnent lieu à de fréquentes erreurs de diagnostic (A. Devic, *Journal de médecine de Lyon*, 5 février 1927) ; à cette période les signes positifs sont extrêmement réduits, souvent fugaces et intermittents : quelques troubles même n'ont pas encore acquis droit de cité dans les traités classiques, c'est particulièrement le cas des phénomènes douloureux.

Les troubles de la sensibilité subjective revêtent des modalités variables : 1° *Les dysesthésies* se présentent sous les formes les plus variées : fourmillement, engourdissement, constriction, prurit, cryesthésie ; elles ne manquent à peu près jamais, à titre de phénomènes accessoires ; dans le cas assez rare où elles représentent le *premier symptôme* de la maladie, elles entraînent souvent des erreurs de diagnostic et de thérapeutique, en faisant considérer les malades comme des fonctionnels. 2° *Les douleurs à type névralgique*, les seules classiques, offrent les localisations les plus diverses (faciales, intercostales, abdominales, sciatiques) et les formes les plus variables (continues, en éclair du type tabétique), qui, associées à une paraplégie spasmodique, peuvent faire penser à une compression médullaire. 3° *Les douleurs crampoïdes* sont au contraire tardives et accompagnent les contractures à une période où le diagnostic ne présente plus que peu de difficultés.

Psychiatrie.

La confusion mentale consécutive à la rougeole est une rareté, puisque Régis n'en trouve que huit observations dans la littérature médicale. Chevalier-Lavaure et F. Jaulmes (*Languedoc médical*, 10 février 1927) rapportent le cas d'une jeune institutrice, qui présenta, au moment de la défervescence, un état confusionnel très accusé avec onirisme et agitation ; le maniérisme, le négativisme et l'hébéphrénie étaient tellement marqués que l'on fut tenté de porter le diagnostic de démence précoce ; la guérison, avec persistance d'une amnésie lacunaire en voie de régression survenue au dixième mois, semble avoir confirmé qu'il s'agit bien d'une confusion et non d'une démence. La question se pose de savoir si la rougeole a agi comme cause déterminante ou occasionnelle.

Un cas exceptionnel de confusion mentale concerne un soldat de l'armée du Rhin, qui a présenté des troubles psychiques à la suite d'une double vaccination contre la variole et la typhoïde (Charles Perrens, *Journal de médecine de Bordeaux et du Sud-Ouest*, 10 février 1927) : la forme a été grave et de longue durée (20 mois) avec persistance d'une amnésie lacunaire comprenant les huit premiers mois. Il est malaisé de dire quelle est la part de chacune des deux vaccinations, mais il est difficile de voir là une simple coïncidence et le choc toxique doit être incriminé. Les phénomènes mentaux, particulièrement sérieux, représentent fortement amplifiés les incidents de la vaccination antityphoïdique ; courbature plus ou moins fébrile, céphalée, insomnie alternant avec un sommeil de rêves et de cauchemars.

Obstétrique.

La pituitrine a échoué en obstétrique par suite de la méconnaissance des différentes réactions du muscle utérin parturient (Bué, *Echo médical du Nord*, 1er janvier 1927) ; on confond trop souvent l'inertie avec l'hypertonie ; l'utérus possède pendant le travail un certain tonus, qui permet la marche régulière des contractions et qui peut devenir nul (inertie), diminuer (hypotonie) ou s'exagérer (hypertonie). L'hypertonie correspond à une véritable contracture, si bien que la femme souffre d'une façon permanente sans que le travail progresse ; elle est soit généralisée, par suite d'une excitabilité particulière du système nerveux, soit localisée par suite d'une accommodation imparfaite. Si, en pareil cas on pratique une injection d'extrait hypophysaire, on commet une *erreur de thérapeutique* grosse de conséquences et on assiste à une exagération de l'hypertonie avec toutes ses complications : ruptures utérines (statistique de 53 cas de Raker et Haskell), déchirures du périnée, troubles généraux (vertiges, syncope, angoisse, hémorragie cérébrale, etc.), mort ou hémorragie méningée du fœtus, rétention complète des membranes, enchatonnement du placenta. En présence de tous ces dangers il est indispensable de déterminer les contre-indications d'une façon précise ; ce sont, en dehors de l'hypertonie, les utérus fragiles (césarienne antérieure, amincissement des grandes multipares ; déformations ou déviations du corps ; œdème, cicatrice ou néoplasme du col), la disproportion même minime entre le fœtus et le bassin, les lésions valvulaires mal compensées, l'hypertension et les prodromes éclamptiques.

La seule indication, d'ailleurs très restreinte, serait la parésie utérine chez une multipare à dilatation terminée à membranes rompues et ne présentant aucun obstacle à l'accouchement. En cas d'hémorragie consécutive à la délivrance, la pituitrine serait inférieure à l'ergot ou à ses dérivés ; tout au plus peut-on conseiller leur association pour obtenir une action combinée.

Dermatologie.

Le lupus érythémateux est-il une dermatose des pays septentrionaux ? Cette affection est peu fréquente dans l'Afrique du Nord ; J. Montpellier, d'Alger, n'en a observé que quatre cas au cours des douze années passées dans la clinique dermatologique de Mustapha (*Maroc médical*, 15 novembre 1926) ; il montre que les différentes conditions étiologiques ou pathogéniques admises (tuberculide de Besnier, lymphogranulomatose ganglionnaire de Schaumann, streptococcie de Barber) se trouvent cependant réunies au complet dans les milieux indigènes, où l'on rencontre avec une extrême fréquence la tuberculose, les adénites et les streptococcies. Il faut donc conclure que ces facteurs supposés sont inopérants ou que des causes obscures les empêchent d'aboutir.

Rayons X.

Toutes les surprises sont possibles dans la radiologie des voies biliaires (H. Josse, *Revue générale de médecine et de chirurgie de l'Afrique du Nord*, janvier 1927), aussi l'examen doit-il être complet et systématique. On procède tout d'abord à un *examen d'ensemble et de déblaiement*, c'est-à-dire à la radioscopie de l'estomac, du duodénum, du bord inférieur du foie et du côlon ascendant et transverse, après ingestion de baryte. Pour les voies biliaires, la radioscopie est insuffisante et la radiographie indispensable ; les calculs biliaires sont décelables exceptionnellement à la radioscopie et dans 75 à 80 % des cas à la radiographie ; une vésicule qu'on voit doit être présumée pathologique, car elle n'est pas visible à l'état normal et ne le devient (dans 90 % des cas) que si l'on fait ingérer au sujet à examiner des substances opaques et excrétées de façon élective par le foie (phénolphtaléine tetraïodée en injections intraveineuses ou en pilules kératinisées). En *cholécystographie*, le degré de visibilité de la vésicule biliaire relève des quatre facteurs suivants : degré de fonctionnement de la cellule hépatique ; perméabilité du canal cystique (calculs, compressions extérieures, coudures par adhérences) ; diminution de capacité de la vésicule entraînant une moindre épaisseur de son contenu (rétraction, opacité des parois, remplissage par les calculs) ; pouvoir d'absorption de la muqueuse vésiculaire et de la concentration de la bile (cholécystites).

Varia.

La fièvre de Malte est une maladie d'avenir (C. Nicolle, de Tunis).

Il est à désirer que la phobie de l'appendicite qui règne

chez les malades, et peut-être aussi chez les médecins, s'éteigne bientôt (Jules Doche, de Tonneins).

Je sais qu'on médit volontiers des classifications, que beaucoup les traitent d'artificielles et de théoriques, mais les classifications se vengent à leur tour, de toutes ces critiques *a priori*, par l'impossibilité où l'on est de se passer d'elles. L'ordre et la méthode étant nécessaires en toutes choses, les classifications sont indispensables, ne fût-ce que pour fixer les idées et pour servir de base aux discussions (L. Bard, de Lyon).

Les étudiants d'il y a trente ans encore recevaient de leurs maîtres non seulement une formation professionnelle et morale, mais encore une allure physique qui les marquait jusqu'au bout de leur carrière, comme Larivière, de Flaubert, que ses élèves s'efforçaient d'imiter le plus possible, de sorte que l'on retrouvait sur eux, par les villes d'alentour, sa longue douillette de mérinos et son large habit noir. Il est à craindre que tous les médecins n'offrent bientôt le même type d'homme pressé, sanglé dans le veston de Knock et maniant en vitesse des instruments de précision qui, suivant la définition d'Alfred Jarry, amplifient les sens dans la direction de l'erreur. (Bosc, de Tours.)

J. LAFONT.

LES ANNIVERSAIRES MÉDICAUX

Le Centenaire de la naissance de Lister.

Tandis que le monde scientifique se prépare à fêter le centième anniversaire de la naissance de Lister, il n'est peut-être pas sans intérêt de rappeler quelques détails biographiques sur cet homme, qui fut une des plus grandes personnalités chirurgicales du XIXe siècle.

Lister naquit le 5 avril 1827 à Upton (Essex), tout près de Londres. Son père était un commerçant en vins de la Cité qui, de bonne heure, consacra une partie de ses loisirs d'homme riche au perfectionnement du microscope, si bien que son fils fut pourvu pour ses études du plus beau microscope du temps, ce qui vraisemblablement orienta ses premiers travaux scientifiques, tous consacrés à des études histologiques.

Lister fit ses études supérieures à Londres, à University Collège, puis étudia la médecine à University hospital. En 1852, il devint bachelier en médecine, puis Fellow du Collège Royal des chirurgiens. Il quitta Londres pour aller étudier pendant quelque temps à Edimbourg, sous la direction de Syme, dont il devint l'interne, et le gendre en 1856.

En 1860, il fut nommé professeur de clinique chirurgicale à l'Université de Glasgow.

« A partir de ce moment, écrit Lucas-Championnière, ses publications abordent la chirurgie. Il écrit sur les *amputations, sur la résection du poignet, sur les anesthésiques*, jusqu'au jour où paraîtra dans la *Lancet*, le 16 mars 1867, sa première étude qui forme le préliminaire de la méthode antiseptique :

Nouvelle méthode de traitement des fractures, abcès, etc., avec observations sur les conditions de la suppuration, suivie bientôt d'un autre article dans le *British medic Journal* (21 septembre 1867), intitulé : *Sur le principe antiseptique dans la pratique de la chirurgie* (*Communication faite au meeting de Dublin*, le 9 août 1867) à propos de fractures compliquées de plaies.

Ces deux articles résumaient sa pratique des deux dernières années. Depuis son séjour à Glasgow, il avait tout tenté pour combattre les accidents des plaies dans un hôpital extraordinairement infecté. Il pratiquait pourtant cette propreté chirurgicale méticuleuse que la chirurgie française ne connaissait guère et qui expliquait une différence notable entre la pratique anglaise et la pratique française, mais sans exclure de la première la misère des complications mortelles imprévues. Il était bien convaincu que l'accès de l'air sur les plaies était le point de départ de fermentations, origine des accidents. Mais cette conception ne lui avait donné aucune ressource jusqu'au jour où, séduit par les expériences de Pasteur, qu'il avait répétées, frappé par ses conclusions relatives à tous les germes quipeuvent exister sur tous les corps et dans l'atmosphère, il admit qu'il suffirait de mettre l'économie à l'abri de la pénération de ces germes pour que la réparation des tissus se fît sans fermentation, comme la réparation des traumatisme à l'*abri de l'air* ».

« On dit avec juste raison, ajoute Lucas-Championnière, que l'époque avait été féconde en recherches de topiques divers pour remplacer le cérat et les cataplasmes meurtriers. La chose est parfaitement juste. Il y avait une tendance générale à revenir à la chirurgie du XVIIIe siècle, Bataillé venait de recommander les pansements à l'alcool, Lecœur avait utilisé les alcools composés. Declat et Lemaire avaient recommandé l'acide phénique, Demarquay pansait avec la glycérine qui, conservant un large excès d'acide sulfurique, était un véritable antiseptique, Boinet avait mis de la teinture d'iode partout et non sans succès, sans compter le perchlorure de fer, l'acide sulfureux, la térébenthine, etc.

Mais tous ces procédés étaient sans théorie. Seul, peut-être, Lemaire avait ébauché une théorie qui aurait pu le conduire dans la même voie, s'il avait été plus instruit chirurgicalement.

Ce qui fut pour Lister le trait de génie, ce fut la poursuite des germes partout. Il les poursuivit par la préparation du champ opératoire, par la préparation du chirurgien, de ses aides, de toutes les pièces de pansement, par la préparation antiseptique de la plaie, par la création des fils résorbables et aseptiques et par la prolonga-

tion de l'action antiseptique, et enfin, par la création d'une atmosphère antiseptique qui joua un rôle beaucoup plus grand qu'on ne peut l'imaginer dans les milieux si prodigieusement infectés dans lesquels il nous fallut longtemps travailler ».

A partir de 1868, l'œuvre de Lister a marché à pas de géants. En 1869, Lister allait remplacer Syme comme professeur de clinique chirurgicale à l'Université d'Edimbourg ; en 1877, il venait occuper à Londres la chaire de clinique chirurgicale où il succédait à Sir William Fergusson : il occupa cette chaire jusqu'en 1892, époque à laquelle il se retira de la vie chirurgicale.

Pendant longtemps Lister eut plus de crédit parmi les étrangers qu'en Angleterre.

Le Congrès international de Londres en 1881, où un grand nombre de chirurgiens étaient venus à Londres surtout pour suivre Lister, la présence de Pasteur à ce Congrès, l'enseignement du professeur à King's College Hospital contribuèrent puissamment à modifier les impressions de ses compatriotes, car ce fut à partir de cette époque que les honneurs commencèrent à lui venir. Il fut fait baronet en 1883, puis baron et élevé à la prairie en 1897.

En 1895, Lister, qui depuis 1893 était membre associé de l'Académie des sciences, vint à Paris à l'occasion du jubilé de Pasteur qu'il associa, dans l'inoubliable cérémonie de la Sorbonne, au propre succès de ses théories. Il mourut le 10 février 19 2 à Park-House, près de Deal.

Lister, propagateur de l'antisepsie, n'en méconnaissait pas les inconvénients ; il avait lui-même affirmé dès la première heure que, l'antiseptique étant aussi redoutable pour l'élément anatomique que pour le microbe, il fallait réduire au minimum son action pour laisser à l'économie toute la valeur de sa *self défense*. Aussi fit-il des tentatives répétées pour n'employer en topique que des pansements simplement stérilisés. N'ayant obtenu que des résultats peu encourageants, il abandonna cette méthode qui, sans détrôner la sienne, devait un jour dominer la pratique chirurgicale.

BIBLIOGRAPHIE

Le cancer du nez, des fosses nasales, des cavités accessoires et du naso-pharynx, par Georges PORTMANN et Henri RETROUVEY. Bibliothèque du cancer, 1 volume in-8 de 980 pages avec 248 figures dans le texte, 150 fr. Gaston Doin et Cie, éditeurs, 8, place de l'Odéon, Paris (6e).

Cet ouvrage de 970 pages, très bien illustré, aurait d'ailleurs pu être publié en trois tomes séparés : Le cancer du nez. Le cancer des fosses nasales et des cavités accessoires. Le cancer du naso-pharynx.

Pour chacune de ces régions est exposé tout ce que l'on sait actuellement sur les tumeurs malignes conjonctives ou épithéliales tant au point de vue de l'anatomie-pathologique que des causes prédisposantes ou favorisantes. Les symptômes et le diagnostic différentiel y sont étudiés d'une manière particulièrement détaillée, tout en conservant au tableau clinique une clarté qui en rend la lecture extrêmement facile.

La partie thérapeutique est envisagée avec un grand soin et constitue un des chapitres les plus importants de l'ouvrage. Tous les traitements y sont passés en revue. Traitement chimique, traitement par les méthodes physiques, diathermie, roentgen et radiumthérapie, traitement chirurgical, associations roentgen- et curie-chirurgicales y sont minutieusement décrits avec leurs indications respectives. Une critique serrée de ces différentes méthodes, les résultats obtenus, les statistiques diverses, donnent à ce chapitre de la thérapeutique une valeur d'actualité considérable.

Les illustrations représentant soit des lésions macroscopiques soit des préparations anatomo-pathologiques sont nombreuses. Les techniques opératoires sont toutes illustrées avec un grand luxe de figures qui donnent au texte une singulière clarté, et une iconographie extrêmement riche, représentant les types les plus variés de tumeurs, complète très heureusement l'ouvrage.

On peut voir, par ce court aperçu, l'intérêt que présente ce traité du cancer des voies aériennes supérieures, qui constitue un ouvrage indispensable aussi bien au spécialiste qu'au chirurgien général.

Catalogue général du musée de sculpture comparée du Trocadéro, par Camille ENLART et Jules ROUSSEL. France. Style gothique. Un volume (14,5 × 23) avec trente-deux planches hors texte. Broché : 12 fr. H. Laurens, éditeur, 6 rue de Tournon, Paris-VIe.

Dans ce volume sont indiqués et analysés d'une façon brève mais très complète les moulages des monuments français du style gothique. Défilent donc devant nous tous les chefs-d'œuvre qui ont fait la gloire de cette époque : Cathédrale d'Amiens, de Chartres, de Paris, de Reims, de Rouen, de Bourges, de Sens, de Lyon, ainsi que les sculptures et les statues de nos églises. Pour tous ceux qui veulent connaître cette époque, ce volume est indispensable. Trente-deux reproductions qui donnent les plus caractéristiques ajoutent à l'intérêt de cet ouvrage.

CHEMINS DE FER DE L'ETAT

Mise en vente de nouvelles affiches artistiques.

Continuant l'édition de leurs si intéressantes affiches illustrées représentant des vues de sites ou monuments desservis par leurs lignes, les Chemins de fer de l'Etat viennent de faire paraître les sept nouvelles affiches illustrées suivantes :

Honfleur ; Le Val de Saire (Environs de Valognes) ; Cancale ; Saint-Brieuc (la Cathédrale) ; Tréguier (le Cloître) ; Chinon (Ruines du Château) ; Le Marais Poitevin (Environs de Niort).

Ces affiches sont mises en vente (ainsi que celles éditées précédemment, dont les Chemins de fer de l'Etat possèdent encore une réserve suffisante), au prix de cinq francs l'exemplaire.

Elles sont expédiées pliées, sous enveloppe, franco à domicile, contre l'envoi préalable de leur valeur en mandat-carte.

Pour les recevoir, sous rouleau, joindre le prix du colis postal (gare ou domicile).

Aucun envoi n'est fait contre remboursement.

Ecrire ou s'adresser au Service de la publicité des Chemins de fer de l'Etat, 20, rue de Rome, à Paris (8e).

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre du Commerce : 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 15. LE NUMÉRO : 50 Centimes 9 AVRIL 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (V)
Compte chèques postaux 357 81
Téléphone: Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnts partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies	45 fr.
Etudiants	30 fr.
Belgique	55 fr.
Etranger 1re zone	75 fr
Etranger 2e zone	100 fr

SOMMAIRE

Travaux Originaux
H. JUMON : Alimentation et diététique dans les stations d'enfants .... p. 545

Clinique Psychiatrique
J. LÉVY-VALENSI : La constitution paranoïaque .... p. 549

Thérapeutique
M. GONZALO CORBALAN TRUMBULT : Lipasothérapie dans la tuberculose pulmonaire .... p. 562

Sociétés Savantes
Académie des Sciences .... p. 562
Société de Chirurgie .... p. 563
Académie de Médecine .... p. 564
Société Française d'Histoire de la Médecine. p. 564

Nouvelles .... p. 539

Bibliographie .... p. 542

NOUVELLES

Faculté de médecine de Paris. — *Thèses.* — 28 mars. — M. OUROCHEVITCH. Orchite tuberculeuse. — M. DUFOUR. Anesthésie rachidienne obstétricale. — Mlle BESSON. Les goitres (étude médico-chirurgicale.) — Mlle VIGNAUX. Des indications de l'antrotomie au cours de l'otite.

29 mars. — M. MORAND. Etude sur l'exercice illégal de la médecine. — M. BLANC. Maladies pestilentielles (évolution et prophylaxie). — M. BOYER. Etude pharmacodynamique de quelques bases pipéridiniques. — M. LEFLAIVE. Volvulus chronique du côlon sigmoïde. — Mlle SAZERAC DE FORGE. Etude sur les ligaments au point de vue obstétrical. — M. ROSEAU. Traitement des varices. — M. LECLERCQ. Etude sur les exostoses ostéogéniques.

1er avril. (Thèses vétérinaires.) — M. COURBET. Assurances contre la mortalité du bétail. — M. TARLIER. Etude des péricardites chez les bovidés. — M. FATHY. Etude sur le traitement de l'infection à trypanosome.

2 avril. (Thèses vétérinaires.) — M. ROUMAILLAC. Le renversement utérin daus l'espèce bovine. — M. MÉRIGUET. La race bovine de Salers dans le Poitou. — M. OBATON. L'asynchronisme dans les aortites postérieures. — M. GOUSSEINBEKOFF. Etude de la surrénalite syphilitique. — M. GERSON. Les formes aiguës de la syphilis articulaire.

4 avril. — M. RUDECINDO. Etude sur la torsion du testicule. — M. BLANC-CHAMPAGNAC. Etude radiologique du duodénum. — M. ROGIER. Deux nouveaux cas d'imperforation de l'œsophage. — M. DUMAS. Etude des abouchements congénitaux du rectum. — M. SERVY. L'arthro-typhus. — M. JARDET. Note sur une épidémie locale de paludisme.

5 avril. — M. TILMAN. Traitement par la haute fréquence des tumeurs malignes. — M. DESMIER. Etude sur la torsion du grand épiploon. — M. PHANG-MISEAS. Etude sur le drainage à la Mickulicz. — M. LELIÈVRE. Etude de l'étranglement de la torsion du pédicule. — M. GAUCHET. Etude des méthodes ankylosantes (mal de Pott). — M. DASCHER. Etude sur le traitement du tétanos. — M. PAPPO. A propos d'une brûlure du rectum. — M. DELÉAGE. Etude de la pathogénie des névralgies faciales. — M. BURNOUF. Etude sur le tremblement mercuriel.

Bal de la médecine française. — Une soirée de bienfaisance au profit des veuves et orphelins du Corps médical aura lieu le samedi 7 mai prochain dans les salons du ministère de l'Intérieur sous le patronage de l'Association générale des médecins de France et de la Société de secours mutuels et de retraites pour femmes et enfants de médecins. Cette manifestation comportera essentiellement un bal précédé d'une soirée artistique avec le concours de Mme Marie Kummer et son école, Mlle Lily Laskine, de l'Opéra, harpiste solo des Concerts Lamoureux, Mme Mary Marquet, de la Comédie française, Mlle Andrée Melchissédec et du chansonnier Chepfer.

Prix du billet : 50 fr. Pour une famille : premier et deuxième billets, 50 fr. ; les suivants, 25 fr. Internes des hôpitaux et étudiants en médecine : le billet, 25 fr.

On trouve des billets : docteur J. Bongrand, 5, rue de Surène, Paris (VIIIe) ; docteur Abel Watelet, 21, rue Violet, Paris (XVe.)

Congrès international d'urologie. — Ce congrès se réunira à Bruxelles du 3 au 6 août 1927, sous la présidence de M. le professeur Verhoogen. Les questions à l'ordre du jour sont : 1° Valeur comparative de divers examens du sang et de l'urine dans la chirurgie urinaire. Rapporteurs : MM. Chabanier (Paris), Kojan (Belgrade), Quinby (Boston) ;

2° Traitement des tumeurs de la vessie par les agents physiques. Rapporteurs : MM. Beer (New-York), Frysaman (Varsovie), Heitz-Boyer (Paris) ;

3° Traitement de la tuberculose génitale. Rapporteurs ; MM. Barney (Boston), Gamberini (Bologne), Walker (Londres.)

Le secrétaire général est M. le docteur Pasteau, 13, avenue de Villars, Paris (7e).

Hommage aux membres de la Faculté de médecine de Paris morts au Champ d honneur. — L'Association amicale des anciens médecins des corps combattants avait pris l'initiative d'une cérémonie à la plaque commémorative des morts au Champ d'honneur, de la Faculté de médecine de Paris. Réunion du 3 avril, à 10 h. du matin. Une nombreuse délégation de l'Association entourait son président le Dr Clovis Vincent, médecin des hôpitaux. Le corps de la Faculté était représenté par M. le Doyen, le professeur Roger, et un certain nombre de professeurs et agrégés. Le corps des hôpitaux était représenté par de nombreux chefs de services. La médecine militaire avait envoyé M. le médecin inspecteur général Fourniol, directeur du Service de santé du G. M. P. et une délégation de médecins militaires de la garnison de Paris et du Val-de-Grâce.

Le professeur Roger et le médecin inspecteur Fourniol prononcèrent une allocution. Le Dr Clovis Vincent, comme chef des anciens médecins de régiment, rappela en termes émouvants la mémoire de leurs camarades tués à l'ennemi et, après avoir déposé une gerbe de fleurs au nom de l'Association, demanda une minute de recueillement.

Société internationale d'hydrologie médicale. — La Société internationale d'hydrologie médicale a pour but : l'instruction mutuelle de tous ceux qui s'intéressent au traitement des maladies par les agents naturels et à l'étude des maladies qui relèvent de ce traitement. Elle se propose d'encourager en tous pays les études expérimentales et cliniques d'hydrologie et de climatologie, y compris l'hydrothérapie ; d'établir une union entre tous les travailleurs scientifiques dans cette branche de la médecine.

Elle comprend déjà 350 membres répartis dans 17 nations différentes. Elle tient une réunion générale annuelle dans un de ces 17 pays : en 1925, à Paris ; en 1926, en Tchéco-Slovaquie ; en 1927, en Italie.

Les langues officielles sont le français et l'anglais ; et de plus pour la réunion annuelle, les langues officielles du pays dans lequel a lieu la réunion. Il y a en plus une réunion supplémentaire à Londres en mars, et on la fait coïncider avec le meeting de la Balneological Section of Royal Society.

La Société internationale d'hydrologie médicale publie les *Archives of Medical Hydrology* tirant actuellement à 2.000 exemplaires, revue envoyée aux sommités médicales des divers pays ainsi qu'aux bibliothèques universitaires, reçue gratuitement par tous les membres. Tout article publié en français est suivi d'un résumé en anglais et inversement.

Sur les 350 adhérents, on compte 50 Français et 86 Anglais ; le groupe anglais va s'accroître d'une centaine de membres nouveaux ; il nous invite instamment à augmenter notre groupe français de façon à s'égaliser avec le leur, d'autant plus que la Société, étant internationale, ne peut s'opposer à l'entrée des Allemands qui avait été reculée jusqu'à l'introduction de l'Allemagne dans la So-

ciété des Nations ; or, le comité prévoit un grand nombre d'adhésions venant d'Allemagne.

La Société comprend (et notamment en Angleterre) des sommités médicales, des Professeurs d'Universités ; elle se répandra largement en Amérique du Nord et du Sud ; elle offre des perspectives de relations intéressantes aux médecins français, qu'ils parlent soit l'anglais, soit l'espagnol.

Il faut que dès maintenant dans les *Archives* où sont résumées les publications des divers pays, les médecins français fassent bonne figure, montrant qu'ils produisent des travaux de valeur aussi bien dans l'étude expérimentale et clinique des maladies que dans l'étude expérimentale et clinique de leurs moyens thérapeutiques. Déjà les trois confrères soussignés ont assumé de résumer en anglais pour les *Archives* les publications des médecins français. La cotisation est de une livre sterling par an, mais réduite à dix shillings pour les pays à change défavorable comme la Belgique, l'Italie, la France. Envoyer les adhésions de principe à l'un des confrères : Dr MONOD, de Vichy, 34, rue Galilée, Paris-8e ; Dr BERGOUIGNAN, d'Evian, 57, Boul. Pasteur, Paris-15e ; Dr MOUGEOT, de Royat, 1, rue Le Notre, Paris-16e.

Hôpital Laennec. (Service du Dr H. BOURGEOIS). — *La diathermie en oto-rhino-laryngologie.* — Le Dr H. BOURGEOIS et les Drs FOUQUET et LEMOINE, commenceront le lundi 2 mai 1927, une série de huit leçons.

Ce cours, dont le nombre des auditeurs est limité à six, aura lieu tous les matins, à 10 h. et, en outre, le 2 et le 3 mai, à 16 heures.

Programme du cours : 1° Principes électriques ; 2° Appareils de diathermie ; 3° Physiopathologie, technique ; 4° Tumeurs ; 5° Tuberculose des premières voies respiratoires, Lupus ; 6° Amygdalites chroniques ; 7° Rhinite hypertrophique, synéchies nasales, oblitérations choanales, polypes naso-pharyngiens ; 8° Sténoses vélo-pharyngées.

Prix du cours, 600 francs. S'adresser au Dr FOUQUET.

Prix Voronoff pour l'Umfia. (Deux prix : le premier de 10.000 francs, le deuxième de 5.000 francs). — Le Dr Serge VORONOFF, a fondé des prix en faveur de l'Union Médicale Franco-Ibéro-Américaine (et aussi de l'Italie et de la Roumanie).

Sujet. — En s'appuyant sur des arguments cliniques, thérapeutiques, expérimentaux, anatomiques, histologiques embryologiques, fournir un travail se rapportant aux questions suivantes :

1° Existe-t-il chez l'homme des insuffisances et des hyperfonctionnements des glandes endocrines (en particulier : thyroïde, testicule, ovaire, surrénale).

2° Les hyperfonctionnements de ces glandes peuvent-ils être réactionnels à l'insuffisance partielle de chacune ou de plusieurs d'entre elles ?

Date de remise des travaux. — Les travaux devront être déposés le plus tard le 31 décembre 1927, à Paris, chez le Dr LÉOPOLD-LÉVI, 16, rue Théodore-de-Banville (XVIe). Les candidats enverront autant d'exemplaires de leur travail qu'il y a de membres dans le jury.

Signature ou anonymat des travaux. — L'anonymat des manuscrits est facultatif. Les candidats qui désireront garder l'anonymat enverront leur travail avec une devise.

A dater du 1er janvier 1928, les candidats auront la faculté, s'ils le désirent, de faire paraître en librairie leur travail, à condition de mentionner que le manuscrit de leur livre a été préalablement remis entre les mains du jury.

Langue des travaux remis. — Tous les *manuscrits* devront être écrits en langue française. Mais les livres reproduisant ces manuscrits pourront être publiés dans la langue maternelle du candidat (espagnol, français, italien, portugais, roumain). Le jury jugera les travaux écrits ou traduits en français.

Nationalité des candidats. — Le concours est ouvert à tous les médecins des nations appartenant au monde latin (Belgique, Espagne, France, Italie, Portugal, Roumanie, et toutes les Républiques du Sud et du Centre-Amérique).

Ecole française de stomatologie. — (Dispensaire de l'Administration générale de l'Assistance publique, 20 passage Dauphiné, Paris.) — L'école française de stomatologie a pour but de donner l'enseignement aux seuls étudiants et docteurs en médecine désireux de se spécialiser dans la pratique de la stomatologie.

L'enseignement donné par des médecins spécialistes et techniciens comprend : 1° La clinique générale des maladies de la bouche et des dents ; 2° Des cours spéciaux sur les différentes branches de la stomatologie ; 3° Des travaux pratiques de technique opératoire de prothèse, d'orthodontie et de laboratoire.

Pour les inscriptions et pour les renseignements, s'adresser au : Dr Bozo, directeur de l'Ecole, 20, Passage Dauphine, Paris.

Institut du radium. (Fondation Curie). — *Enseignement de la radiologie médicale.* — Le Dr A. Béclère, médecin honoraire des hôpitaux, commencera, le lundi 2 mai, à 9 heures du matin, au dispensaire de la Fondation Curie, 26, rue d'Ulm (Ve) et continuera les jours suivants, à la même heure, une série de conférences sur les premières notions de radiologie médicale indispensables à la pratique de la radioscopie, de la radiographie et de la radiothérapie.

Lundi 2 mai : L'énergie radiante. — Mardi 3 mai : La découverte de Rœntgen. — Mercredi 4 mai : Les propriétés du rayonnement de Rœntgen. — Jeudi 5 mai : Les mesures du rayonnement de Rœntgen. — Vendredi 6 mai : L'énergie électrique. — Samedi 7 mai : Les mesures électriques. — Lundi 9 mai : Les générateurs et les transformateurs. — Mardi 10 mai : Les interrupteurs, les soupapes et les rhéostats. — Mercredi 11 mai : Les dynamos et les courants alternatifs. — Jeudi 12 mai : Les divers modes d'emploi des courants alternatifs. — Vendredi 13 mai : Les ampoules de Rœntgen à air raréfié. — Samedi 14 mai : Les ampoules de Rœntgen à vide. — Lundi 16 mai : La technique de la radioscopie. — Mardi 17 mai : Les images de Rœntgen. — Mercredi 18 mai : La technique de la radiographie. — Jeudi 19 mai : Stéréoradioscopie, stéréoradiographie et cinéradiographie. — Vendredi 20 mai : Les bases biologiques de la rœntgenthérapie. — Samedi 21 mai : Les bases physiques de la rœntgenthérapie. — Lundi 23 mai : La technique générale de la rœntgenthérapie superficielle. — Mardi 24 mai : La technique générale de la rœntgenthérapie profonde. — Mercredi 25 mai : La radioactivité et les substances radioactives. — Samedi 28 mai : Les divers modes d'application de la curiethérapie.

Ces conférences, librement ouvertes à tous les étudiants et docteurs en médecine, seront complétées par des exercices pratiques dans le Laboratoire de radiologie de l'Hôpital Saint-Antoine, sous la direction de MM. les Drs SOLOMON, AIMÉ, PAUL GIBERT, PROUST et BLONDEAU ; le droit d'inscription pour ces exercices, qui commenceront seulement le lundi 9 mai, est de 250 francs et sera acquitté entre les mains du Dr SOLOMON, chef du Laboratoire.

Distinctions honorifiques. — Le Dr Paul SOLLIER, de Paris, professeur à l'Institut des hautes études de Belgique, et vice-président de cet institut, vient d'être nommé Commandeur de l'Ordre de Léopold.

Cours de perfectionnement sur la tuberculose. — Organisé avec le concours du Comité national de défense contre la tuberculose par M. le professeur Emile SERGENT, ce cours aura lieu à la Clinique médicale propédeutique de la Charité du lundi 13 juin au 9 juillet 1927.

Il sera fait avec la collaboration de MM. BABONNEIX, BERTIER, Fr. BORDET, COTTENOT, COURCOUX, COUVREUX, H. DURAND, EVROT, GENEVRIER, GRELLETY-BOSVIEL, Mme GOUIN, MM. HAAS, d'HEUCQUEVILLE, KUSS, LAURENS, LOUSTE, MIGNOT, OURY, PIGNOT, PRUVOST, RIBADEAU-DUMAS, TURPIN et VIGUERIE.

La première conférence aura lieu le lundi 13 juin à 9 h. 30 ; des exercices pratiques auront lieu chaque après-midi : dans la matinée les élèves seront répartis dans les services hospitaliers des conférenciers et les cours théoriques auront lieu chaque jour à 15 h. 30 et à 17 heures.

Les exercices pratiques et le stage hospitalier seront réservés aux boursiers du Comité national (s'adresser 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs) et aux élèves ayant versé un droit d'inscription de 250 fr. au secrétariat de la Faculté. (Guichet n° 5 le lundi, mercredi et vendredi de 15 à 17 h.)

Un certificat sera délivré aux élèves du cours. Une affiche ultérieure donnera le programme détaillé des conférences.

Nécrologie. — Dr NUTTE, de Paris. — Dr HUBERT-JACOB DE CORDEMOY, de Marseille. — Dr GONZAGUE Bernard, de Salernes.

BIBLIOGRAPHIE

Organisation et hygiène sociales. Essais d'hominiculture, par Jules AMAR. Volume 16×25, 692 pages, 110 fig., 1927 : Broché 93 fr. Les prix ci-dessus (prix de base 1926) subissent la hausse de 40 % décidée le 16 août 1926.

Les douze livres de ce traité étudient l'évolution humaine, depuis l'enfance jusqu'à l'âge mûr, d'une race à l'autre, au milieu de la famille, à l'école, au stade, au bureau, à l'atelier. Ils mettent en relief les avantages du service social à l'usine pour la mère et l'enfant, pour la natalité, la prophylaxie. Ils suggèrent des vues sur les causes de la vieillesse et des maladies sociales : tuberculose, syphilis, cancer, alcoolisme, abus des stupéfiants.

Ils seront le guide de tous ceux qui comprennent enfin que la lutte contre ces effroyables fléaux n'est pas seulement l'apanage des médecins, mais qu'au contraire, on n'en viendra à bout que lorsque les masses, bien éduquées, participeront efficacement à la défense.

Tous ceux qui ont conscience de leurs devoirs et de leur responsabilité voudront bien lire ce remarquable ouvrage.

Les lois de l'écriture, par Solange PELLAT. Volume 25/16 cm., avec de nombreux fac-similés d'écriture : 10 fr. Vuibert, Paris.

Les graphologues ont jusqu'ici subordonné leurs observations sur les écritures à la détermination du caractère des individus. Au-dessus de leurs études se place un ordre de recherches qui consiste à scruter les phénomènes graphiques en eux-mêmes et indépendamment de toute application pratique. C'est le travail qu'a entrepris l'auteur et il l'a conduit à la découverte d'un certain nombre de lois naturelles, qui expliquent les manifestations sur lesquelles s'appuient d'une façon empirique les graphologues.

TRAVAUX ORIGINAUX

Alimentation et diététique dans les stations d'enfants.

Par H. JUMON (de la Bourboule).
Ancien interne, des hôpitaux de Paris.
Lauréat de l'Académie de Médecine.

On s'attache surtout, habituellement, à déterminer les rations alimentaires normales des enfants normaux ou supposés tels. Notre étude vise plus particulièrement les enfants et adolescents de 2 à 20 ans, c'est-à-dire la clientèle habituelle des stations spécialisées. Un fait clinique domine cette question, la *croissance*, qui réclame une alimentation saine, large, très variée, bien préparée, et de digestibilité rapide. Comme nous sommes ici en présence d'enfants malades, c'est donc à plus forte raison que les tables d'hôte doivent soigner leur cuisine, pour offrir à ses enfants, d'une part, l'alimentation qui convient à l'état de croissance, sans nuire, d'autre part, à leur état de santé.

En effet, indépendamment de l'état de croissance continue, ces enfants présentent souvent des troubles légers en rapport avec leur terrain constitutionnel (arthritisme, lymphatisme), d'où la fréquence chez eux des petits états d'insuffisance hépatique, par exemple, qui ne sauraient s'accommoder de mauvaises préparations culinaires, plus spécialement en ce qui concerne les graisses.

Si donc nous ne pouvons exiger un régime à proprement parler (ce qui est toujours difficile à obtenir en dehors des maisons de santé ou de la famille), nous croyons qu'à l'aide des indications que nous allons donner, il serait possible d'établir des *menus types* que les médecins des stations d'enfants pourraient parfaitement faire admettre aux hôteliers.

Il nous faut donc étudier deux points :

1° L'alimentation normale des enfants pendant la croissance ;

2° La préparation culinaire rationnelle des aliments.

A l'aide de ses données, il sera facile d'établir des *menus types* convenables.

Alimentation rationnelle des enfants en période de croissance.

L'enfance est une période de croissance ininterrompue, et bien qu'on ait dit le contraire, ses besoins alimentaires sont très différents de ceux d'un adulte.

Le premier âge et la puberté forment deux maxima de cette croissance ; entre ces deux périodes hyperactives règne une activité de croissance continue, qui entraîne des besoins alimentaires spéciaux pour l'organisme.

Après 4 ans, se montre une période d'activité (2e dentition, école) ; entre 9 et 10 ans, vient un temps d'arrêt, avec ralentissement du poids et de la taille ; puis une nouvelle poussée de croissance correspondant à la période prépubère (développement de la taille, élargissement du bassin, développement des muscles) ;

Enfin la puberté s'installe chez les filles entre 13 et 14 ans, chez les garçons entre 16 et 17. Les modifications de la puberté ne sont complètes que vers 18 ans ; alors l'organisme a atteint sa stabilité et son harmonie structurale définitives. C'est alors que le caractère de l'enfant se modifie ; une mauvaise hygiène ou des tares héréditaires entraînent des troubles nerveux, ou des dystrophies multiples bien étudiées par les pédiatres. Les familles comprennent mal l'importance de la puberté, négligent de s'occuper de l'alimentation à l'école, ou soumettent les enfants à des régimes insuffisants chez eux, alors que plus que jamais l'alimentation doit être régulière et abondante, et s'accompagner de repos.

Il faut se rappeler que le métabolisme respiratoire au repos est plus élevé chez l'enfant que chez l'adulte, par unité de poids et par surface ; que la courbe des calories d'entretien par kilo a une courte période d'ascension jusqu'à deux ans, puis décroît et se confond avec celle de l'adulte, tandis que les calories totales par 24 heures suivent une courbe toujours ascendante par suite de l'accroissement du poids ; que la ration, enfin, grossit par le travail, même chez le nourrisson (le nourrisson qui crie double son métabolisme respiratoire), et que pour apprécier cet accroissement, il n'est pas d'autre moyen que de se fier à l'appétit de l'enfant.

L'alimentation en période de croissance doit donc :

1° entretenir l'organisme au repos (calories d'entretien) (varie avec l'âge) ;

2° entretenir la croissance (calories de croissance) (varie avec son intensité) ;

3° entretenir le travail (calories de travail) (dépend du genre de vie).

Il résulte de ceci qu'une bonne alimentation doit être mixte et variée.

On surveillera la croissance à l'aide des tables de poids, par exemple, à l'aide des tables de croissance de Variot et Chaumet.

Les *aliments* sont les matériaux empruntés au monde extérieur, et destinés, en s'assimilant à nos tissus, à réparer les pertes subies par l'organisme, à assurer l'entretien de la vie, le travail musculaire et intellectuel, bref à assurer notre équilibre, c'est-à-dire notre santé. Pour cela, ils doivent fournir un certain nombre de calories variable avec le poids du sujet. (2.400 chez l'adulte). Ces calories doivent être demandées à des aliments variés, contenant tous les éléments qui entrent dans la composition du corps humain : corps gras, hydrates de carbone, albumines, sels minéraux, vitamines, etc. C'est pourquoi l'aliment unique n'existe pas, sauf le lait maternel, qui est par excellence l'aliment adapté au nourrisson : il apporte les calories nécessaires par sa graisse, son sucre, les albumines de croissance indispensables, le trytophane, la lysine, les substances minérales servant à la nitrition osseuse, toutes les vitamines indispensables et d'autres erments.

L'enfant de 2 à 20 ans en période de croissance doit donc recevoir :

1° *Des aliments calorigènes ou énergétiques* : graisses et hydrates de carbone.

Les *graisses* fournissent la quantité d'énergie calorique nécessaire au maintien du corps à température constante, et, partie intégrante du tissu adipeux, forment une réserve alimentaire pour l'organisme.

Elles se présentent sous forme de lait, beurre, jaune d'œuf, crème, fromage.

Les graisses présentent de gros avantages : volume réduit et grand rapport calorique, concentration et pureté unique, assimilation facile et complète, enfin utilisation lente, d'où action prolongée (5 à 6 heures).

Ce n'est que dans une alimentation riche en albumines que le taux de la graisse peut être impunément diminué. Il est dangereux de remplacer dans une trop grande pro-

portion les hydrates de carbone par les graisses, car l'oxydation des graisses serait alors insuffisante et pourrait provoquer de l'acidose.

Les *hydrates de carbone* fournissent la plus grande partie de l'énergie mécanique nécessaire au travail musculaire, l'oxydation du glucose donnant aux muscles l'énergie de contraction. Presque toujours d'origine végétale, on les introduit avec le sucre, le miel, les farineux divers, le pain, les pommes de terre, légumineuses, céréales, marrons, potages.

Leur utilisation est moins lente que celle des graisses (3 heures), et ils forment la partie la plus volumineuse de la ration.

2° *Des aliments plastiques ou histogénétiques*, qui apportent les matériaux nécessaires à la construction des tissus, c'est-à-dire seuls capables de former la chair musculaire des êtres en état de croissance) et au maintien de la composition constante des tissus et humeurs en réparant leur usure par remplacement des albumines cellulaires usées ou détruites.

Ces aliments plastiques se trouvent au premier chef dans les *albuminoïdes*, dans l'*eau* et les *sels minéraux*.

a) *Les albumines* sont apportées avec la viande, le lard, les œufs (3 œufs équivalent à 100 gr. de viande rôtie), les végétaux (lentilles, petits pois, céréales, légumineuses), le poisson (120 gr. remplacent 100 grammes de viande).

Toutes ces albumines n'ont pas la même valeur nutritive : la valeur nutritive d'une albumine dépend de sa teneur en substances agissant à doses minimales à la manière des catalyseurs, les *amino-acides*, dernier terme de l'écroulement de la molécule albuminoïde, indispensables pour assurer l'équilibre corporel et la croissance. Ces substances sont :

Les acides aminés (leucine, thyrosine, alanine, arginine, glycocolle, lysine, histidine) ;

La cystine (avec une molécule sulfurée) ;

Le groupe chromatogénique, avec le tryptophane ;

Le groupe hydrocarboné, qui donne à la molécule albuminoïde un certain pouvoir énergétique ;

Enfin le groupe complexe des protéides.

Toutes ces substances ont un rôle certain dans la nutrition et la croissance et contribuent à donner aux albumines diverses des qualités différentes.

Ainsi l'albumine de la viande est supérieure à celle des légumineuses, mais plus toxique qu'elle ; ainsi l'albumine du lait, par ses qualités exceptionnelles, convient aux processus de croissance, d'où nécessité de faire entrer le lait dans la préparation des plats, et souvent de le faire consommer seul.

Au point de vue de la ration, alors qu'un adulte n'a besoin que de 1 gramme d'albumine par kilo, l'enfant en réclame de 2 à 4 grammes par kilo : il est nécessaire de donner de la viande aux enfants en quantité suffisante.

b) Les *sels minéraux*, qui forment les quatre cinquièmes du poids du corps, sont des excitants du métabolisme et de la croissance, surtout osseuse. Ils ont de plus un rôle dans certaines fonctions (fonction hématopoiétique par le fer, fonction de coagulabilité du sang par le chlorure de calcium, action catalytique sur certains ferments).

Ces sels, qui comprennent les chlorures de sodium et de potassium, le chlorure de calcium, des sulfates, des carbonates, des phosphates, du fer, du brome, de l'iode, de l'arsenic, sont apportés avec les aliments animaux ou végétaux (bouillon de viande, lait, œufs, végétaux). Un seul, le chlorure de sodium, ne doit être ajouté qu'avec parcimonie chez les enfants.

c) L'*eau* entre pour deux tiers dans la composition des tissus (65 % du poids total du corps). Elle joue un rôle important dans la régulation thermique, par son élimination continuelle (urines, respiration, transpiration).

3° Les *aliments excitateurs de la fonction cellulaire aliments-ferments ou* VITAMINES (1).

Ces substances, mal définies chimiquement, ont cependant une action énorme sur la nutrition, ainsi que le démontrent les phénomènes biologiques qu'entraîne leur carence dans l'alimentation. L'école de Lyon (Weil, Mouriquand et Dufourt) a bien montré leur rôle dans certaines dystrophies de l'enfance. Toutes ont un rôle primordial sur la croissance, qui sans elles devient impossible, et compromise par des troubles morbides variés.

C'est ainsi que la *vitamine A* (*liposoluble*) se trouve dans le beurre, la crème, le lait, le jaune d'œuf, l'huile de morue, les légumes verts (choux, salades, herbes potagères). Si elle manque dans la ration, la croissance s'arrête, et des troubles oculaires graves peuvent éclater (xérophtalmie, héméralopie épidémique). Il suffit de redonner des aliments contenant la liposoluble pour voir les troubles rétrocéder.

La *vitamine* (*hydrosoluble*) se trouve dans la cuticule des céréales, des légumineuses, dans les légumes, dans certains fruits, le sucre de lait, la levure de bière, le pancréas, le rein, le cerveau. Son absence détermine la maladie polynévritique dite Béribéri (Japon, Chine, chez les mangeurs de riz décortiqué).

La *vitamine C* (*V. antiscorbutique*) est abondante dans les fruits crus, les légumes frais, le lait cru, les jus de citron et d'orange. Elle disparaît facilement des aliments par la stérilisation et parfois par la seule cuisson (farines, laits stérilisés et conservés. Son absence détermine le scorbut, l'anémie prescorbutique. On doit toujours penser à la carence des farines et laits conservés, et donner préventivement à l'enfant du jus de citron ou d'orange.

De plus, le professeur Mouriquand et M. Leulier ont montré que l'absence de vitamine C vide les surrénales de leur cholestérine, substance précieuse pour la lutte antibacillaire de l'organisme : un tuberculeux dans le régime duquel n'entrent pas d'aliments frais est menacé de carence cholestérinique.

La *vitamine D* (*V. antirachitique*) existe dans l'huile de morue, et se développe dans les graisses et le cholestérol soumis aux rayons ultra-violets. Il est démontré qu'elle préside à la fixation du calcium, métal de la croissance osseuse. Chez les nourrissons rachitiques soumis aux rayons ultra-violets, on voit aux rayons X le calcium se précipiter sur les os ; tout se passe comme si les graisses sous-cutanées atteintes par les ultra-violets donnaient naissance à la substance antirachitique, qui, charriée par le sang va ensuite agir sur la nutrition osseuse.

Conception générale du régime de croissance.

Le régime de croissance devra donc contenir tous les divers aliments donc nous avons parlé : graisses, hydrates de carbone, albumines, sels minéraux, vitamines ; toutes ces substances se prêtent un mutuel appui ; elles contribuent à former dans l'organisme des réserves hydrocarbonées et graisseuses : elles sont indispensables à la formation et au maintien des tissus, à l'alcalinité des humeurs, au fonctionnement des sucs digestifs et des diastases.

(1) Prof. MOURIQUAND. — Leçon d'ouverture de l'Université de Lyon, 3 nov. 1926.

Il en résulte, d'une part, qu'il ne faut pas affamer les enfants, mais leur donner largement la ration alimentaire à laquelle ils ont droit selon leur poids et leur âge, et qu'il est mauvais d'introduire des changements brusques dans l'alimentation ; d'autre part, que l'abus des régimes prolongés peut entraîner des troubles graves de la nutrition, grâce au déséquilibre alimentaire qu'il apporte.

Dans les familles, dit excellemment M. J. Renault, on ne fait pas de différence de régime entre des enfants d'âge différent, ni entre les enfants et les parents atteints souvent de troubles chroniques relevant du foie, du rein, etc.

De même, asthme, prurigo, migraine, sont trop souvent traités par la suppression des aliments le plus indispensables (lait, œufs, viande, poisson), sans profit pour la maladie et au préjudice du malade. L'organisme en pleine croissance est mis ainsi dans un état favorable à l'éclosion de maladies diverses.

C'est ainsi que l'insuffisance des graisses entraîne l'amaigrissement ;

L'insuffisance des hydrates de carbone (jamais isolée) entraîne l'acétonémie ;

L'insuffisance des albuminoïdes entraîne des retards de croissance et les anémies ; entre autres, la réduction de la viande à 60 ou 100 grammes chez un adolescent qui en demande 200, donne les plus facheux résultats :

L'insuffisance en vitamines donne les troubles nutritifs divers déjà étudiés ;

L'insuffisance alimentaire globale arrête le développement, retarde l'évolution de l'individu et sa puberté, retarde l'accroissement du squelette, et diminue la résistance aux maladies.

Le médecin doit donc s'ingénier, non pas à supprimer les aliments, mais à les faire absorber, digérer, assimiler». (J. Renault)

Etablissement de la ration.

On trouvera les chiffres de calories par kilo et par 24 heures, ainsi que la quantité exacte de substances alimentaires correspondants à ces chiffres aux différents âges, dans l'excellent article de M. J. Renault et Mme de Tannenberg ainsi que dans l'article de M. J. Renault du traité de Pathologie médicale. (V. Bibliographie). Restant sur le terrain pratique et ne voulant donner qu'une formule simple, nous dirons que jusqu'à deux ans, les besoins caloriques par kilo ont une courbe ascendante, par suite de la poussée de croissance considérable. De deux à vingt ans, les besoins alimentaires sont beaucoup plus grands que ne le supposent les parents et il faut ajouter un goûter.

Voici un schéma de M. J. Renault qui permet de retenir très facilement la teneur des rations :

	Par année d'âge et par jour.	
	Jusqu'à 10 ans	Après 10 ans.
Viande grillée ou rôtie (sans déchets)	environ 10 gr.	12 gr.
(Equivalence de 100 gr. de viande 120 gr. de poisson 2 œufs		
Légumes en purées ou pâtes (légumes cuits ou assaisonnés)	environ 36 gr.	30 »
Pain blanc................	environ 25 gr.	25 »

En plus de ces aliments, il faut donner tous les jours environ 500 gr. de lait (deux à sept ans), ou 300 gr. (après sept ans) : 10 à 25 gr. de beurre ; un peu de fromage frais, du sucre, des fruits et des légumes verts.

Jusqu'à sept ans, donner la viande une seule fois par jour au déjeuner ; après sept ans, deux fois (déjeuner et dîner).

Jusqu'à huit à dix ans, l'eau sera la seule boisson. Plus tard, on peut ajouter un peu de bière, de cidre ou de vin. Pour les vins de composition moyenne (8 à 10 % d'alcool), on peut permettre : à dix ans : un quart de verre à chaque repas ; à treize ans un demi-verre. Pas de liqueurs.

Quatre repas par jour sont nécessaires à l'époque de la croissance ; 7 h., 12 h., 16 h., et 19 h., avec une durée de 30 minutes minimum par repas. Un repos allongé de 1 h. 1/2 après le repas de midi favorise la digestion et l'engraissement.

Premier déjeuner : café au lait, ou potage aux légumes.
Deuxième déjeuner : potage, viande, légumes, dessert.
Goûter : confitures, ou pain et fromage non fermenté.
Dîner : potage, légumes, fromage ou fruit.

CLINIQUE PSYCHIATRIQUE

La constitution paranoïaque

Par J. LÉVY-VALENSI.

Avec ces deux mots : *constitution*, *accident*, il est possible d'édifier toute la pathologie.

La *constitution*, c'est-à-dire l'incessante transmission, à travers la chaîne ininterrompue des êtres, des qualités et des tares, qui fait que chacune de nos cellules actuelles garde le souvenir des premières cellules de l'humanité vivante ; l'*accident*, c'est-à-dire le heurt de l'homme avec l'ambiance, avec son propre organisme, le choc moral, le choc traumatique, l'infection, l'intoxication exogène ou endogène, etc.

Voilà donc, d'une part, la constitution inexorable et trop souvent injuste, résultante de la loi de l'hérédité, et, d'autre part, l'*accident*, le fait fortuit et évitable, la part de la malchance. Entre les deux, y a-t-il un abîme ? Non certes.

En effet, les éléments latents de certaines constitutions peuvent être *révélés* par un accident fortuit. D'autre part, certaines constitutions impriment leur caractéristique à l'évolution de manifestations morbides accidentelles ; bien plus certaines de ces manifestations transmises par l'hérédité peuvent modifier de façon durable et transmissible la constitution initiale et en faire partie intégrante.

Prenons quelques exemples concrets : soit d'abord l'*arthritisme*, ou mieux le terrain arthritique, que nous pouvons, sans discuter sur la propriété du terme, faire l'égal d'une constitution.

Voilà un arthritique qui, jusqu'à présent, n'a pas souffert de sa diathèse. Il fait un excès alcoolique et une crise de goutte est déclanchée.

Voici un autre arthritique qui, sous l'influence d'une substance anaphylactisante, va faire une crise d'asthme ou de migraine. En voilà un autre qui, intoxiqué par le plomb, va voir éclore la goutte saturnine. Voilà bien des manifestations constitutionnelles latentes révélées par des accidents.

Prenons maintenant la tuberculose. C'est bien l'accident, car on n'admet plus guère aujourd'hui une constitution tuberculeuse.

Or, cette tuberculose, si elle évolue chez un arthritique va faire des formes fibreuses, torpides, hémoptoïques, etc.

(1) Leçon faite à l'Asile clinique le 16 février.

Ici la constitution imprime une évolution spéciale à la maladie accidentelle.

Enfin, voici un scarlatineux qui fait une néphrite, qui passe à la chronicité. Il va mettre au monde des enfants qui auront de la débilité rénale sous forme d'albuminurie minime. Ici l'accident est devenu un élément constitutionnel transmissible.

Ces lois sont plus éclatantes encore dans le domaine de la pathologie mentale. En fait le cerveau de l'enfant n'est pas un cerveau vierge : il n'est pas un recommencement mais une étape et trop souvent une fin.

Là ce sont accumulées à travers les siècles les conséquences de ces heurts des hommes aux forces de la nature, des conflits avec la société, des catastrophes, des persécutions, des débauches, etc., etc., chocs transmissibles de cellule en cellule de telle sorte que notre molécule psychique est, elle aussi, un microsome condensant le fardeau du plus lointain passé et que c'est à propos du psychisme que se vérifie la cruelle vérité biblique : « Les parents ont mangé du verjus, les enfants en ont les dents agacés ».

***

Pour comprendre ce qu'est une constitution mentale, il faut partir d'abord des *tendances* et, pour cela, les étudier rapidement auprès de l'enfance au berceau et au berceau de l'humanité.

La première tendance, celle que j'appellerai *tendance expansive* ou *vitale* ou encore tendance *primordiale*, est celle qui, basée d'abord sur les instincts, a pour fin le maximum de bien-être, de plénitude, de perfection de l'être dans toutes ses modalités, puis sa *perpétuation*. C'est une tendance essentiellement *égoïste*, *autophilique*, *égocentrique*, *orgueilleuse* et par définition *instinctive*. De bonne heure apparaît une autre tendance, celle-ci néanmoins secondaire, résultant des premiers conflits de l'enfant avec l'ambiance hostile, hostilité qui lui fait connaître la douleur. Peut-être est-ce le froid et la lumière qui font pousser son premier cri à l'enfant sorti de l'utérus maternel, premier contact avec la douleur. Du moment où l'homme a connu la *douleur*, le *mal*, est née chez lui la *tendance défensive*.

Il est certain, retenez-le, que l'homme primitif, comme l'enfant, a connu d'abord ces deux tendances.

Plus tard apparaît le *raisonnement* ou *jugement* qui permet d'*interpreter* les *relations entre les choses* et la *valeur intrinsèque* des choses. Et alors, armé du jugement, l'homme se rend compte que pour se défendre des forces de la nature, pour se défendre aussi des autres hommes, il a besoin de se grouper en société de s'adapter à l'ambiance et cette résultante tardive, raisonnée, va constituer l'*adaptabilité*.

Retenez dès maintenant ces trois tendances : *expansive*, *défensive*, *interprétative* et leur conséquence : l'*adaptabilité*, primordiales pour le sujet qui nous occupe.

Laissez-moi seulement vous énumérer quelques-unes des autres tendances de l'homme et de l'humanité : la *tendance dépressive*, réaction à la tendance expansive, la *tendance émotive*, la *tendance imaginative*, la *tendance perverse* ou mieux *instinctive*, qui n'est que l'instinct échappant au raisonnement.

Si tous les hommes avaient également équilibrées, toutes ces tendances, l'humanité serait quelque peu uniforme et monotone et La Bruyère n'aurait pas écrit son immortel chef-d'œuvre. C'est en effet l'accentuation plus ou moins forte de ces tendances qui fait les *caractères*. Ces caractères, vous allez fort aisément les déduire des tendances : c'est l'orgueilleux, l'égoïste, le méfiant, le raisonneur, ce sujet qui discute et raisonne sur tout, un tantinet agaçant, et dont le principal tort est d'avoir toujours raison.

C'est l'imaginatif, l'émotif, le triste, l'anormal, le rêveur.

Accentuez maintenant plus encore certains de ces caractères, *pervertissez* certains autres, et vous arriverez à ce déséquilibre psychique mental morbide qui est la *constitution mentale*.

La tendance expansive alternant avec la dépressive qui en est la réaction, va former la *constitution cyclonymique*.

La tendance imaginative pervertie donnera la *constitution mythomaniaque* ; la tendance émotive, la *constitution hyperémotive ou anxieuse* ; la tendance instinctive, la *constitution instinctive ou perverse* ; quelques rêveurs pathologiques, intériorisés dans leur *autisme*, ayant perdu le contact avec la réalité, édifieront la constitution schizoïde.

Reprenons maintenant les trois premières tendances : *expansive*, *défensive*, *interprétative*. Hypertrophions les deux premières, déformons la dernière.

La *tendance expansive* va nous donner l'*orgueil démesuré* avec *égoïsme*, *autophilie*, *égocentrisme*, en un mot l'*hypertrophie du moi* ; la *tendance défensive* va devenir la *méfiance morbide*.

Enfin l'interprétation déviée, déformée, va devenir la *paralogique*, le sujet va raisonner à tort, interprétant mal la réalité et la valeur des choses. Ce sujet dont l'orgueil va souffrir des conflits avec les autres hommes, dont la méfiance va le porter à fuir l'humanité qu'il redoute, dont le raisonnement faussé ne lui permettra de découvrir autour de lui que des menées hostiles, va être normalement porté à échapper à l'humanité, et si l'*adaptabilité* est le couronnement, la fin normale de l'évolution des tendances primordiales de l'homme sain, le *paranoïaque*, car c'est de lui qu'il s'agit, reste en deçà de ce stade et, l'homme primitif demeure *inadaptable*.

L'*orgueil*, la *méfiance*, la *paralogique*, avec comme conséquence l'*inadaptabilité*, voilà les éléments essentiels de la *constitution paranoïaque*.

Le paranoïaque, *inadaptable*, va se réfugier dans la *solitude*, solitude en lui-même sous forme de *rêverie* mais de *rêverie intermittente* dont il sortira pour quelque acte violent, solitude aussi dans le monde. De tels sujets se réfugient volontiers dans la nature qui ne les contrarie et ne les humilie point.

Il était un amant de la nature, ce paranoïaque de génie du XVIII[e] siècle dont les « Confessions » sont un admirable monument d'orgueil, de méfiance et de raisonnement faux, ce Jean-Jacques, qui, inadaptable et se réfugiant dans la solitude de son rêve et de sa vie, devait terminer sa carrière littéraire et son existence par ce livre au titre si douloureusement symbolique : « *Les rêveries d'un promeneur solitaire* ».

***

L'histoire de la constitution paranoïaque est notamment mêlée à celle de la psychiatrie et cela depuis les origines de la médecine. En effet la paranoïa (νοεω je pense, παρα de travers) se trouve dans Hippocrate qui voit la fausseté du jugement, conséquence de la manie, de la mélancolie, de la phrénitis. Pour Celse, toute l'insanité mentale tient dans la paranoïa.

Sautons les siècles et les espaces, arrivons en France, au début du siècle dernier.

Pinel, qui vient de faire tomber les chaînes des aliénés de Bicêtre, a devant lui toute la médecine mentale résumée dans ces cinq vocables : l'idiotie, la démence, qui se passent de commentaires, la frénésie, qui comprend les délires fébriles : la manie, qui englobe tous les délires avec agitation et sans systématisation. Enfin la *mélancolie* qui correspond à tous les délires plus ou moins systématisés y compris le délire des mélancoliques. Pinel s'étonnait de voir étudier dans un même chapitre, sous le terme de mélancolie, à côté de délires expansifs, des délires foncièrement dépressifs.

C'est cette même idée qui conduisit Esquirol à remplacer cette *mélancolie* par la *monomanie*, elle même subdivisée en *monomanie dépressive* ou *lypémanie* c'est à peu près notre mélancolie actuelle et *monomanies expansives* avec les *monomanies raisonnantes* et *sans délire*, correspondant aux troubles du caractère, aux obsessions et impulsions et *monomanie intellectuelle* qui comprend un délire systématisé.

BIBLIOGRAPHIE

Anatomie élémentaire des centres nerveux et du sympathique chez l'homme. Vie de relation. Vie végétative, P. Gilis. Masson, éditeur.

Faire tenir en 225 petites pages toute l'anatomie du système nerveux central et du sympathique, avec le développement et la physiologie, est un tour de force qui ne peut être permis qu'à celui qui toute sa vie s'est consacré à l'étude de l'anatomie. Tel est le cas du Dr Gilis, qui après une longue expérience et l'enseignement et des recherches anatomiques, avec la maturité et la maîtrise que lui confèrent tant d'années d'observations et de critiques, a pu se permettre de condenser en si peu de pages tout ce qu'il est utile de connaître, dans cette branche de l'anatomie. Sujet inabordable dans toute autre circonstance, et auquel il fallait un anatomiste de sa taille, et aussi, un écrivain de sa race.

La clarté du style, le soin de l'édition, l'abondance des images, viennent encore faciliter la lecture de ce livre.

L'analyse reste impuissante à en donner un compte rendu, et ce serait manquer de respect à une telle œuvre que de chercher à en donner un aperçu incomplet.

L'idée directrice de l'ouvrage est de montrer l'unité du système nerveux, que les deux systèmes, système sympathique et système cérébro-spinal, séparés abusivement par la nomenclature anatomique « formaient une unité parfaite, réagissant constamment l'un « sur l'autre ». Mais pour être compris, il est nécessaire « de don- « ner une vue d'ensemble sur le système nerveux tout entier ». Pour atteindre ce but, l'auteur, dans une première partie « rappelle « les notions classiques sur la structure du système nerveux de la vie de relation » en s'attachant à mettre en évidence la situation des masses grises, c'est-à-dire, des neurones, origine des fibres nerveuses.

Dans la seconde partie, consacrée au sympathique, M. Gilis montre que celui-ci est indispensable au premier, avec une portion centrale cérébro-spinale et une portion périphérique, avec un appareil afférent sensitif et un appareil moteur et sécrétoire ».

« Un travail dictatique sur le système nerveux, dont l'étude est « toujours en évolutiion, n'offre le plus souvent qu'un intérêt éphé- « mère, dit l'auteur. Pour donner à mon travail quelque chance « de plus longue durée, j'ai essayé d'en faire une sorte de plan « réduit aux grandes lignes définitivement établies, entre lesquelles « les notions acquises dans l'avenir pouront trouver leur place « naturelle.

Ambition très modeste, que la lecture de l'ouvrage permet seule de mesurer à sa juste valeur, car après cette lecture il apparaît nettement, que menée à un tel point de perfection, l'œuvre du Dr Gilis ait peu de risques de subir des adjonctions qui ne sauraient que la défigurer. L.-J.

L'année psychologique 1926, publiée par Henri Piéron. 1 volume in-8 de la « Bibliothèque de Philosophie Contemporaine » : 70 fr. Librairie Félix Alcan.

Voici le 26e volume de l'utile publication que fondèrent en 1894, Beaunis et A. Binet. Il suffit de consulter les tables générales des 25 premiers volumes, qui se trouvent à la fin du présent tome, pour évaluer l'importance de son apport. C'est une véritable encyclopédie de la science psychologique, envisagée sous tous les aspects si divers qu'elle présente aujourd'hui.

Le présent volume, une fois de plus, par la variété des articles qu'il contient, donne un utile aperçu des buts variés et des méthodes différentes de la psychologie scientifique contemporaine.

Le domaine de la vision, est à l'heure actuelle celui, où l'on a pu, au plus haut degré, introduire des méthodes d'études ayant toute la rigueur mathématique désirable. Cet important chapitre de la psychologie se trouve représenté par trois importants mémoires, deux de H. Piéron, sur des « *Recherches sur le temps de latence de la sensation lumineuse* » et sur « *Les données que fournit, sur le mécanisme de l'excitation lumineuse, l'étude du temps de latence* », faisant suite à de nombreuses recherches antérieures de l'auteur ; l'autre de St-Velinsky, sur « *l'explication de l'illusion de Poggendorff* ». — Dans le domaine auditif, un article de Bourdon, solidement appuyé sur les faits expérimentaux, donne d'utiles aperçus sur « *La perception spatiale auditive* » ; Piaget, dont les livres sur enfants sont déjà classiques, étudie de façon serrée, avec une rigueur et une originalité remarquables « *Quelques formes de causalité chez l'enfant* », tandis que Foucault, patient expérimentateur, rapporte les résultats de nombreuses recherches sur « *L'acuité visuelle et l'acuité auditive chez les Ecoliers* ». — Un article plus général, de P. Quercy, qui termine cette série de mémoires, traite avec beaucoup de pénétration de « *La sensation, l'image et l'hallucination chez Taine* ».

Cet ensemble est heureusement complété par quelques *notes* plus techniques. L'une de H. Piéron, étudie *le mécanisme de l'action analgésiante de l'effort musculaire*. — F.-L. Bertrand rapporte, en une autre, les résultats curieux d'expériences sur « *l'Etude psychogénétique de l'attention* ». — Enfin J.-L. Lahy, décrit en quelques pages, de nouveaux appareils pour la mesure des temps de réactions, en particulier « *Le contacteur universel et le frappeur automatique* ».

Comme de coutume, ce qui représente la tâche essentielle de la publication : à tous ces Mémoires originaux, viennent s'ajouter environ 600 pages d'analyses et revues et d'ouvrages de toutes langues (plus de 1.000), rendant compte de tout l'essentiel de la publication psychologique internationale en 1925, en particulier en ce qui concerne les applications pédagogiques, industrielles et sociales, l'orientation et la sélection professionnelles, la méthode des tests, etc.

Mémoires et analyses forment un tout de plus en plus indispensable à celui qui veut à sa portée un instrument de travail commode et précis, le tenant au courant de tout l'ensemble du mouvement psychologique contemporain. Il faut savoir gré à M. Piéron de mener à bien une si importante et utile publication.

G. P.-B.

Epidémiologie, par Dopter et de Lavergne, tomes II et III (in Traité d'hygiène Martin et Brouardel). 2 vol. gr. in-8. Baillière, éditeur, 19, rue Hautefeuille, à Paris.

C'est là une œuvre considérable et qui fait grand honneur à la médecine militaire à laquelle appartiennent les auteurs et qui s'intéresse traditionnellement aux multiples problèmes de l'épidé-

miologie, fondement de la médecine d'armée comme de la médecine sociale.

Le tome II est consacré à l'infection tuberculeuse, à son étiologie et à sa prophylaxie, puis à la lèpre, à la morve, à la rage, à la fièvre typhoïde, à la dysenterie, au choléra, etc.

Il y a là un très grand nombre de documents épidémiologiques précieux : par exemple, pour la fièvre typhoïde, sont étudiées à fond les questions des porteurs de germe, des contaminations interhumaines, le rôle de l'eau, du lait, des légumes, des mollusques, avec les filiations d'un grand nombre d'épidémies civiles ou militaires, françaises ou étrangères. De même sont étudiées les organisations dans les divers pays de la lutte antityphique et leurs résultats.

Cette même abondance et cette même sûreté de documentation se retrouvent pour toutes les maladies épidémiques examinées et rendent précieux le recueil de faits accumulé dans ces deux gros volumes.

Le tome III, termine l'ouvrage : ici encore, it s'agit d'un volume considérable de 1.268 pages.

Successivement sont étudiés les modes de contagion et de prophylaxie de l'infection mélitococcique, de la peste, du typhus exanthématique, de l'amibiase, de la lambliase, du paludisme, des leishmaniases, des trypanomiases, de la fièvre jaune, de la spirochétose, du trachome, des helminthiases, du béribéri, du scorbut, etc.

On ne saurait trop admirer l'effort laborieux nécessité par un pareil travail et la somme de connaissances ainsi que l'esprit critique dont il témoigne. Ils ont permis aux deux auteurs d'assurer seuls une besogne écrasante que l'on ne peut plus guère obtenir que par des collaborations multiples aux dépens de l'unité même de l'ouvrage.

Ce volumineux traité d'épidémiologie montre bien les progrès immenses réalisés depuis les précédents traités similaires, progrès tels que l'on est le plus souvent devenu maître des épidémies et que quelques maladies seulement, telles que la grippe ou l'encéphalite, échappent encore à la surveillance et à la prophylaxie.

Pareille œuvre est digne du passé scientifique et des travaux personnels de ses auteurs.

Eléments d'obstétrique, par le docteur V. WALLICH, et Ed. LÉVY-SOLAL. Cinquième édition refondue. 1 volume de 710 pages avec 179 figures. Masson, éditeurs.

L'ouvrage a été entièrement remis au courant. On trouvera dans ce volume divisé en trois parties : *Obstétrique normale*, *Pathologie obstétricale*. *Opérations*, toutes les matières que l'on est en droit de demander à un manuel, exposées avec un souci tout particulier de la clarté.

Il est facile à consulter parce que les chapitres sont précédés d'un sommaire détaillé, que l'ouvrage est suivi d'une table analytique.

Il convient de signaler parmi les remaniements de cette édition ceux qui portent principalement sur les questions suivantes : éclampsie, vomissements gravidiques, infection puerpérale, hémorragies, transfusion sanguine, anesthésie obstétricale et radio-diagnostic. Au point de vue opératoire, l'étude des césariennes est remise à jour ainsi que celle des pubiotomies.

La Révolution française, par ALBERT MATHIEZ. Tome III : *La Terreur*. Un vol. in-16 Collection Armand Colin, 103, Boulevard Saint-Michel, Paris, Broché : 9 fr.

Le troisième volume, le plus difficile à écrire, de ce manuel dont les deux premiers volumes sont déjà dans toutes les mains, n'appartient, comme les précédents, au genre de la vulgarisation que par ses qualités de présentation : ordre et clarté. Il est fondé tout entier sur l'étude critique des documents de première main. C'est une œuvre originale.

Pour ordonner l'immense matière, l'auteur s'est placé de préférence au poste d'observation du Comité de Salut public. Quelle a été la réaction des faits économiques, militaires, diplomatiques, judiciaires, etc., sur les résolutions gouvernementales ; comment celles-ci ont été appliquées, quelles résistances leur ont opposées les intérêts, les mœurs, les partis ; c'est ce que l'auteur a mis en lumière dans un exposé dramatique et sobre qui ne néglige aucune des forces en présence. C'est toute l'époque qui ressuscite avec les clubs, les comités révolutionnaires, l'échafaud, la vie chère, les victoires et les défaites, les lumières et les ombres.

Pour la première fois est débrouillé le chaos confus des intrigues qui s'agitaient autour du pouvoir. Si complexe que fût le drame, l'auteur a su le dominer, le restituer dans son développement progressif, marquer ses phases en traits vigoureux et nets.

On sent du reste, à la franchise de ses jugements, qu'il n'a rien dissimulé et que la seule passion qui l'anime est celle de la vérité entière.

Les Oiseaux, 24e volume de *l'Encyclopédie par l'image* (1.930.000e mille). Texte de Maurice Boubier, avec 120 illustrations. 1 vol. in-8, papier de luxe, couvert. en 4 couleurs, broché : 3 fr. 50. Librairie Hachette, 79, boulevard St Germain, Paris.

L'Amour de l'Art, revue mensuelle. Abonnement un an : 95 fr. Librairie de France, 110, boulevard St Germain, Paris.

Sommaire du n° de mars 1927 (47 illustrations) : Antoine Bourdelle, décorateur, par Charles Saunier. — Bernhard Berenson et les Peintres italiens de la Renaissance, par Paul Alfassa. — La « Parisienne » de Manet, par Paul Jamot. — L'Art au Mexique (II), par Walter Pach. — L'entrée de Ganguin au Louvre. — L'Exposition internationale de chalcographies, par R. Duperrieux. — Jean Bergue, peintre, par François Fosca. — André Fau, céramiste, par Gaston Varenne. — Les tissus de Sonia Delaunay, par Marie Dormoy. — *Chronique* : Les Expositions, par François Fosca. — Les Ventes. — La Bibliophilie, par Raymond Geiger. — Les Livres d'Art, par Léon Rosenthal. — Les Arts appliqués, par Gaston Varenne.

L'Eglise abbatiale de Saint-Ouen de Rouen, par André MASSON. Un volume grand in-16 (20×13) avec 46 gravures et un plan en couleurs. Broché 6 fr. H. Laurens, 6, rue de Tournon, Paris VIe.

M. André MASSON fait paraître dans la collection des « Petites Monographies des Grands Edifices de la France », un volume sur l'*Eglise Abbatiale de Saint-Ouen de Rouen*.

L'auteur nous donne d'abord l'historique de la construction en partant de la très primitive église mérovingienne, puis décrit l'église romane et enfin arrive à l'église actuelle.

Dans une seconde partie, nous suivons l'auteur à l'intérieur du monument. Il nous en fait admirer la magnifique nef, le chœur, le transept ; puis l'extérieur, le chevet, la façade latérale, le porche et ses sculptures. L'auteur n'oublie pas les dépendances de l'église ainsi que les grilles et les magnifiques boiseries. Enfin tout un chapitre est consacré aux magnifiques vitraux de l'église St-Ouen.

En 46 gravures défilent les plus belles parties de cette église et ainsi nous avons une description complète et fort intéressante d'un des plus beaux monuments de Rouen.

Lasègue (1852), Jules Falret (1872), extrayent de ce groupe les délires hallucinatoires dont l'évolution est divisée par le second en trois périodes : *interprétation*, *hallucination*, *idées de grandeur*, division que reprend Magnan dans son *délire chronique* en ajoutant une quatrième période de *démence*. Magnan rejette les délires non hallucinatoires dans le groupe dit des *délires des dégénérés*.

En 1902, MM. Sérieux et Capgras dans leur livre qui fait époque : les *folies raisonnantes*, isolent nettement sous ce nom les *délires systématisés non hallucinatoires* qu'ils subdivisent en délire d'*interprétation* et *délire de revendication*.

L'évolution des idées dans les pays de langue allemande a subi la même direction.

Au début du siècle dernier, les délires, hallucinatoires ou non, étaient groupés sous le nom de *paranoïa*. En 1845, Griesinger considère la paranoïa comme secondaire à la *manie*, à la *mélancolie*, et évoluant vers la démence.

Snell, Sander, Westphall, entre autres, montrent qu'il y a à côté de ces *paranoïas secondaires*, *des paranoïas primaires*.

Kraft-Ebing fait faire un pas important à la question en isolant les délires hallucinatoires des autres, la *paranoïa hallucinatoria* de la *paranoïa combinatoria*.

Kraepelin, éminent psychiâtre allemand qui vient de mourir, accepte cette division, mais réserve le terme de *paranoïa* aux délires non hallucinatoires, les autres furent successivement rattachés à la *démence paranoïde* et aux *paraphrénies*.

Esquirol, déjà, avait vu que chez certains délirants, le délire n'est que l'accentuation d'un état habituel, donc constitutionnel, mais c'est Sander, puis Kraft-Ebing qui paraissent, les premiers, avoir séparé les *paranoïas tardives* des *paranoïas originaires*, celles-ci donc *constitutionnelles*.

C'était mettre en évidence la *constitution paranoïaque* bien précisée en 1883 par les auteurs italiens Morselli et Bucola, Amadeï, Tonnini, Tanzi et Riva.

Enfin plus près de nous, la constitution paranoïaque est remarquablement étudiée dans la thèse de mon collaborateur et ami M. Montassut (1924) et le remarquable ouvrage de Génil-Perrin « Les Paranoïaques » dans la collection que j'ai l'honneur de diriger avec M. le Prof. Claude.

***

Je vous ai montré comment le paranoïaque fait d'orgueil, d'égoïsme, de méfiance et de faux raisonnement était inadaptable à la société. C'est cependant dans la société qu'il nous faut l'étudier, car ce n'est pas dans les asiles que vous rencontrerez le paranoïaque non délirant, c'est dans la rue, dans les salons, autour de vous où il se fera remarquer par son caractère insolite.

Pour préciser les idées, envisageons le *curriculum vitæ* du paranoïaque dans la société.

Ce n'est pas chez le petit enfant qu'il est possible d'étudier un tel type ; l'enfant est un paranoïaque logique, un paranoïaque de droit, si j'ose dire. En effet, il est naturel, chez lui, que se développe avant tout la tendance expansive, la *tendance égoïste*, puisque c'est sa raison et son moyen de vivre et de se développer.

Il est naturel que se développe bientôt aussi, oh ! bien atténuée, la *tendance défensive*.

Le *raisonnement* n'est pas encore intervenu qui limite la première tendance et dirige la seconde.

L'enfant est donc au stade de l'homme primitif, stade auquel s'arrêtera le paranoïaque.

Voyons le paranoïaque à l'école. C'est souvent un brillant écolier, un fort en thème, mais déjà difficilement discipliné au règlement scolaire il lui arrivera de négliger certaines parties de son programme qui ne lui plairont pas pour développer certaines autres. Chez l'écolier déjà, on voit se développer cette habitude, si fréquente, des paranoïaques, de s'instruire eux-mêmes On verra, par exemple tel écolier apprendre seul une langue étrangère qui ne lui est pas demandée. Tous les écoliers *autodidastes* ne sont pas des paranoïaques. Il ne me viendra pas à l'esprit d'enrégimenter dans leur troupe l'immortel auteur des pensées qui, à l'insu de son père, découvrit avec des barres et des ronds jusqu'à la trente-deuxième proposition d'Euclide.

Elève indiscipliné, l'écolier paranoïaque est souvent aussi mauvais coucheur se méfiant des autres, se croyant supérieur à eux, ne pouvant entretenir d'amitié durable.

Dans un grand nombre de cas, cet écolier, en apparence brillant, échoue aux examens et, dans sa vanité meurtrie, loin de s'en prendre à son déséquilibre psychique, proclame l'injustice des maîtres et des examinateurs.

L'enfant, puis l'adolescent, ainsi orgueilleux et méfiant, cache souvent son orgueil sous une fausse modestie. Ah ! redoutez l'immensité de l'orgueil des faux modestes. Il dissimule ainsi sa méfiance, sous un masque de *timidité*. C'est cette *timidité* et cet *orgueil* souvent cachés qui, lorsque apparaît l'éveil de la sexualité, vont faire que le sujet redoutant l'expansion normale de sa virilité, parce que méfiant et timide, ne voulant pas se confier parce que orgueilleux, va avoir dès le début une vie *génitale anormale* pouvant conduire aux pires *perversions*.

Le régiment est souvent la pierre de touche du paranoïaque : incapable de soumettre son orgueil à la discipline, il fait la forte tête, le mauvais soldat et termine sa carrière militaire au bataillon disciplinaire ; mais dans la vie militaire comme dans la vie civile, le paranoïaque, s'il n'est pas en même temps un pervers, n'a pas maille à partir avec la justice, du moins pour des délits de droit commun, car il est le plus souvent scrupuleusement, orgueilleusement honnête.

Cette étape franchie, voyons le paranoïaque dans la vie. Ouvrons les yeux, regardons autour de nous.

Entrons dans un restaurant :

Voici un client qui interpelle d'une façon insolite le garçon parce qu'une côtelette est trop cuite, un café pas assez chaud.

Ce n'est pas là seulement une réclamation justifiée, c'est un *grief personnel* contre lequel il proteste.

C'est ce même *grincheux* qui dans le métro, interpellera le conducteur parce qu'une porte est mal jointe ou parce que le départ aura été précocement donné. C'est le même qui, bousculé par un passant pressé, prétendra avec véhémence que ce geste a été volontaire.

C'est le *susceptible* qui se froissera d'une poignée de main pas assez chaleureuse, d'un salut oublié ou d'une invitation égarée.

C'est le même individu qui, en quête de *petites inventions*, souvent ridicules, de martingales, etc., essayera de vous convaincre de ses fastidieuses démonstrations.

Malade, sa maladie, comme la hernie de J. J. Rousseau, devra intéresser toute la société. Pendant quelque temps, il vous obsédera de la thérapeutique de son médecin, naturellement le meilleur parmi les meilleurs, puis bientôt pour un borborygme douloureux, le médecin sera voué aux gémonies et le malade se soignera lui-même car l'*autothérapie* est le frère-jumeau de l'*autodidacte*.

Citoyen, le paranoïaque bien que, ainsi que je l'ai dit, orgueilleusement honnête, aura affaire à la justice, à laquelle il fera appel d'une façon insolite. Ce sera l'homme qui, à tort ou à raison, mais toujours avec excès, protestera contre le fisc, l'octroi, la police, la poste, etc.

C'est lui qui, par excellence *chicaneau*, fera un procès à son propriétaire pour une cheminée qui tire mal ou à son voisin pour un arbre qui dépasse un mur.

Le paranoïaque est souvent *altruiste*. Je n'ai pas besoin de vous dire combien souvent l'*altruisme* n'est que de l'égoïsme dissimulé. Cette loi est avant tout applicable aux paranoïaques.

Selon ses tendances, il va se consacrer avec excès à des *réformes politiques*, *sociales*, *mystiques*, *littéraires*, *artistiques*, etc., faisant du *prosélytisme* à outrance et le créateur ou le propagandiste de certaines sectes *religieuses*, de certaines théories *utopiques*, de quelques *clubs dits avancés*, d'un cer-

tain nombre d'œuvres qui font, un temps, beaucoup de bruit et dont il ne demeure rien.

Le paranoïaque peut être *amoureux* comme les autres hommes, mais sa timidité souvent lui interdit de réaliser ses désirs et il pourrait dire comme le poète :

Et celle qui l'a fait n'en a jamais rien su.

Mais s'il ne dit pas souvent son amour, il n'en est pas moins convaincu que toutes les femmes sont éprises de lui : s'il arrive, par malheur, à l'une d'elles de tomber dans ses bras, cet orgueilleux, ce méfiant, la fait rapidement la victime d'une *jalousie morbide*.

Chez cet homme théorique, qui possède tous les attributs du paranoïaque, vous avez vu déjà s'esquisser les caractères qui chez le *paranoïaque délirant* vont faire, le *revendicateur*, le *processif*, l'*inventeur*, l'*hypocondriaque*, le *mystique*, le *politique*, l'*érotomane* et le *jaloux*.

Le paranoïaque, dont l'orgueil méfiant et le raisonnement faux vont se heurter constamment à l'ambiance, à la société, va insensiblement s'abstraire de cette ambiance, fuir cette société.

Souvent, il se réfugie dans une sorte de vie intérieure de *rêverie* où il se complaît et qu'il peuple au gré de ses tendances.

Il se produit là, parfois, dans l'esprit du sujet une création imaginative qui lui permet de se donner des qualités irréelles, de se créer une personnalité avantageuse fictive, réalisant ce que Jules de Gaultier a appelé le *bovarysme* qui serait mieux nommé le *flaubertisme*, car Emma Rouault, Mme Bovary, partage cette tendance d'esprit avec Homais, avec Bouvard et Pécuchet.

Cette rêverie *secondaire* et dont le malade sortira de temps en temps pour une protestation, pour un excès quelconque, n'a rien de commun avec l'*intériorisation primitive* du *schizoïde*.

Le paranoïaque, quand il sort de sa rêverie, peut s'extérioriser dans des *autobiographies* retentissantes dont la plus célèbre est « les Confessions » monument admirable d'orgueil, de cynisme et de méfiance, que l'on trouve concrétisé dans cette première page : « Je forme une entreprise qui n'eut jamais d'exemple et qui n'aura point d'imitateur. Je veux montrer à mes semblables un homme dans toute la vérité de la nature. Ce sera moi, moi seul. Je sens mon cœur et je connais les hommes. Je ne suis fait comme aucun de ceux que j'ai vus, j'ose croire n'être fait comme aucun de ceux qui existent. Si je ne vaux pas mieux, au moins je suis autre. »

Cette simple phrase est toute une confession.

Elle exprime, après une fausse modestie, l'orgueil de différer des autres hommes, même si cette différence porte sur des vices, des turpitudes, voire des infirmités !

Et plus loin cette invocation au Tout-Puissant : « Rassemble autour de moi l'innombrable foule de mes semblables, qu'ils écoutent mes confessions, qu'ils gémissent de mes infirmités, qu'ils rougissent de mes misères, que chacun d'eux se découvre à son tour au pied de ton trône avec la même sincérité et puis qu'un seul te dise, s'il l'ose : Je suis meilleur que cet homme-là ! »

Le paranoïaque, je vous l'ai dit, se réfugie souvent dans la nature dont la grandeur n'humilie pas son orgueil, dont les manifestations n'excitent pas sa méfiance, où aucune contradiction ne naît pour redresser son jugement.

A la ville comme à la campagne d'ailleurs, le paranoïaque qui fuit les hommes est abandonné d'eux et, ayant ainsi fait le vide autour de lui, arrivé à la fin de sa carrière, il pourrait s'écrier avec le poète qui fut, lui aussi, un grand paranoïaque :

Je meurs et sur la tombe lentement j'arrive
Où nul ne viendra verser des pleurs

***

Le paranoïaque ainsi constitué peut demeurer toute une longue vie aux confins du délire, sans délirer jamais.

Il peut aussi délirer accidentellement comme les autres hommes. Il apporte alors à ces délires, qui sont des *délires chez les paranoïques* et non des délires *paranoïaques*, sa formule particulière. C'est à cette variété que je rattache certains délires *pseudo-systématisés des maniaques*, les *délires des mélancoliques-persécutés*, les *délires systématisés secondaires*, en général ; probablement aussi les *délires de jalousie des alcooliques*, le *délire de préjudice présénile*, etc., etc.

C'est dire que je ne m'arrêterai pas au *diagnostic* de ces états avec la *constitution paranoïaque*. De même, s'il est vrai que l'*hyperémotivité* du *psychasthénique*, que les états *passionnels* peuvent simuler *épisodiquement* la constitution paranoïaque, c'est peut-être que ces facteurs ont déterminé des *paroxysmes temporaires* chez de petits *paranoïaques latents*.

Les *délires paranoïaques* sont, eux, simplement l'*accentuation démesurée* des trois tendances morbides : *orgueil*, *méfiance*, *paralogique*, qui se retrouveront dans toutes les formes ; mais selon que la *fausseté du jugement* portera sur l'*interprétation réelle* des faits ou sur l'*estimation de leur importance réelle*, on aura affaire à deux groupes de délires, isolables seulement dans leurs types extrêmes : le *délire d'interprétation* qui est un *délire intellectuel*, le *délire de revendication* qui est surtout un *délire affectif*.

En terminant, nous devons nous demander quelles sont les relations de la *constitution paranoïaque* avec la *psychose hallucinatoire chronique*.

Dans la description de Magnan, où une phase d'interprétation *crée* l'hallucination, on peut, bien que l'auteur ne le dise point, penser que si la théorie est exacte, la constitution paranoïaque a fait éclore l'hallucination, l'a orientée, l'a incorporée au délire.

M. de Chérambault, vous le savez, n'accepte pas cette opinion. Il croit que la période d'*interprétation* de Magnan est une période de *malaise*, de *perplexité*, traduisant le début de la *désagrégation psychique*.

En un mot, l'*hallucination* est le premier phénomène, entendant par là toutes les manifestations de l'*automatisme mental*, sur lesquelles je n'ai pas à insister aujourd'hui.

L'*hallucination*, dans des cas rares d'ailleurs, ne se complique d'aucun délire et c'est l'hallucinose ; lorsque ce délire survient il est *secondaire à l'hallucination, justificatif* de celle-ci.

Selon que le malade était antérieurement ou non un paranoïaque, la psychose hallucinatoire chronique sera ou non du *type paranoïaque*.

***

Avant de vous montrer un malade qui servira de démonstration à cet exposé permettez-moi d'évoquer devant vous un souvenir personnel.

Je vous ai dit que le paranoïaque était dans la société et non dans les asiles et je vous ai dit que pour l'étudier il suffisait de regarder autour de soi.

Ce conseil, je l'ai suivi moi-même et ai regardé dans le passé, lointain déjà, de mon enfance.

Il s'agit d'un camarade de quelques dix années plus âgé que moi-même. Ce jeune homme, dans des conditions difficiles, avait dû précocement abandonner ses études pour assurer son existence et celle de ses sœurs.

Lui qui n'avait aucune éducation musicale, fervent de l'Opéra comme on l'est dans le Midi où il vivait, était arrivé à avoir de lui-même une opinion très avantageuse en matière de musique et de chanteurs.

Si bien que j'ai le souvenir de l'avoir vu diriger de bonne foi des cabales contre un opéra qu'il estimait insuffisant ou un artiste dont la voix lui semblait manquer d'amplitude pour des oreilles méridionales ! Et cela même si, sur une scène plus grande, opéra et interprètes avaient obtenu les plus éclatants succès.

Lorsque vint une affaire politique qui agita pendant plusieurs années les opinions, mon camarade prit parti dans un camp, ce qui était légitime, se passionna, ce qui était naturel encore, mais montra une activité insolite.





Intransigeant dans son opinion, ne supportant aucune contradiction, se documentant à toutes les sources, il écrivit des lettres à des personnages en vue, organisa des réunions contradictoires où il fit preuve d'une irritabilité, d'une partialité, d'une véhémence particulières.

A quelque temps de là, il présenta des troubles entéritiques, fut se confier au Dr Combe, de Lausanne, dont le régime l'améliora. Pendant des années il ne cessa d'importuner ses amis des détails de son affection et de sa cure, donnant l'impression de croire et de vouloir faire croire que son entérite était la plus belle des entérites et le Dr Combe le plus grand des médecins parce que son médecin.

Puis cela alla moins bien et notre confrère suisse devint le dernier et le plus méprisable des praticiens tandis que son client, s'étant créé de soi même un régime, découvrit ainsi une méthode thérapeutique ; il fit alors du prosélytisme pour cette méthode et devint une sorte d'*hypochondriaque vaniteux*.

J'ai le souvenir qu'il faisait, entre autres choses, constater, avec un sourire méprisant pour les médecins, que, sous l'influence de son *autothérapeutique*, sa taille avait grandi, sa peau s'était affinée, ses cheveux étaient devenus plus souples et plus brillants. Inutile de vous dire qu'il ne fallait pas le contrarier sur ce point.

Il se maria. Fut-il jaloux ? Je ne le crois point, et il n'y avait pas lieu, mais pendant le quart de siècle que dura son union, il vécut dans une solitude à deux, souvent à la campagne, se fâcha sous des prétextes invraisemblables et souvent même sans aucun prétexte apparent avec ses sœurs, ses frères, ses amis et fit entièrement le vide autour de lui. Il y a quelques mois, sa femme mourut ; depuis il vit seul, avec une vieille bonne, vis-à-vis de laquelle il a la plus injurieuse méfiance.

On le rencontre toujours seul, drapé dans sa douleur comme dans un peplum, et si on arrive, ce qui est difficile, d'entrer en communication avec lui, on a le sentiment que lui aussi se croit autre que les autres hommes, autre dans sa douleur, autre dans son deuil.

Il y a quelques mois, j'apprenais, hélas ! que derrière cet orgueil douloureux, se dissimulait un délire de persécution à base d'interprétation avec plaintes à certaines ligues politiques, au parquet, etc. Ce paranoïaque est donc devenu un délirant.

Le malade que je vais vous présenter lui aussi est un délirant, sans quoi il ne serait pas ici.

Tout en l'interrogeant, j'insisterai sur certains traits je soulignerai certaines attitudes qui vous montreront chez lui les tendances paranoïaques primitives.

M. X. a aujourd'hui 46 ans. Il exerçait, il y a 5 ans encore, dans une ville d'Extrême Orient, les fonctions de chancelier-gérant de consulat, poste important qui plaçait entre ses mains, comme il vous le dit, la diplomatie, la police, la sûreté.

Sans y attacher d'importance, car il veut être modeste, il nous dit être fils et petit-fils de diplomates connus et comte romain par un de ses ascendants.

Il est docteur en droit, licencié en philosophie, diplômé des Hautes-Etudes et des langues orientales, et enfin, est presque notre confrère puisque, il y a peu de temps, il a subi avec succès les épreuves du P. C. N. qu'il a d'ailleurs préparé *chez lui* avec des professeurs particuliers sans savoir très bien jusqu'où ce'a pourrait le conduire.

Timide, réservé, *fréquentant peu les jeunes gens de son âge*, il eut une jeunesse *chaste*. Ayant échoué au Grand Concours qui, dit-il, est comme l'Ecole polytechnique de la diplomatie, et cela parce qu'*il manquait de piston*, il entra dans la carrière par la petite porte qui correspondrait à St-Maixent.

Dans la petite ville d'Extrême-Orient où il fut consul, les fonctionnaires ont, dit-il, des concubines ou des boys. Il méprisa les premières et les autres, si bien que ses camarades le considèrent comme un individu étrange, insolite et insinuèrent qu'il se livrait à des pratiques solitaires. Remarquez que M. X. ne *le nie point*.

Attaché à ses fonctions comme il convient, mais d'un zèle qu'il juge lui-même un *peu excessif*, *redresseur de torts* ; en maintes circonstances, il poursuivit une affaire de faux billets où fut compromis un puissant industriel chinois, voire un père Baptiste, ce qui lui mit à dos tous les germano-américains ; puis il déposa une plainte pour meurtre contre les tenanciers *bolchevistes* d'une maison de prostitution, au sujet de la disparition d'une fille. On lui a bien dit que la fille avait été retrouvée à Changhaï *mais il ne le croit point*. Haine donc des bolchevistes.

Ce faisceau de haines ne pouvait demeurer inerme et bientôt les ennuis commencèrent ; ce furent d'abord des *sourires* sur son passage, des *gestes moqueurs* des *phrases à double entente*, des pierres lancées sur sa porte, etc. Pour se défendre, il déclare d'abord que sa maison est *yamen*, ce qui signifie, paraît-il, qu'elle est *sauvegardée* comme demeure d'un diplomate.

Cela ne fait que redoubler ce qu'il appelle des « charges de rapin », on *ricane* sur son passage en murmurant *yamen*, *yamen*.

D'autres mots sont également prononcés avec ironie : *farhen*, signifie : il rougit. Le malade, qui a de l'*éreutophobie* et qui a *mal digéré les lectures médicales*, déclare qu'il a de l'*érythrémie*, maladie de Vaquez. Il paraît qu'en Extrême-Orient, l'impassibilité, étant la première qualité virile, rougir est une faiblesse indigne. Plus tard les passants disaient : fafong, ce qui signifierait : il se masturbe.

A mort, à mort, crièrent des voix sous ses fenêtres.

Pris de terreur, il quitte sa résidence et se réfugie dans une Maison de santé de la côte.

Va-t-il enfin trouver le repos ?

Les infirmiers, les visiteurs passant dans le couloir, traversant la rue, répètent les mêmes mots avec les mêmes ricanements : yamen, faron tagel (notable), etc.

Le malade est mis en disponibilité et rentre en France. Cela se passait en 1922, il y a cinq ans.

Durant la traversée, les mêmes mots ironiques et malveillants sont répétés par les marins, par les passagers, ils *sont rythmés par les bruits de la machinerie*.

A Paris depuis cinq ans, il prend un logement dans un immeuble de l'un des quais. Tous les matins, à l'*heure où arrivent les débardeurs*, les mêmes propos chinois sont tenus. « Cela n'a rien de surprenant ; il est facile d'apprendre quelques mots de chinois à des débardeurs stipendiés ».

La nuit, *quand sa fenêtre est ouverte*, il entend des passants, causant en tenant les mêmes propos. Lorsqu'il sort, et *cela est très rare*, les passants font des allusions, des gestes sur son passage, des lambeaux de phrases lui parviennent : « le Consul de France se met le doigt dans le c..., le Comte X a fui devant l'ennemi (il a été blessé à la fesse) ; il a fait sa fortune aux dépens de l'Etat, etc, etc. » *Cela toujours quand il y a des bruits, des voix réelles.*

Il y a quelque temps notre malade a adressé au Ministre des colonies un rapport concernant l'émission de faux billets de Buda-Pesth et un certain nombre de questions politiques.

Il suppose que ses ennemis en ont eu connaissance, c'est-à-dire les germano-américains et les bolchevistes, car depuis les persécutions ont redoublé. Dans la nuit du..... il a entendu des mots rythmés rappelant le bruit du télégraphe Morse, les bruits disaient : A mort ! A mort ! On va le tuer.

Anxieux *il attend l'agression*. Elle ne tarde pas à se manifester. Trois fois dans la nuit il est électrocuté ; une étreinte serre sa gorge et sa poitrine (interpétation de l'angoisse), un fourmillement parcourt ses doigts, un courant brûle son corps. Terrorisé il va demander asile à son concierge et achève, paisible, la nuit dans la loge. Le lendemain se rendant chez des amis, son passage est signalé par des sonneries, des sifflets, en un mot par des « hauts-parleurs ». Sous les conseils judicieux de ses amis, il va se plaindre au commissaire de police, qui l'adresse à l'infirmerie spéciale d'où il est interné ici.

Vous le voyez courtois, correct et déférent, un peu méfiant tout de même et cachant, sous le masque de la modestie, un orgueil morbide porté jusqu'à lui faire, à dessein, avouer que son rapport pourrait déclancher l'intervention de la France, en Chine et à Moscou.

Il ne réclame pas encore contre son internement, ne paraît pas encore interpréter depuis qu'il est ici.

Paranoïaque, il l'est certainement par son *orgueil*, son

don quichottisme, son *autodidactisme*, sa *méfiance morbide*, ses *interprétations délirantes*, sa vie *solitaire*.

Est-il *halluciné*? J'assure que je ne le crois point. Je suis frappé de la *pauvreté* des éléments d'apparence hallucinatoire; je ne puis m'empêcher de remarquer que les *voix* ne se sont manifestées que lorsqu'il y avait des *bruits*, voire des *voix réelles* et sous réserve d'une observation ultérieure, je crois qu'il s'agit seulement d'*interprétations*, voire d'*illusions*, qui ne sont que la forme sensorielle de l'interprétation.

A mon sens, ce malade est un *paranoïaque* devenu un *délirant* interprétant.

***

Je voudrais terminer cette leçon par quelques mots de thérapeutique. Faut-il vous dire qu'elle est inexistante ?

Il faut souvent se défendre, par l'internement, du délirant paranoïaque, quant au petit paranoïaque, la société s'en défend en le fuyant.

La prophylaxie sera-t-elle plus efficace que la thérapeutique ? Certes il faut essayer chez l'enfant, de dépister les tendances fâcheuses, de restreindre l'orgueil par la fermeté sans rudesse, d'apaiser la méfiance, de réformer la fausseté du jugement. Il faut surtout essayer d'adapter l'enfant à la vie sociale et pour cela rien ne vaut, sous des maîtres avertis, la vie en commun des lycées et collèges, je ne parle pas de l'internat qui est une solitude à plusieurs.

Ceci dit, il faut avouer que la prophylaxie en matière de constitution paranoïaque n'est pas beaucoup plus efficace que la thérapeutique.

Quand l'eau courbe un bâton, ma raison le redresse, mais quand la nature courbe la raison, rien ne saurait la redresser.

THÉRAPEUTIQUE

Lipasothérapie dans la tuberculose pulmonaire

Par M. Gonzalo CORBALAN TRUMBULL
du Service de la Clinique (1).
Aide de Chimie médicale.

C'est un fait établi depuis les intéressantes recherches de N. Fiessinger, P.-L. Marie, Sir Léonard Rogers et Shaw Mackenzie, que dans la tuberculose pulmonaire et dans la lèpre, maladies causées par des bacilles résistant aux acides, les lipases sanguines sont sensiblement diminuées. La puissance lipasique chiffrée 14 chez un individu sain, tomberait à 2,5 chez les tuberculeux graves.

L'augmentation du pouvoir lipolytique du sérum sanguin aurait pour conséquence, selon Léonard Rogers, la dissolution de l'enveloppe cireuse des bacilles acido-résistants, avec libération d'antigènes intracellulaires qui produiraient une immunité active de l'organisme dans l'infection tuberculeuse.

Orientés dans ce sens, les efforts faits se portèrent sur la recherche d'un agent capable d'accroître le pouvoir lipolytique du sérum chez les tuberculeux. On eut d'abord recours à l'huile de chaulmoogra, utilisée depuis longtemps avec succès dans la lèpre. Les résultats obtenus ne furent pas satisfaisants, quoique le chaulmoogra soit un lipasogène de premier ordre, parce que son emploi produisait des troubles digestifs graves. On préconisa ensuite les sels sodiques des acides chaulmoogriques et des acides gras supérieurs extraits de l'huile de foie de morue, dont l'ensemble a reçu le nom d'« acide morrhuique ». Le morrhuate de soude à 3 % entre les mains de Rogers, Boelke, Wingfield et Hume, furent d'une efficacité réelle dans le traitement de la tuberculose pulmonaire.

Ainsi se trouvait avoir pris corps, sur une base scientifique solide, une nouvelle méthode thérapeutique de traitement des affections produites par des bacilles acido-résistants, et particulièrement de la tuberculose pulmonaire, consistant en l'injection de graisses et de leurs dérivés, ou lipasothérapie.

Grigaut, Tardieu, Pomaret, etc .. de l'école française, obtiennent un dérivé organique de l'acide morrhuique, produit stable, soluble dans l'huile, et sans toxicité, même à haute dose. Le morrhuate d'éthyle et les éthers éthylchaulmoogriques viennent ainsi figurer au premier rang des antibacillaires.

Le morrhuate d'éthyle en solution à 25 % dans l'huile d'olive, préparé par la maison Dausse, de Paris, sous le nom de Moréthyl, est le produit dont je me suis servi pour traiter quinze cas de tuberculose pulmonaire à ses divers stades.

Je ferai connaître dans cette étude les premiers résultats obtenus par cette méthode nouvelle, et laisserai pour un travail postérieur le détail des observations.

Indications.

La chimiothérapie lipasogène, grâce à son innocuité absolue, est indiquée dans toutes les formes et pour tous les degrés de la tuberculose pulmonaire.

Tuberculoses fibro-caséeuses.

C'est dans les formes fibro-caséeuses étendues ou évolutives chroniques de la tuberculose que le morrhuate d'éthyle montre ses propriétés. Dans ces formes, l'évolution assez longue de la maladie permet l'application de la méthode dans les meilleures conditions.

L'action immédiate du médicament sur les malades hospitalisés, se manifeste en effets cardio-toniques : les tachycardies dans certains cas arrivent à se réduire de 130 à 100 pulsations, et dans d'autres, on arrive à normaliser le pouls au cours du traitement. Chez les malades ambulants, cette action est moins accentuée.

Si nous rappelons que le symptôme tachycardique est probablement celui sur lequel la thérapeutique habituelle a le moins d'action, nous trouverons remarquables les propriétés cardio-toniques de morrhuate d'éthyle.

C'est généralement après la quatrième ou la cinquième dose de morrhuate d'éthyle que l'on commence à noter ses effets antithermiques. En effet, les oscillations de la courbe thermique diminuent et tendent vers la normale. C'est sans aucun doute la propriété la plus intéressante du médicament.

La toux et l'expectoration augmentent au cours des premiers jours pour diminuer notablement dans les suivants. Dans certains cas, nous avons pu constater la disparition du bacille de Koch dans les expectorations.

Enfin, à la longue, on a pu constater des résultats plus concluants en ce qui touche aux lésions mêmes (signes physiques et radioscopiques), et une amélioration de l'état général accompagnée d'un accroissement considérable de poids.

Je résumerai une observation très intéressante de tuberculose fibro-caséeuse, d'évolution subaiguë, traitée par le morrhuate d'éthyle.

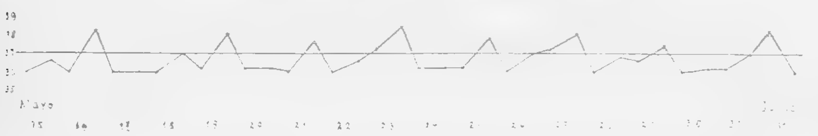
Obs. II. — E. M..., lit 26, salle Roseria (Hôpital San José de Santiago-du-Chili), 23 ans, reçue au service le 14 mai 1926. Présente les signes d'une tuberculose pulmonaire bilatérale évolutive. Depuis le début de sa maladie, il y a six mois, elle a maigri de dix kilogs. Cependant, présente un état général relativement bien conservé, qui ne

(1) Clinique propédeutique du professeur Ricardo Donoso, de la Faculté de médecine de Santiago-du-Chili.

correspond pas au degré et à l'extension des lésions. Toux fréquente, expectoration franchement bacillifère. La température monte à 38° le soir. Pouls 100. La percussion du thorax révèle une sub-matité au milieu de la base du poumon droit ; matité du vertex gauche. A l'auscultation, on confirme la présence d'un foyer en pleine activité au niveau du hile du poumon droit. Dans le gauche on entend quelques râles sous-crépitants dans le vertex. Les rayons X révèlent une infiltration des deux champs, et une ombre qui donne l'impression d'une caverne, au milieu du hile droit.

Le 14 juin, c'est-à-dire après un mois, aucune amélioration malgré le repos absolu au lit, et traitement de recalcification. Pouls toujours à 100, poids 43 kgr.

Le traitement au moréthyl est commencé : tous les deux jours, une dose de 2 cc. portée par la suite à 4 cc., de la solution à 25 %. Après dix jours, tachycardie est descendue à 68 pulsations ; toux et expectoration diminuées ; la température le soir dépasse à peine 37° ; cependant, la malade se levait, elle pesait 45 kgs.



COURBE 1. — Aspect de la courbe thermique avant traitement.

Le 14 août, à l'auscultation pulmonaire, on constatait une diminution considérable des râles dans le foyer du poumon droit, et leur disparition complète dans le vertex gauche. Le pouls reste normal, et le poids était monté à 47 kgs. La dose de morrhuate d'éthyle est portée à 6 cc. tous les deux jours, sans provoquer de réactions thermique ou générale.

En trois mois (14 juin au 14 septembre), la malade avait reçu une dose totale de 30 gr. de morrhuate d'éthyle (120 cc. de la solution à 25 %), et l'amélioration était véritablement surprenante. Pouls et température normaux. Aucun des nombreux examens des crachats n'y révèle la présence du bacille de Koch : disparition complète des râles dans le vertex gauche, et diminution notable de ceux du foyer droit ; amélioration visible de l'état général avec augmentation de 4,5 kgs (43 à 47,5).



COURBE 2. — Aspect de la courbe thermique après trois ans de traitement.

La malade demeure en observation jusqu'au 3 novembre, date à laquelle elle sort dans l'état suivant : sans fièvre, pouls normal, poids 48 kgs ; lésions pulmonaires, quoique non guéries, du moins sensiblement améliorées.

Ce cas typique de tuberculose pulmonaire fibro-caséeuse, d'évolution subaiguë, démontre l'efficacité du morrhuate d'éthyle sur le développement des lésions bacillaires. On ne saurait invoquer ici, pas plus que dans les autres observations de la même nature, une coïncidence d'amélioration par un processus de guérison naturelle, car les malades ont été soigneusement observés pendant un temps assez long, avant que soit commencé le traitement au morrhuate d'éthyle, et chez tous fut constatée la tendance évolutive des lésions.

Le nombre de cas de tuberculoses fibro-caséeuses traitées par la méthode s'élève jusqu'à présent à 8. Dans trois d'entre eux (obs. 1, 4 et 5), on a pu constater cliniquement et radiologiquement une amélioration franche de l'évolution ; dans quatre autres (obs. 3, 5, 6, 8), nous avons pu arrêter en partie l'évolution de la maladie. Une de ces observations concerne une fillette de onze ans, enfant d'un médecin distingué qui avait succombé à la même maladie, et, malgré le pronostic fatal formulé par plusieurs spécialistes à cause de l'étendue et de l'activité des lésions, la malade se maintient dans un état stationnaire, avec atténuation manifeste des symptômes subjectifs, un grand soulagement dans son état moral.

Tuberculoses fibreuses.

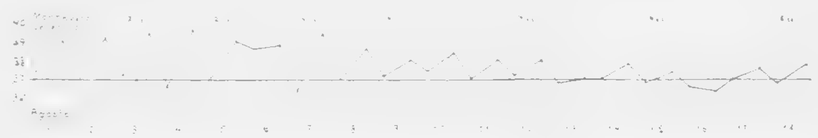
Les formes de tuberculoses fibreuses, caractérisées par les signes généraux d'une imprégnation toxique tuberculinique (asthénie physique et psychique), plutôt que par les signes fonctionnels, sont susceptibles de tirer du morrhuate d'éthyle un bien réel. Un cas de cette espèce est celui d'une jeune étudiante en médecine, actuellement en traitement, qui, après avoir essayé d'innombrables préparations sans aucun résultat, a réussi à sortir de sa toxémie profonde et à voir se rétablir son état physique et intellectuel.

Tuberculoses avancées.

Contrairement à ce qu'ont affirmé certains auteurs, nous pouvons dire que les tuberculoses caverneuses dans leur dernière période ne sont pas une contre-indication à la méthode. Cinq cas de tuberculoses cachectiques traités par le morrhuate d'éthyle pendant des périodes qui varièrent de un à trois mois, ont démontré l'utilité du médicament, même dans la phase dernière de la maladie. Dans aucun de ces cas, il n'y a eu de réaction thermique ni d'accidents imputables au traitement, quoique les doses habituelles aient été dépassées. Bien au contraire, la température et le pouls ont baissé, les insomnies se sont calmées, et une tranquillité manifeste put être observée dans l'état psychique.

Une observation, entre autres, peut être choisie comme démontrant les propriétés antithermiques du morrhuate d'éthyle chez cette catégorie de malades :

Obs. XII. Mathilde Hermosilla, lit 1, salle Rosario, 40 ans. Tuberculose bilatérale caverneuse d'évolution rapide. Pouls 130. Température qui montait à 39° le soir. Après la quatrième dose de moréthyl, la température ne dépassait pas 38°.



COURBE 3. — Aspect de la courbe avant le traitement, et après la quatrième dose.

Nous ne pûmes apprécier les modifications des lésions elles-mêmes chez ces malades, sauf dans l'obs. 14 : Marie Jesus Osario, lit 37, salle Rosario 20 ans. Tuberculose pulmonaire double ayant évolué jusqu'à la cachexie en huit mois. L'examen physique dénote des râles abondants sous-crépitants dans le vertex et le milieu du poumon droit, et un foyer de caséification dans le hile droit. Pouls 120. Après un mois de traitement, elle reçut une dose totale de huit grammes de morrhuate d'éthyle. L'auscultation pulmonaire montrait la disparition complète des râles sous-crépitants du foyer droit, remplacés par une respiration amphorique. La tachycardie était descendue à 100, de 120 pulsations à la minute.

Contre-indications.

La lipasothérapie n'a pas de contre-indications formelles. Aucun des malades, quelle que fût sa forme de tuberculose chronique, n'a présenté de réactions dues au traitement : poussées évolutives, extension des lésions, hémoptysies.

Contrairement à ceux d'autres composés chimiques utilisés actuellement, les effets du moréthyl n'ont pas d'action congestive ou nécrosante sur l'épithélium rénal. L'observation XIII est instructive à ce sujet : Blanca Nunez, lit 8, salle Rosario, 25 ans, tuberculose étendue aux deux poumons, ayant produit la cachexie en deux ans. La malade, outre son affection pulmonaire, présente une grave lésion rénale, dont la symptomatologie nous fait penser à une amylo néphrose, et se caractérise par une anasarque considérable ; oligurie (400 cc. d'urine en 24 heures). L'examen de l'urine donnait : 22 gr. d'albumine p. 1.000 ; cylindres granuleux abondants dans le résidu : hypotension artérielle (10 max. et 5 min. au Vaquez). Pouls 130.

Malgré l'état extrêmement grave de la malade, nous commençons le traitement par le morrhuate d'éthyle, sur les instances de la famille, le 15 juin 1926, injectant 2 cc. de la solution à 25 % tous les deux jours. Le 25 du même mois, l'albuminurie était de 20 gr., et l'on ne trouvait plus de globules rouges dans le résidu, signe propre de la congestion rénale. Nous accroissons la dose jusqu'à 4 cc. chaque deux jours.

Après un mois de traitement, la fonction rénale s'était améliorée malgré les nouveaux produits que nous l'avions obligée à éliminer ; les œdèmes n'étaient plus aussi considérables ; la diurèse avait augmenté jusqu'à 700 cc. l'albuminurie était de 12 gr. et le résidu présentait toujours des cylindres granuleux. Les lésions pulmonaires n'ont pas bougé. Le pouls oscille autour de 100. Le traitement est suspendu. Le 19 juillet, la malade meurt en hypothermie.

Par cette observation, et du fait que nous n'avons pas trouvé l'albumine dans l'urine de nombreux malades soumis au traitement, nous croyons pouvoir démontrer que le morrhuate d'éthyle est dépourvu d'action congestive et nécrosante sur l'épithélium rénal.

Mode d'administration.

Le morrhuate d'éthyle (Moréthyl Dausse), et les éthers éthyl-chaulmoogro morrhuiques (chaulmorrhuate de M. Pomaret), s'emploient en solution huileuse injectables par voies sous-cutanée, intra-musculaire et intra-trachéale. Les doses de 2 cc. de la solution à 25 % de morrhuate d'éthyle peuvent être augmentées sans inconvénient à 4 cc., un jour sur deux. Chez quelques malades, nous sommes arrivés à la dose de 6, et même 8 et 10 cc. tous les quatre jours, sans observer de réaction. A haute dose, le médicament montre d'une manière évidente ses propriétés cardio-toniques et antithermiques.

. Quant à la durée du traitement, il est difficile de la préciser d'une manière générale : elle varie pour chaque cas, et seule l'évolution clinique des lésions peut la déterminer.

Conclusions.

Il serait trop prématuré de vouloir établir des conclusions définitives. Seuls le traitement et l'observation prolongés d'un plus grand nombre de cas nous permettront de les formuler postérieurement. Nous pouvons néanmoins avancer que nous nous trouvons en présence d'un groupe de dérivés chimiques pourvus de propriétés antitoxiques évidentes, d'une innocuité absolue, même à haute dose, et du plus facile emploi.

Leurs propriétés cardiotoniques et antithermiques justifient amplement leur emploi dans toutes les formes de tuberculose pulmonaire.

Nous ne saurions terminer sans insister sur le fait que la presque totalité des observations qui forment cette étude concerne des malades d'hôpital, qui y arrivent à un stade déjà très avancé de leur maladie, et auxquels il est impossible de faire suivre un régime diététique approprié ; de plus, ils se trouvent dans une ambiance et des conditions d'hygiène défavorables. En dépit de tous ces facteurs défavorables, ils ont obtenu du morrhuate d'éthyle un bien véritable.

Il faut espérer que le praticien retirera de l'emploi du morrhuate d'éthyle ou de ses similaires, combinés à la cure d'air, hygiénique, diététique, ou la collapsothérapie, des résultats plus encourageants encore.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 21 mars 1927.

Action stérilisante du bismuth dans la syphilis. — ***M. Levaditi***, qui a précédemment montré la rapide disparition des tréponèmes au niveau du syphilome et la prompte cicatrisation des lésions dans la syphilis expérimentale du lapin, a recherché si la stérilisation due au bismuth s'exerçait également sur les tissus internes et en particulier sur les ganglions lymphatiques presque constamment virulents chez les animaux syphilis.

A cet effet, des lapins porteurs de chancres scrotaux ont été traités soit avec le *trépol*, soit avec le *stovarsolate de bismuth*, soit avec le *novarsénobenzol* à titre de contrôle. Les ganglions poplités, prélevés à des intervalles variables, ont été inoculés à des lapins neuf. Les résultats sont :

Avec le bismuth, la stérilité des ganglions s'est manifestée dans 95 % des cas ;

Avec le stovarsolate de bismuth, *per os*, ganglions et syphilomes après 5 et 8 jours de traitement, se sont montrés dépourvus de virulence.

Avec le novarsénobenzol, les examens pratiqués 5, 8 jours après l'injection intraveineuse ont donné les mêmes résultats.

Le temps d'observation des animaux inoculés a été de 3 à 4 mois.

Ainsi le bismuth, seul ou associé à l'arsenic, agit non seulement sur les tréponèmes des accidents superficiels, mais encore sur le virus logé dans l'intimité des tissus entraînant ainsi une stérilisation totale de l'organisme et non un arrêt simple du développement du tréponème comme l'affirme Kolle.

D'autre part, l'examen à l'ultra-microscope des syphilomes traités peut fournir un résultat négatif, alors que les coupes imprégnées à l'argent montrent parfois un assez grand nombre de spirochètes ; malgré la présence de ces sp rochètes visibles sur coupes, les syphilomes des animaux traités sont, en général, dépourvus de virulence.

M. Phisalix.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 23 mars 1927.

Pancréatite hémorragique sans cystostéatonécrose. — M. ***Roux-Berger*** rapporte une observation de M. *Desplats* où il s'agit d'un homme de 26 ans qui avait été deux mois auparavant opéré par M. Roux-Berger pour un syndrome d'ulcère duodénal. L'antre pylorique était très rouge, la vésicule saine ; il avait pratiqué une gastro-entérostomie postérieure. Deux mois après, il est pris d'une douleur brusque avec vomissements et température à 38°. Six jours après le début des accidents, M. Desplats fait une laparotomie médiane. Il trouve une ascite hémorragique noirâtre assez abondante. La gastro-entérostomie paraît normale. Grosse collection, interméso-gastro-colique, fissurée en deux points, par où s'écoule un liquide sanguinolent. Débridement. La cavité est pleine de caillots et de débris nécrotiques. La vésicule est intacte. Drains et mèches. Suites opératoires avec quelques incidents qui se terminent par la guérison. Cette observation présente trois points particuliers ;

1° Il s'agit ici d'une de ces formes rares de pancréatite sans cytostéatonécrose, plus grave que les autres ;

2° Il n'y avait aucune lésion décelable des voies biliaires ;

3° On peut se demander quel a été le rôle de la gastro-entérostomie dans la genèse des accidents et s'il ne faut pas voir dans la pancréatite hémorragique la cause des morts inexpliquées à la suite de la gastro-entérostomie.

Iléus et rachi-anesthésie (suite de la discussion). — M. *Mauclaire* a eu deux fois un succès. Dans le premier cas, où il s'agissait d'un iléus spasmodique, c'est au cours de la laparotomie que l'on vit cesser le spasme, tandis qu'une selle immédiate était obtenue. En 1925, l'auteur a encore eu l'occasion d'utiliser deux fois la méthode, mais sans succès : il s'agissait, dans les deux cas, de cancers du gros intestin.

M. *Lapointe* explique la débâcle diarrhéique que l'on voit survenir à la suite d'une rachi-anesthésie par deux facteurs : la paralysie médullaire entraîne la béance du segment ano-rectal, tandis que l'excitation des centres périphériques de l'intestin grêle entraîne la contraction de celui-ci.

Il divise les occlusions en trois catégories. La première comprend les iléus post-opératoires, d'ordre paralytique, qui sont de « fausses occlusions », exagération d'un phénomène normal post-laparotomique. On comprend les succès de la rachi dans ces cas. Les hernies étranglées ont donné aussi des succès : mais on a toujours négligé de dire si la selle avait précédé ou suivi la levée de l'agent d'étranglement.

La troisième catégorie répond aux occlusions mécaniques par obstacle intra-abdominal : la rachianesthésie lui a, dans ces cas, toujours donné des insuccès.

M. *Okinczyc* rapporte quelques observations. Deux observations de cancer colique ont donné deux insuccès, de même qu'une occlusion paralytique. Mais trois succès (M. *Boppe*) ont été obtenus pour un volvulus du grêle, une bride intra-abdominale, des adhérences suite de drainage à la Mickulicz.

La rachianesthésie doit toujours, quel que soit son résultat, être suivie de l'intervention.

Il arrive que malgré la débâcle diarrhéique, la mort survient. L'auteur se demande si on ne pourrait pas incriminer la débâcle elle-même qui intoxique en se résorbant dans les segments intestinaux sains, sous-jacents à la sténose.

Pour ces raisons, l'auteur soutient que la rachianesthésie est dangereuse et doit être rejetée dans le traitement de l'iléus aigu.

M. *Picot* utilise très souvent la rachi comme mode d'anesthésie. Or sur 1000 cas de rachi à la novocaïne, il a eu deux accidents dont un mortel, tous deux pour occlusion. Il est un fait connu, qu'il existe au cours de la rachi-anesthésie une baisse considérable de la tension artérielle. Or, les iléus donnent déjà une tension basse ; il faudrait voir là la pathogénie des accidents.

M. *L. Bazy* est de l'avis de M. Okinczyc. Il a observé un cas analogue, où la mort est survenue en quelques heures.

M. *Auvray* est d'avis que l'hypotension doit être le plus souvent la cause des accidents.

M. *Cunéo* pense qu'il faut faire intervenir, pour les expliquer, tantôt la débâcle elle-même, tantôt l'hypotension.

Résection en bloc de l'estomac et du côlon transverse: — M. *Delagenière* (du Mans). — Frappé de la gravité de la résection colique secondaire, au cours des gastrectomies où un incident opératoire la rend obligatoire, M. Delagénière pense que la résection de parti pris, en un bloc, est une opération moins grave et moins shockante. Les indications sont les suivantes : la tumeur fait corps avec le côlon, le cancer gastrique adhère au méso-côlon, le cancer s'accompagne de noyaux secondaires dans le grand épiploon. L'auteur conseille de commencer les sections à gauche, puis de pédiculiser la tumeur sur le duodénum. Il lui semble qu'il doive être nécessaire de terminer l'intervention par une fistule colique de sécurité. Il a pratiqué deux fois cette intervention avec des survies longues.

M. *Cunéo* a fait une fois cette résection d'emblée, il a eu une survie de quatre ou cinq ans. Il a eu l'impression que l'opération est sensiblement moins grave que la résection secondaire.

M. *Duval* a fait deux fois la résection colique de propos délibéré. Le premier cas a récidivé dans les six mois, il s'agissait d'une femme de 25 ans ; le deuxième était encore en vie trois ans après.

Sur les anévrismes poplités artério-veineux. — A l'occasion d'une observation de M. *Picard*, M. *Moure* reprend l'étude de cette intéressante question. M. Picard a opéré quinze jours après la cicatrisation des plaies et a pratiqué une résection du sac avec suture latérale de l'artère. La guérison a été parfaite et on ne décelait ultérieurement aucun signe de déficience artérielle.

L'auteur insiste sur l'asepsie parfaite de cette opération faite sur un membre cicatrisé, et sur l'absence de caillots dans le sac. M. Picard avait le choix entre la quadruple ligature et la suture artérielle. M. Moure rappelle que cette dernière méthode, idéale, n'est pas exempte de danger. Les sutures peuvent lâcher et obliger à une ligature secondaire du tronc artériel.

Le rapporteur montre alors une série de clichés indiquant les divers procédés de Mathas.

Traitement des fractures du maxillaire inférieur. — M. *Lenormant* montre des photographies d'un malade traité par une ingénieuse méthode : une anse de fil métallique a été passée dans chaque fragment osseux, mais à distance du foyer de fracture et on a pu ainsi arriver à une excellente réduction.

Radiothérapie préopératoire dans un cancer du sein inserable. — M. *Monod* présente cette malade qui est guérie depuis trois ans et trois mois.

Séance du 30 mars 1927.

Tumeur bénigne de la moitié supérieure du tibia. — M. *Dujarier* rapporte une observation de M. *Aumont*. Une incision exploratrice permit une biopsie où l'on trouve un fibrome ossifiant, tumeur bénigne. L'auteur a réalisé une résection segmentaire puis plusieurs mois après, une greffe de péroné. Résultat parfait.

Traitement préventif des phlébites après hystérectomie par l'autovaccinothérapie. — M. *Auvray* rapporte un intéressant travail de M. *Maurice*. Sur 14 cas de fibromes utérins, non compliqués, il a trouvé douze fois dans la cavité utérine des streptocoques. Ceux-ci présentaient d'ailleurs des caractères culturaux un peu différents des streptocoques ordinaires. Il a alors fait faire à ses malades une autovaccinothérapie et a obtenu d'excellents résultats.

M. *Schwartz* admet que, dans la pathogénie des phlébites post-opératoires, il y a deux éléments : une cause prédisposante et un élément infectieux qui, dans la majorité des cas, semble être le colibacille. Il a fait systématiquement l'étude histologique des veines des pédicules utérins et utéro-ovariens dans toute hystérectomie et il a souvent trouvé des lésions d'endo-phlébite. Aussi fait-il maintenant préventivement du vaccin anticolibacillaire à ses futurs opérés d'appendicite chronique et d'hystérectomie.

M. *Picot* ne croit pas qu'il s'agisse là d'infection. Il a en effet trouvé dans la plupart des fibromes une augmentation très marquée de la coagulabilité sanguine. Il fait maintenant suivre à ses malades un traitement au citrate de soude et les embolies ont presque disparu.

M. *de Martel* fait systématiquement la recherche de la polynucléose chez ses futurs opérés. Dès que celle-ci dépasse 70 à 75, il n'opère pas et il a l'impression qu'avec cette méthode, sa mortalité générale et en particulier les phlébites sont moins élevées.

M. *J.-L. Faure* insiste sur le rôle des affections grippales. Il a eu entre le 15 février et le 15 mars 1919, sept embolies dont quatre mortelles. De plus, le traitement de la phlébite par les sangsues lui paraît donner de véritables succès

M. *Mocquot* a remarqué aussi que l'application de sangsues paraît arrêter le processus thrombosant.

M. *Sauvé* remarque que les sangsues sécrètent une substance anti-coagulante.

A propos des syncopes anesthésiques. — M. *de Martel* fait prendre systématiquement la tension artérielle au cours de l'intervention ; si elle lui paraît baisser d'une façon inquiétante, il fait une injection sous-cutanée d'adrénaline. Le chiffre critique paraît être six ou sept au Pachon.

Butées ostéoplastiques dans les luxations non appuyées de la hanche. — M. *Mauclaire* a réalisé cette opération deux fois avec bons résultats.

Greffe tendineuse pour une rupture du tendon du long fléchisseur du pouce. — M. *Dujarier* utilisant la technique indiquée par M. *Marc Iselin* a réalisé cette opération et il présente à la Société le malade qui a un résultat excellent. Il insiste sur la nécessité d'électriser le muscle au cours de l'intervention. pour calculer rigoureusement la longueur de la greffe nécessaire et suffisante et sur le traitement ultérieur où l'électrolyse à l'iodure de potassium permet d'avoir des cicatrices souples et non adherentes.

G. MENEGAUX.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 29 mars 1927

La microcristallographie. — MM. *Maurice Perrin* et *Pierre Colson* présentent une note établissant que l'étude au microscope polarisant du dépôt cristallin laissé par l'évaporation sur lames d'une goutte d'eau minérale ou non, permet de reconnaître les divers types de cristaux déposés, de déterminer leurs proportions respectives et d'établir le cliché cristallographique de cette eau. Ce nouveau signe d'identité, déjà envisagé par M. Perrin en 1925, doit être déterminé pour chaque eau minérale et éventuellement pour les eaux minérales que pourraient utiliser les falsificateurs ; il figurera utilement au dossier signalétique de chaque eau.

L'artérite diabétique. — MM. *Letulle*, *Marcel Labbé*, *J. Heitz* et *Nepveux* résument l'état actuel de nos connaissances sur cette complication fréquente du diabète et montrent comment on peut arriver, par l'oscillométrie méthodique et par la radiographie, à la reconnaître à un stade encore peu avancé ; comment ces lésions s'accompagnent d'un taux élevé de la cholestérine du sang, avec des modifications en sens variables de la calcémie. Les lésions de l'arbre artériel prédominent à la périphérie, surtout aux membres inférieurs. La lumière artérielle est rétrécie progressivement, parfois jusqu'à oblitération par le boursouflement inflammatoire de l'endartère, avec infiltration locale surabondante par la cholestérine. La mésartère, sclérosée, s'infiltre des sels de chaux. Le tableau de la panartérite est complété par des lésions beaucoup plus discrètes de la périartère. Ces constatations ont amené les auteurs à certaines applications thérapeutiques.

L'hérédité du cancer. — M. *Auvray* relate deux cas où il semble bien que le cancer se soit comporté comme une maladie héréditaire, l'auteur est d'ailleurs convaincu que telle est bien la nature du cancer. Il s'associe d'autre part aux conseils de M. J.-L. Faure qui demande que l'éducation des médecins et du public soit faite dans le sens du traitement très précoce des cancéreux.

Le théisme en Tunisie. — M. *Dinguizli.* — Avant la guerre de 1914-18 l'usage du thé été presque entièrement inconnu des indigènes de Tunisie. Depuis une douzaine d'années seulement des Tripolitains qui venaient dans la Régence chercher du travail l'importaient avec eux. Le thé est aujourd'hui tellement généralisé que tous les indigènes hommes, femmes et enfants en boivent régulièrement et en très grande quantité. C'est une véritable passion qui s'empare d'eux et qui présente de graves inconvénients aux points de vue médical, social et économique.

Un cas de guérison d'artérite chronique oblitérante sous l'influence de l'insuline. — MM. *Yacoel* et *G. Boyer* présentent un cas de guérison d'artérite chronique oblitérante, l'un des types les plus fréquents de la maladie de Léo Burger. L'intérêt essentiel de cette communication ne réside pas seulement dans ce fait que la guérison a été obtenue grâce au traitement par l'insuline, mais aussi dans les intéressantes suggestions qu'elle apporte sur l'origine elle-même de l'affection. Pour ces auteurs, cette maladie n'a pas une origine microbienne comme on a pu le croire parfois, mais une origine d'ordre trophique en relation avec des perturbations des glandes dites endocrines (pancréas, surrénales, etc.).

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Séance du 2 avril 1927,

M. *Félix Regnault* montre, dans sa communication, l'importance attribuée par Laennec au stéthoscope dans sa découverte de l'auscultation. Avant l'invention de cet instrument, il semblait difficile d'espérer localiser les souffles et les bruits thoraciques. L'oreille les percevait, mais ne permettait pas de préciser leur siège.

Avec le stéthoscope, il en était autrement. Non seulement le siège était précisé, mais encore l'intensité des bruits était accrue, leur tonalité, leur timbre, leur durée pouvaient être déterminés. La séimiologie du poumon était créée. Laennec, soutenu par la confiance qu'il mettait dans le stéthoscope, poursuivait ses travaux avec une foi ardente, illuminée par le génie. Il a pu commettre quelques erreurs, nourrir des illusions sur l'étendue des pouvoirs du stéthoscope, mais ces erreurs demeurent au second plan, à côté de l'importance de sa découverte.

M. *Ménétrier* pense que Laennec appartient à la catégorie des génies dont la psychologie nous échappe en partie. Leurs erreurs ne peuvent suffire pour les faire considérer comme des anormaux ; ce sont en réalité des surnormaux.

M. *Tricot-Royer* rapporte la vie d'un officier français, Augustin Schepfer, qui mourut, après être entré dans les ordres, martyrisé par les Chinois. Pendant son séjour à la Martinique en 1851-1853 Schepfer, chef des services des ponts et chaussées de la colonie, contribua à améliorer l'hygiène de celle-ci en construisant des canaux remarquables.

M. *Mauclaire* présente la description des tubercules dans les os, les articulations, les ganglions, dans les manuscrits de Laennec, conservés à Paris et à Nantes. Les bibliothèques de ces deux écoles de médecine renferment entre autres des fragments très importants du Traité d'anatomie pathologique, qui ne fut jamais publié, d'abord parce qu'il n'était pas au point, puis parce que l'auteur était pris par le soin de sa clientèle, en 1816 parce qu'il travaillait à l'auscultation. Il se décide enfin en 1822, mais la maladie et bientôt la mort arrêtent son projet. Il semble bien que Laennec, le premier, ait étudié toutes les localisations de la tuberculose en dehors des poumons, entre autres les tumeurs blanches, le spina ventosa, la carie des vertèbres Ses élèves, ses contemporains ne le citent guère, bien qu'il ait exposé ces découvertes dans son cours à la Faculté.

M. *Ménétrier* rappelle que l'influence de Laennec fut limitée de son temps. Les élèves, en dehors de quelques Bretons et des étrangers, ne fréquentaient guère son service. Dupuytren et Broussais furent longtemps ses détracteurs. Son génie ne perça qu'avec le temps.

M. *Mauclaire* lit après sa communication, une note sur l'habitation de Laennec, 3, rue du Jardinet. Cette rue avant le percement du boulevard Saint-Germain, aboutissait aux jardins qui entouraient l'Ecole de Médecine. Laennec demeura au 3 puis au 5 pendant de longues années. L'emplacement de la plaque commémorative devrait être logiquement sous l'une des fenêtres de l'Ecole de Médecine, plutôt que rue de l'Abbé-Grégoire, où il demeura plus tard. Cette rue modeste, la vie quotidienne qu'il devait gagner tout en continuant ses travaux, font revivre une histoire, banale en France, celle du savant pauvre.

Jean VINCHON.

THÉRAPEUTIQUE APPLIQUÉE

Quelques considérations sur la thérapeutique actuelle de l'angine de poitrine dite d'effort.

Dans le groupe confus des angines de poitrine, le professeur VAQUEZ a su individualiser des types cliniques bien différenciés qui correspondent à des troubles de pathogénie variée et à une thérapeutique sensiblement différente.

Parmi ces troubles cliniques, l'angine de décubitus qui correspond, au point de vue pathogénique, à une crise d'insuffisance ventriculaire gauche suraiguë, le plus souvent nocturne, survenant chez un hypertendu, nécessite une thérapeutique ultra-rapide, d'extrême urgence qui seule, dans bien des cas, est capable de sauver le malade.

Il n'en est pas de même dans l'angine de poitrine dite angine d'effort (et c'est sur ce point que nous voulons seulement insister aujourd'hui). Dans cette angine, en effet, la crise est précédée d'un certain nombre de symptômes qui augmentent d'intensité rapidement, mais de façon progressive. Cette forme clinique, qui se rencontre le plus souvent au cours d'une aortite chronique, survient généralement avec un effort plus ou moins violent et plus ou moins prolongé : marche contre le vent, effort d'ascension, etc. Il apparaît d'abord une oppression, une gêne rétrosternale, qui progressivement croissantes, vont jusqu'au syndrome typique d'angor pectoris caractérisé par une douleur paroxystique précordiale intense avec angoisse et irradiation douloureuse dans le membre supérieur gauche.

Dans les cas moyens, la crise peut être de courte durée, le malade s'arrête immobile et peut reprendre au bout d'un certain temps sa marche, mais bientôt la crise peut réapparaître et augmenter d'intensité et de gravité si elle n'est pas traitée immédiatement et de façon rationnelle.

Dans les cas graves, non traités, elle peut aboutir à une issue brutalement fatale au même titre que l'angine de décubitus.

Laissant de côté toute considération de diététique et d'hygiène, extrêmement importantes du reste, il est intéressant de rechercher le meilleur traitement pharmacodynamique d'urgence de ces manifestations si impressionnantes pour le malade et pour son entourage.

Quelle que soit la pathogénie encore assez discutée de cette angine d'effort, tous les thérapeutes et tous les cliniciens reconnaissent la nécessité d'abaisser rapidement la tension artérielle centrale pour soulager le travail du cœur, et par conséquent d'employer la médication dite hypotensive dont les représentants les plus actifs connus jusqu'à présent sont les nitrites. Nous n'insisterons pas sur le nitrite de soude dont l'action est très lente à se produire (dans l'intervalle des crises d'angor, il peut être indiqué, mais il ne correspond pas à la médication d'urgence que nous envisageons ici). Bien différent, au point de vue pharmacodynamique, est le nitrite d'amyle, tout en exerçant comme tous les nitrites, une action directe sur la fibre musculaire lisse des vaisseaux qu'il relâche, sa diffusibilité (par inhalation) lui donne une action immédiate pour ainsi dire, brutale même et en fait le spécifique d'extrême urgence de l'angine de décubitus. Il faut savoir que cette action brutale du nitrite d'amyle n'est pas sans inconvénients ; ce médicament doit être, autant que possible, inhalé seulement dans la position du décubitus. C'est qu'en effet, cette inhalation peut s'accompagner d'un certain nombre de troubles digestifs pénibles : céphalée, vertiges, bourdonnemants d'oreille, vaso-dilatation intense périphérique dans le domaine de la veine cave supérieure, sensation de sécheresse de la gorge avec toux quinteuse ; son action est du reste fugace et l'angine de poitrine d'effort ne pourrait par le fait en bénéficier. L'action de ce médicament indépendamment des troubles indiqués plus haut, laisserait le malade, en effet, exposé à une nouvelle récidive plus ou moins immédiate du premier syndrome douloureux ressenti.

La trinitrine, mise particulièrement en honneur par le professeur HUCHARD est un liquide huileux, légèrement jaune, comme le nitrite d'amyle.

Le docteur HARVIER, professeur agrégé de thérapeutique à la Faculté de médecine de Paris, dans son cours, s'exprime de la façon suivante : L'action de la trinitrine est tout à fait comparable à celle du nitrite d'amyle, c'est-à-dire que c'est un médicament vasodilatateur et hypotenseur, mais l'action est beaucoup moins brusque et moins intense.

L'action de la trinitrine ne se fait pas sentir dans les quelques secondes comme avec le nitrite d'amyle, mais demande deux ou trois minutes. La tension baisse, mais dans des proportions beaucoup moins considérables qu'avec le nitrite d'amyle. La trinitrine a sur le nitrite d'amyle des avantages considérables et ne détermine pas de phénomènes réactionnels, pas de malaise, pas de lourdeur de tête, ni de sensations de vertiges, etc. La trinitrine réalise donc dans le cas particulier de l'angine de poitrine d'effort la médication optima. Employée en thérapeutique, en solution alcoolique au centième, en potion, elle a toutefois une action assez lente à se produire et, du reste, il n'est évidemment pas pratique pour le malade, de transporter toujours sur lui, un flacon dont il serait appelé à prendre une fraction déterminée en cas d'alerte pathologique. Or, de très intéressantes recherches effectuées par F. MENDEL ont montré que la muqueuse du dos de la langue constitue une excellente voie d'absorption rapide de certains médicaments. Le Dr M. LOMINSKAIA de KARKOW, a vérifié, pour la trinitrine, que cette application « per linguale » se rapproche, par la rapidité de son action, de la voie intraveineuse et sous-cutanée et est de beaucoup supérieure à la voie digestive. Se basant sur ces recherches, on peut dire que la façon la plus pratique et la plus efficace de donner la trinitrine sera de la prescrire sous forme de dragées molles à croquer. (Conservation du médicament parfaite, le malade peut facilement le transporter sur lui sous un faible volume, dans une bonbonnière.) Le professeur VAQUEZ a montré, fait extrêmement intéressant, que l'on pouvait, de plus, en pratiquant une association médicamenteuse bien comprise, renforcer l'action déjà si nette de cette trinitrine, par l'incorporation dans les dragées de caféine et d'héroïne. La caféine, en effet, à petites doses, exerce une action analgésique certaine (sur laquelle insiste particulièrement le professeur CARNOT dans son cours magistral de thérapeutique) et, comme chacun sait, est également un toni-cardiaque ; l'héroïne par son action sédative sur le syndrome douleur vient compléter heureusement cette association. La formule donnée par le professeur VAQUEZ est la suivante :

Solution alcoolique de trinitrine à 1/100...	deux gouttes
Caféine................................	deux centigr.
Chlorhydrate d'héroïne..................	un demi-milligr.

Pour une dragée très molle à croquer.

Le malade peut en croquer 2 ou 3 à quelques minutes d'intervalle au moment où il sent venir sa crise. Etant donné que le médicament, ainsi administré est extrêmement diffusible, il s'absorbe presque instantanément et l'effet se fait sentir au bout de quelques minutes (HARVIER). Dans la pratique journalière, le médecin prescrira au malade afin d'avoir une préparation correspondant exactement à la formule indiquée ci-dessus, la trinitrine sous la forme de : Dragées de trinitrine caféinée Dubois.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre du Commerce : 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 16. LE NUMÉRO : 50 Centimes 16 AVRIL 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

SOMMAIRE

Études sur le Zinc

HENRI LABBÉ et F. NEPVEUX : Le zinc dans les organismes à l'état normal et pathologique .... p. 578

P. CRISTOL : Etat actuel de nos connaissances sur la physiopathologie du zinc p. 581

AUGUSTE LUMIERE : Action des sels de zinc sur les phénomènes de coagulation p. 586

HENRI DEJUST et GASTON DURAND : L'oxyde de zinc en pathologie digestive p. 592

L. BORY : Le zinc en dermatologie p. 596

J. TONNET : Emploi du zinc dans les analyses biologiques .... p. 600

Sociétés Savantes

Académie des Sciences .... p. 602

Société Médicale des Hôpitaux .... p. 604

Nouvelles .... p. 571

Bibliographie .... p. 574 et 588

NOUVELLES

Faculté de médecine de Paris — *Thèses*. — 7 avril. — Thèses vétérinaires. — M. Hézon. Etude sur la tuberculose canine.

8 avril. — Thèses vétérinaires. — M. Baylac. Recherches sur la fécondité des étalons.

9 avril. — M. Terrade. A propos d'un cas de diabète insipide. — M. Dalbera. La loi d'Ollier. — M. Lissade. Le syndrome éléphantiasis tropical. — M. Chalot. Sur le foie tuberculeux chez l'enfant. — M. Andrieu. Contribution à l'étude des troubles vestibulaires dans le zona.

5 avril. — M. Séjournet (Jean). Cent quarante-neuf cas de fractures de l'humérus traités par l'appareil de P. Séjournet.

Faculté de Paris. — *Prix de la Faculté.* — Les prix suivants sont attribues :

Année 1925-1926 : Prix Barbier, à M. Paul Chavanon.
Prix Jeunesse (hygiène), à M. Yves Kermorgant.
Année 1926-1927 : Prix Chatauvillard, à M. Louis Duchon.

Faculté de Bordeaux. — MM. les docteurs Aubertin et Damade sont nommés professeurs agrégés à la Faculté.

— L'emploi d'agrégé d'anatomie près la faculté de Bordeaux est déclaré vacant.

Sanatoriums. — Par arrêté du 29 mars 1927, M. le Dr Augé a été nommé médecin directeur de 3e classe au sanatorium de Montfaucon (Lot).

Agrégés près les facultés de médecine et de pharmacie. — Ont été nommés agregés près les facultés de médecine :

Faculté de Paris. — Médecine : MM. Chabrol, Donzelot, Hutinel, Pasteur Vallery-Radot. — Chirurgie : MM. Brocq, Quénu, Gâtellier. — Physique : M. Dognon. — Dermatologie et syphiligraphie : M. Sézary.

Faculté de pharmacie de Paris. — Pharmacie chimique : MM. Delaby, Picon et Fabre (René). — Pharmacie galénique : M. Mascré.

Faculté d'Alger. — Anatomie : M. Ribet. — Physiologie : M. Hermann. — Chirurgie : M. Duboucher. — Chimie : M. Wunschendorff. — Obstétrique : M. Houel.

Faculté de Bordeaux. — Médecine : MM. Aubertin et Damade. — Chirurgie : MM. Charrier et Loubat. — Histoire naturelle pharmaceutique : M. Fourment.

Faculté de Lille. — Médecine : M. Legrand (René). — Chirurgie : M. Swynghedauw. — Histoire naturelle médicale et parasitologie : M. Lavier. — Dermatologie et syphiligraphie. — M. Bertin.

Faculté de Lyon. — Anatomie : M. Gabrielle. — Physique médicale : M. Chevallier (André). — Médecine : MM. Dumas (Antoine), Dufourt, Devic. — Chirurgie : MM. Rochet et Wertheimer. — Anatomie pathologique : M. Martin (Joseph). — Histoire naturelle pharmaceutique : M. Manceau.

Faculté de Montpellier. — Obstétrique : M. Coll de Carrera.

Faculté de pharmacie de Montpellier. — Pharmacie chimique : M. Canalé.

Faculté de Nancy. — Médecine : M. Simonin (Pierre). — Chimie : M. Sanalé.

Faculté de Toulouse. — Médecine : MM. Riser et Roques.

Lyon. — Le dernier concours pour la nomination d'un accoucheur des hôpitaux s'est terminé par la nomination de M. le Dr D'Eparvier.

Amphithéâtre d'anatomie. (M. le Dr Charles Dujarrier, directeur des travaux scientifiques.) — *Avis.* — Un cours gratuit de chirurgie opératoire des fractures, par M. le Dr Dujarier, directeur de l'Amphithéâtre, chirurgien de l'hôpital Boucicaut, commencera le lundi 2 mai 1927, à 16 heures, et continuera les lundis, mardis et jeudis suivants à la même heure. Se faire inscrire, 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (5e).

Programme du cours. — 1° Fractures du tibia ; 2° Fractures de l'avant bras ; 3° Fractures de l'humérus ; 4° Fractures du fémur ; 5° Fractures et pseudarthroses du col du fémur ; 6° Fractures de la clavicule, de l'olécrâne et de la rotule.

— Un cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie d'urgence et de pratique courante), en dix leçons, par M. le Dr Jean Braine, prosecteur, commencera le lundi 9 mai 1927, à 14 heures, et continuera les jours suivants, à la même heure. Les auditeurs répèteront individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 350 francs. Se faire inscrire 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (5e).

Programme du cours. — 1° Traitement des plaies : excision, suture primitive et secondaire, suture des tendons et des nerfs. Plaies des vaisseaux. Découverte large des vaisseaux profonds. — 2° Suppurations des membres : panaris, phlegmons de la main et de l'aisselle. Phlegmons diffus. Arthrites suppurées. Traitement de l'ostéomyélite aiguë, de la gangrène gazeuse ; 3° Fractures compliquées des membres : traitement conservateur, amputations, ostéosynthèse. Plaies articulaires. Les amputations dans la pratique. — 4° Fractures du crâne : trépanations, opération de Cushing. Plaies du poumon, plaies du cœur. Pleurésies purulentes. — 5° Traitement des hernies étranglées crurales, inguinales, ombilicales. Gangrène herniaire. Hernies par glissement. — 6° Traumatismes de l'abdomen : sutures, résections et anastomoses intestinales, splénectomie, plaies du foie. Plaies thoraco-abdominales : la thoraco-phréno-laparotomie. — 7° Gastrostomie. Gastro-entérostomie. Traitement des péritonites aiguës : appendiculaires, par perforation des ulcères gastro-duodénaux, par cholécystite. — 8° Les occlusions intestinales : entérostomie, fistule cæcale. Colostomie temporaire et définitive. Invagination. — 9° Infiltration d'urine, abcès de la prostate. Ruptures traumatiques de l'urètre. Cystostomie, urétrorraphie. — 10° Colpotomie. Hystérectomie vaginale. Hématocèles pelviennes. Traitement des abcès, des adénomes et du cancer du sein.

— Un cours d'opérations chirurgicales (chirurgie de l'appareil oto-rhino-laryngologique), en dix leçons, par MM. les Docteurs P. Winter, N. Carréga, et Harburger, chefs de clinique, commencera le lundi 2 mai 1927, à 2 h., et continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants à la même heure.

Droit d'inscription : 350 francs. Se faire inscrire 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (5e).

Programme du cours. — 1° Technique de l'anesthésie locale et régionale en oto-rhino-laryngologie. Ossiculectomie. Trépanation mastoïdienne. — 2° Evidement partiel de la caisse et évidement

pétro-mastoïdien. Trépanation du labyrinthe. — 3° Traitement des complications veineuses et encéphaliques des otites suppurées (thrombo-phlébite, méningite, abcès encéphaliques et périencéphaliques). Ligatures vasculaires du cou. — 4° Résections sous-muqueuses du septum nasal. Les plastiques nasales. — 5° Chirurgie du sinus frontal, de l'ethmoïde et du sphénoïde. Les rhinotomies. — 6° Chirurgie du sinus maxillaire Chirurgie de la voûte et du voile du palais. Résections des maxillaires. — 7° Les ouvertures temporaires et permanentes du conduit laryngo-trachéal (laryngotomie intercrico-thyroïdienne, thyrotomie-trachéotomie, laryngo-trachéotomie). — 8° Les voies d'accès du carrefour aéro-digestif. Les pharyngotomies hautes et basses. L'œsophagotomie externe. — 9° La laryngectomie partielle et totale. Les laryngectomies économiques. — 10° La broncho-œsophagoscopie.

Le centenaire de Villemin. — Un comité vient de se constituer pour célébrer au mois d'octobre prochain, sous le haut patronage de M. le Président de la République et sous la présidence d'honneur de M. le ministre de la Guerre, le centenaire de la naissance d'un grand savant, le médecin inspecteur Villemin, qui fut professeur à l'Ecole du Val-de-Grâce, et membre de l'Académie de Médecine, dont il était le vice-président lorsqu'il succomba en 1892.

Villemin fut le premier, alors qu'il était professeur agrégé au Val-de-Grâce, à entrevoir, puis à démontrer, en 1865, l'inoculabilité de la tuberculose, avec toutes les conséquences que comportait cette géniale découverte, qui préparait ainsi celle qui devait, bien des années plus tard, justifier ses conceptions quand, en 1882, Robert Koch découvrit le bacille de la tuberculose.

Tous les principes de la lutte moderne contre ce grand fléau social sont contenus en germe dans les importants travaux de Villemin. C'est une tardive justice que de rendre, à l'occasion de son centenaire, un éclatant hommage à ce savant dont le génie honore la profession médicale et le corps de santé militaire, en même temps qu'il fut une source de bienfaits pour toute l'humanité.

Clinique oto-rhino-laryngologique. — Un cours complémentaire de clinique oto-rhino-laryngologique sera fait sous la direction du professeur SÉBILEAU, par MM. DUFOURMENTEL, MIEGEVILLE, BONNET-ROY, TRUFFERT, WINTER et HARBURGER.

Il commencera le 2 mai 1927, à 10 h., à l'hôpital Lariboisière (Pavillon Isambert) et comprendra dix leçons qui seront faites du 2 au 17 mai.

2 mai : Diagnostic des laryngites chroniques, Dr HARBURGER — 3 mai : Technique de la laryngoscopie directe, Dr HARBURGER. — 4 mai : Œsophagoscopie, Dr MIEGEVILLE. — 5 et 7 mai : Les cancers du larynx, Dr WINTER — 9 mai : Amygdalites chroniques, Dr MIEGEVILLE. 10 mai : Paralysies récurrentielles, Dr DUFOURMENTEL. — 12 et 13 mai : Diagnostic des suppurations péri-pharyngées, Dr TRUFFERT. — 14 mai : Sinusites postérieures, Dr DUFOURMENTEL.

S'incrire au secrétariat de la Faculté Droit d'inscription : 250 francs.

Bal de la médecine française. — Une soirée de bienfaisance au profit des veuves et orphelins du corps médical aura lieu le samedi 7 mai prochain dans les salons du Ministère de l'Intérieur sous le patronage de l'Association générale des médecins de France et de la Société de secours mutuels de retraites pour femmes et enfants de médecins. Cette manifestation comportera essentiellement un bal précédé d'une soirée artistique avec le concours de Mme Marie Kummer et son école, Mlle Lily Laskine, de l'Opéra, harpiste solo des Concerts Lamoureux, Mme Mary Marquet, de la Comédie française, Mlle Andrée Melchissédec et du chansonnier Chepfer.

Prix du billet : 50 fr. ; pour une famille : 1er et 2e billets 50 fr., les suivants 25 fr.

Internes des hôpitaux et étudiants en médecine : le billet : 25 fr.

On trouve des billets : Dr J. BONGRAND, 5, rue de Surène, Paris (8e), Dr Abel WATELET, 21, rue Violet, Paris (15e.)

Association corporative des étudiants en médecine de Lyon. — Au sein de l'Association générale des étudiants de Lyon vient de se fonder l'Association corporative des étudiants en médecine de Lyon, sous la présidence de M. Denis, interne des hôpitaux.

Cette section, florissante déjà, groupe plus de deux cents étudiants. Elle a pour but la défense des intérêts corporatifs des étudiants en médecine, dont elle est la seule représentante auprès de l'Union nationale des étudiants. Elle envisage la création de bibliothèques scientifiques et salles d'études et l'organisation d'un service de remplacements de médecins.

Pour tous renseignements s'adresser à M. P. Ravon, secrétaire de la section de médecine de l'A. G. E. L., 20, rue François-Garcin, Lyon. Tel V. 12-77.

Nécrologie. — Dr Augustin HENRY, de Bois-Ste-Marie (Saône-et-Loire). — Dr Gustave WEIL, de Paris. — Dr Joseph CHARLES de Remiremont. — Dr GUISSET, de Tourcoing, décédé à Paris.

BIBLIOGRAPHIE

En Marge de la Chirurgie, par Jean-Louis FAURE. Trois volumes. Format in-4° carré, imprimés sur alfa pur. Les trois volumes en souscription : 90 fr. Le tome I (qui vient de paraitre) se vend séparément : 35 fr. Les tomes II et III seront publiés avant la fin de 1927. Les Arts et le Livre, 17, rue Froidevaux, Paris-XIV°

Le recueil des articles, discours et éloges qu'on trouvera dans cet ouvrage constitue un ensemble qui, pour la plus grande partie, touche aux choses de la chirurgie. Mais c'est l'esprit de cet art plutôt que ce n'en est la lettre. Si, par instants, des détails techniques y sont entrevus avec la netteté d'un écrivain de race, on y saisit plus souvent l'expression des sentiments intimes qui guident le chirurgien, l'étude que celui-ci a de ses droits, de ses désirs, de ses responsabilités, de ses émotions comme de ses joies. C'est la psychologie d'une profession et de ceux qui l'exercent définie par un maître. Et c'est enfin, sous une forme condensée et avec une émotion particulière, la biographie de tous les chirurgiens et médecins de valeur disparus au cours de ces dernières années.

Si le lecteur rencontre dans ces pages, écrites parfois à plusieurs années de distance, des ressemblances, des répétitions même, il conviendra qu'il se souvienne que les éloges comme les critiques ont des points communs qu'il est malaisé de traiter sous une forme toujours différente. Qu'il se contente de dégager de ces études, et il le pourra, la notion de ce qu'il y a de beau, de grand, de puisant, parfois de douloureux et même de terrible dans cet art de la chirurgie qui confère à ceux qui l'exercent le pouvoir parfois surhumain de rendre la vie et parfois de donner la mort !

En Marge de la Chirurgie est un document indispensable qui doit prendre sa légitime place dans toutes les bibliothèques scientifiques.

Traitement curatif de l'asthme, par Paul CANTONNET. In-8 de 100 pages : 4 francs. Editions médicales N. Maloine, 27, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris-VI°.

Passant rapidement en revue les données pathogéniques actuelles, l'auteur suppose que l'hypercholestérinémie et surtout l'excès de cholestérine fixée tissulaire sont l'une des causes favorisantes les plus constantes. La vue pathogénique qu'il propose reste en accord possible avec les autres hypothèses actuellement admises et semble notamment de nature à pouvoir relier la théorie de Lemoine et les conceptions de Parturier sur certaines crises vésiculaires à l'importance notion des épines irritatives de Bezançon et de Jong.

Les nouvelles méthodes sur les réactions colloïdales du liquide céphalo rachidien, par Eugène THURZO, In-8 de 182 pages, 3 planches en couleurs : 30 fr. Editions médicales N. Maloine, 27, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris-VI°.

L'auteur énumère dans cette œuvre les résultats de ses expériences et ses observations propres. On observe au premier lieu l'influence de l'école française sur ses travaux et l'auteur continua ses investigations scientifiques à la suite des données des auteurs françaís.

Cette œuvre fait honneur à la jeune Université hongroise dont la clinique neurologique et mentale a déjà enrichi la science médicale par les nombreux travaux dus à la plume de l'école du directeur-professeur bien connu M. Benedi.

« Les visages de Paris ». Le Boulevard, par Henri DUVERNOIS. 1 vol. in-16, broché : 6 fr. Librairie Hachette, 79, Boulevard St-Germain, Paris.

Paris : *Son parfum, son esprit son visage le plus vivant*. On trouvera tout cela dans le délicieux volume de M. Henri Duvernois. Le charmant chroniqueur ne craint pas de chanter avec amour nos boulevards où l'on respire le vrai parfum de Paris. « Il vient de fleurs discrètes et qui se cachent soigneusement. Il n'est dû ni aux parfumeurs, ni aux passantes... Mais cette petite bouffée-là est plus forte que les sombres relents. Et quand on l'a goûtée, on n'a pas perdu sa promenade à travers la foule vivante, complexe, le long d'un Paris auquel il ne faut pas reprocher de prendre parfois un maquillage pour séduire, pour plaire encore, pour être toujours aimé... ! »

Voltaire et Frédéric II, par Emile HENRIOT. 1 vol. de la collection « Récits d'autrefois », broché : 6 fr. Librairie Hachette, 79, Boulevard St-Germain, Paris.

Une histoire passionnante comme un roman, et en réalité la triste histoire d'une amitié.

ÉTUDES SUR LE ZINC

Le zinc dans les organismes à l'état normal et pathologique

Par

Henri LABBÉ, Professeur agrégé à la Faculté. et F. NEPVEUX, Préparateur à la Faculté.

Ce fut à l'occasion d'une expertise judiciaire, il y a près de cinquante ans, que Raoult et Breton découvrirent la présence du zinc dans le foie humain. La quantité de ce métal trouvée à l'analyse (7 milligrammes de zinc dans un foie de 700 gr. ; 6 milligrammes dans un foie de 400 gr. provenant d'un phtisique) les incita à rechercher d'une façon plus générale la teneur du foie en zinc. Ils constatèrent que ce métal existe toujours dans le foie normal et que les quantités trouvées varient avec l'âge, l'état de santé et la nature de l'alimentation. A la même époque, Lechartier et Bellamy aboutissaient aux mêmes conclusions, Ils insistaient, en outre, sur le rôle de l'alimentation pour expliquer la présence du zinc dans le foie. D'après eux, si les tissus animaux consommés par l'homme contiennent du zinc, c'est à l'alimentation végétale qu'ils le doivent et notamment au blé, aux grains de maïs américain, aux vesces d'hiver, au trèfle vert qui recèlent des traces de zinc. Les physiologistes de cette époque interprétaient la présence du zinc dans le foie comme une manifestation des propriétés antitoxiques de ce viscère et considéraient le zinc au même titre que le cuivre ou le plomb, c'est-à-dire comme un constituant anormal ou accidentel de l'organisme. Les travaux de ces dernières années n'ont en rien diminué l'importance des propriétés antitoxiques, du foie. Mais on admet, aujourd'hui, que certains éléments minéraux jouent un rôle quasi-spécifique dans la constitution des diastases et influent, en tout cas, sur leur mode d'action. Ils favorisent, dans certains cas, le développement des êtres inférieurs. Comme Raulin l'a montré depuis longtemps, à côté des métaux couramment rencontrés, tels que le potassium, le magnésium, le fer, il en est un, insoupçonné jusqu'à lui : le zinc, qui joue un rôle essentiel et indispensable dans le développement de certains champignons. Dans une expérience capitale, Raulin a en effet, constaté que, si l'on introduit du zinc dans un milieu artificiel ensemencé avec l'Aspergillus, on obtient une végétation abondante. Celle-ci est nulle lorsque le zinc est absent ou se trouve en quantité insuffisante. Raulin concluait que ce métal est nécessaire au développement et à la croissance de l'Aspergillus, et qu'il entre dans l'édification protoplasmique comme un élément nécessaire.

Javillier a repris les idées de Raulin et a démontré la présence constante du zinc dans les « végétaux les plus divers et prélevés sur des terrains géologiquement et chimiquement distincts ». En employant une méthode d'analyse appropriée, il put prouver que les racines, les tiges, les fleurs, les feuilles et les graines contiennent du zinc. Le zinc est donc extrêmement répandu dans la nature. On le retrouve, non seulement dans les végétaux, mais aussi dans les tissus animaux : les céréales et, principalement l'épicarpe des graines en contiennent environ 50 milligrammes p. 1000 ; le muscle de bœuf 21 milligrammes, le jaune d'œuf 50 milligrammes par kgr. de subtances fraîches. L'huître est particulièrement riche en zinc : on y décèle 1 gr. 147 du métal par kigr. de substance comestible.

Ces observations ont autorisé Delezenne à considérer le zinc, non comme un élément accidentel, mais comme un métal aussi important que le calcium, le magnésium ou le fer et qui doit trouver sa place à côté de ceux-ci.

Cet auteur a effectué une série de travaux dans le but de mettre en valeur le rôle actif du zinc en biologie. Il s'attacha surtout à démontrer que l'action du zinc présente une certaine analogie avec celle du manganèse dans l'action des oxydases, suivant les conceptions de G. Bertrand.

Répartition du zinc dans l'organisme humain et chez les vertébrés. — L'étude des localisations du zinc dans les organismes a été systématiquement faite par Delezenne.

Dans le sang de l'homme, il a trouvé une moyenne de 20 milligr. de zinc par litre. Chez le chien, le cheval, le bœuf, le cobaye, le lapin, la teneur du sang varie de 15 milligr. à 26 milligr. par litre. Dans le sang des oiseaux, elle est de 19 à 23 milligr. ‰ ; dans celui des batraciens et des poissons de 9 à 12 miligr. ‰ ; dans le sang des reptiles, on trouve de 27 à 33 miligr. ‰ de zinc.

Dans les viscères de l'homme, Giaya a dosé, pour la totalité des organes, chez l'enfant de trois mois : 9 milligr. ; chez les sujets jeunes (18 ans) 76, 82 et 85 milligr,; chez une femme de 24 ans 110 milligr. et, chez deux sujets âgés, 231 et 323 milligr. G. Bertrand et Vladesco ont trouvé, dans les organes reproducteurs de l'homme, des quantités de zinc de 1.6, 6 et 7 millgr. dans les testicules, 9.4 et 11.3 milligr. dans la prostate, par 100 gr. de matières fraîches. Dans les organes reproducteurs du hareng, du porc, du mouton, les teneurs varient de 18 à 72 milligr. de zinc par kgr. de tissu frais. Parmi les viscères animaux, ce sont le cerveau et le thymus qui en contiennent le plus ; Delezenne a trouvé, dans le cerveau de chien : 87 à 92 milligr., dans le thymus : 73 et 99 milligr. de zinc pour 1000 gr. de matières fraîches.

Le foie, le pancréas, le rein, la rate du chien, du lapin et du bœuf, fournissent des proportions allant de 45 à 29 millgr. par kgr. d'organe frais.

Le zinc a été également rencontré dans l'œuf des oiseaux. C'est là une constatation logique si l'on considère le métal comme nécessaire au développement de l'embryon. Le lait de vache en contient 2 milligr. par litre ; cette quantité correspond à la moitié de celle du fer contenue dans ce même liquide.

Toutes les sécrétions, d'ailleurs, sauf la salive, renferment du zinc à l'état de traces ; la bile, le liquide pancréatique, le suc intestinal en contiennent d'autant plus qu'ils sont plus riches en éléments cellulaires et leucocytaires.

Répartition du zinc dans le sang. — Ainsi que l'a montré Delezenne, une très faible proportion du zinc dosé dans le sang, existe dans le plasma ; sur 21,3 milligr. de zinc total dosé dans un litre de sang, le plasma n'en contient que 2 milligr. 2 ; les 19,1 milligr., restant (c'est-à-dire 90 % au total), sont répartis dans les éléments figurés. Le zinc, à l'égal du fer, se révèle donc comme un constituant cellulaire, mais, à l'inverse du fer, les globules rouges ne renferment que très peu (3 milligr. 7 ‰) de zinc, alors que les leucocytes en contiennent beaucoup plus (15 milligr. 4 ‰), soit plus de 72 p. % du total.

Etat du zinc dans l'organisme. — Il est possible que l'on trouve des traces de zinc à l'état salin, mais il est plus probable que le métal se trouve en combinaison complexe avec les protides cellulaires sous forme de composés colloïdaux qui ne libèrent pas le zinc par dialyse. Toutes les réactions chimiques appliquées directement sur des liquides biologiques contenant du zinc confirment cette hypothèse.

Propriétés physiologiques du zinc. — L'étude des propriétés physiologiques du zinc est dominée par les intéressantes recherches de Delezenne sur les caractéristiques physiologiques et pathologiques des venins de serpents. Delezenne distingue deux types de venins ; celui des co-

lubridés, riche en protéoses, ne contenant que des traces de globulines, et dont l'action est surtout neurotoxique, et celui des vipéridés, contenant surtout des globulines et des albumines et dont l'action est hémolytique et humorale. Ces venins, convenablement traités par voie chimique, renferment du zinc en proportions élevées. Le venin des colubridés en contient de 3 gr. 1 à 5 gr. pour 1000, celui des vipéridés de 1 gr. 1 à 2 gr. 3 pour 1000. La toxicité du venin est rigouriausement proportionnelle à sa teneur en zinc. Le métal est profondément engagé dans les complexes protidiques et se trouve (comme le fer l'est dans l'hémoglobine), « dissimulé » et insensible aux réactifs spécifiques du zinc. Il n'est donc pas à l'état de chlorure ou de sulfate dialysable, mais entièrement combiné à la molécule protéique. Delezenne a observé, en outre, que, si les venins sont riches en zinc, ils contiennent aussi du soufre ; les proportions de soufre trouvées sont sensiblement dix fois supérieures à celle du zinc.

Ces observations ont permis à l'auteur de penser que le zinc faisait partie d'un complexe protéique particulièrement riche en soufre. Mais, pour confirmer cette hypothèse, il serait nécessaire de déterminer la nature des copules sulfurées.

Les expériences de Delezenne et de Mlle Ledebt sur les propriétés des venins de serpents mettent en relief les modifications du sérum sous l'influence des diastases contenues dans les venins. Lorsqu'on mélange du venin à du sérum on à de la lécithine du jaune d'œuf, il se forme un complexe, auquel les auteurs ont donné le nom de *lysocithine*, qui possède des propriétés *hémolytiques* extrêmement énergiques vis-à-vis des globules rouges et *cytolytiques* vis à-vis des éléments cellulaires.

L'action lytique de cette cytolysine est d'autant plus marquée que le venin est plus riche en zinc. C'est ainsi que le venin de cobra, extrêmement toxique, très riche en zinc, provoque l'hémolyse d'une proportion donnée d'émulsion globulaire en une heure à 50 degrés cent., tandis qu'avec le venin de vipère, moins riche en zinc, on n'observe l'hémolyse, dans les mêmes conditions expérimentales, qu'au bout de 24 heures. Il semble donc qu'il y ait une relation évidente entre l'intensité de l'hémolyse par le venin et la teneur relative en zinc.

Dans des travaux ultérieurs, Delezenne et H. Morel, ont recherché si la propriété de catalyse des venins de serpents se manifestait sur d'autres éthers phosphoriques complexes, tels que les acides nucléiques et si l'on pouvait établir une relation entre la teneur en zinc des venins et la vitesse de dédoublement des éthers phosphoriques. Ils ont choisi, comme acide nucléique végétal, celui qu'on isole de la levure de bière, parce que sa composition chimique est la mieux connue. L'acide nucléique de la levure est constitué par quatre nucléotides liés par l'acide phosphorique qui, lui-même, se trouve pour chaque nucléotide, en liaison avec un pentose : le d-ribose, et avec deux bases puriques : la guanine et l'adénine, ainsi que deux bases pyrimidiques : l'uracile et la cytosine. Sous l'action diastasique du venin de cobra, on voit se développer une réaction acide due à la mise en liberté de l'acide phosphorique.

Cette acidité est titrable et permet de suivre l'activité hydrolysante du venin. Ici encore, les auteurs ont pu établir une relation étroite entre la teneur des venins en zinc et leur puissance de dédoublement des éthers phosphoriques complexes. Le venin des colubridés, plus riche en zinc que celui des vipéridés, est capable de mettre en liberté beaucoup plus d'acide phosphorique.

Tous ces faits permettent de comprendre la part importante du zinc dans la constitution des diastases des venins. Le métal joue un rôle de catalyse au même titre que le manganèse dans les réactions oxydasiques de G. Bertrand.

Il serait désirable de poursuivre l'étude de ces propriétés remarquables et de voir si, en dehors de la présence des venins, elles se manifestent avec des additions croissantes d'ion zinc dans des hydrolyses nucléiques artificielles.

Rôle du zinc dans la nutrition. — G. Bertrand et Benzon ont cherché à mettre en évidence l'importance du zinc dans l'alimentation. Ils ont nourri des animaux avec des aliments privés de zinc et ont observé que la survie est de 14 à 26 jours ; si, au contraire, ils leur donnent une alimentation apportant des quantités de zinc variant de 1/10 mm. à 3/10 de millgr., la survie est de 20 à 36 jours correspondant à un pourcentage de survie de 25 à 50 %. Bertrand et Nakamura ont, en outre, comparé sur des lots de souris l'action du fer et du zinc. Ils ont constaté que les effets de carence sont plus étendus avec le zinc qu'avec le fer. Ils pensent que le zinc joue un rôle sur les échanges nutritifs et le développement général de l'individu.

Rôle physiopathologique du zinc. — La notion de l'action du zinc dans le mécanisme de dédoublement des phosphates et des nucléoprotéides, bien établie par Delezenne, a été le point de départ d'applications à la pathologie humaine. Il était logique d'établir une relation entre la teneur en zinc présentée par certains organes et leur richesse en phosphates et en nucléoprotéides.

Ce sont, en effet, le cerveau, le thymus, le foie, riches en lécithines et en nucléoprotéides qui contiennent le plus de zinc, à l'inverse des os et du muscle qui n'en renferment que des traces.

En s'inspirant des conclusions de Delezenne, Cristol a étudié les variations dans la teneur en zinc du sang et des organes hémopoiétiques, au cours de la leucémie myéloïde. Dans un cas de leucémie aiguë, dont la formule sanguine était :

Globules rouges : 2.604.000 par mmc.
Globules blancs : 908.610.
Répartis en :
Mononucléaires 50 % ;
Neutrophiles 28 % ;
Myélocytes 39 %
Eosinophiles 11 %
Basophiles 20 %

Avec présence d'hématies nucléés et déformations globulaires marquées, Cristol a trouvé une teneur du sang en zinc remarquablement augmentée.

Elle était devenue, en effet, de 0 gr. 432 p. 1000, alors que, normalement elle voisine autour de 0.026 ‰. Le foie contenait 0 gr. 510 de métal, soit quatre fois plus qu'à l'état normal et la rate : 0 gr. 325, soit sept fois plus que normalement, pour 1.000 gr. de tissu frais. L'examen anatomopathologique du foie et de la rate, dans ce cas, a mis en évidence des cellules hépatiques et spléniques ne présentant pas de signes de sclérose, mais bourrées de cellules embryonnaires à gros noyaux, riches en nucléoprotéides et en zinc.

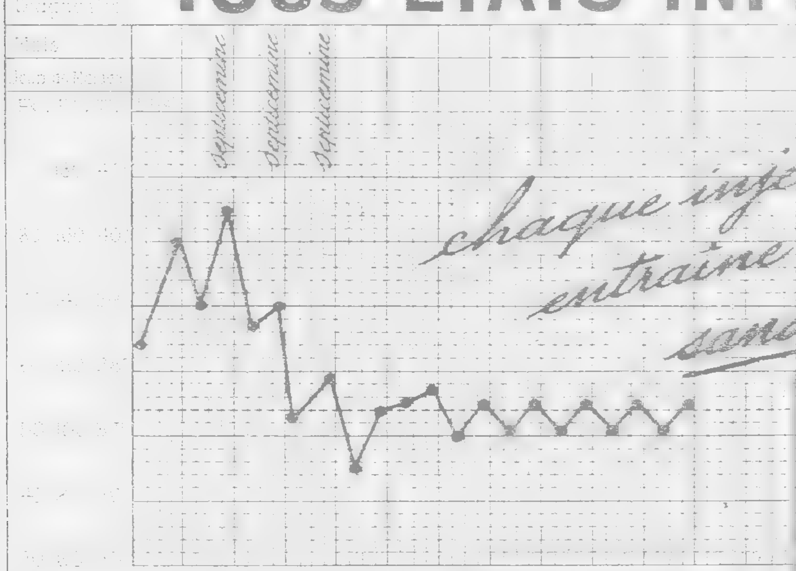
Cristol a, en outre, recherché et comparé la teneur en zinc des tumeurs conjonctives bénignes et des tumeurs malignes qui sont le siège d'une prolifération cellulaire intense.

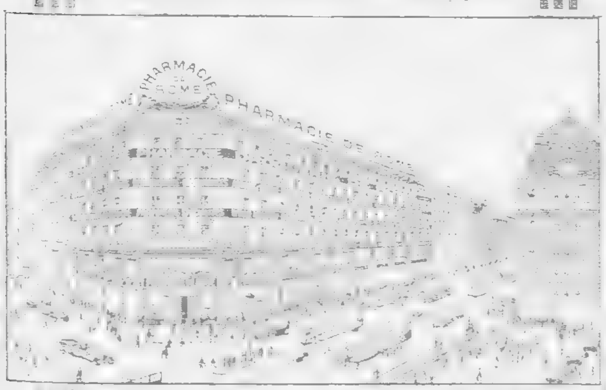
Alors que l'utérus normal contient 0 gr. 032 de zinc pour 1.000 de tissu frais, dans les fibromyomes, Cristol trouve des valeurs de 0 gr. 057, 0 gr. 042, 0 gr. 046 et dans les épithéliomas, 0 gr. 193.

Dans un adénome kystique du sein (tumeur bénigne), le poids du zinc trouvé est de 0 gr. 094 p. c. de tissu frais ; dans deux tumeurs du type squirrheux, il est de 0 gr. 119 et 0 gr. 098 ; dans quatre épithéliomas : de 0 gr. 200, 0 gr. 177, 0 gr. 173 et 0 gr. 174.

Alors que le rein normal contient 0 gr. 068 de zinc p. 1.000 d'organe frais, le rein, atteint d'épithélioma à cellules sombres renferme 0 gr. 212, et le même organe, atteint d'épithélioma à cellules claires : 0 gr. 219.

Pour expliquer les différences de teneur en zinc des tumeurs bénignes et des tumeurs malignes, Cristol considère qu'un certain nombre de facteurs interviennent.


Septicemine
Septicemine
Septicemine
chaque injection de Septicemine
entraîne une chute de température
sans choc ni réaction



C'est tout d'abord, l'influence du processus de néoformation en général : le taux du zinc est parallèle à la croissance de l'organe ; puis, c'est l'influence de la nature de la tumeur. Lorsque la prolifération est fibreuse et dure, la teneur en zinc des organes est à peine un peu plus élevée que dans les organes normaux ; au contraire, lorsque la prolifération est épithéliale et molle, la teneur en zinc est beaucoup plus appréciable.

L'influence de la constitution histologique entre en ligne de compte : lorsqu'il s'agit de fibromyome de l'utérus, la teneur en zinc est plus faible que lorsqu'on s'adresse à un fragment de tumeur fibrosarcomateuse. Le nombre des mitoses a aussi son intérêt ; plus la caryokinèse est active, plus l'épithélioma est riche en zinc. Enfin la rapidité de l'évolution de la tumeur est à considérer : plus une tumeur évolue rapidement, plus le tissu cancéreux contient de zinc.

Toutes ces considérations sur la teneur en zinc des tumeurs soulignent l'intérêt de l'étude de ce métal en pathologie. Les travaux de Delezenne et ceux de Cristol nous ont appris que le zinc est un catalyseur des phénomènes diastasiques d'hydrolyse des nucléoprotéides et des phosphatides et que, dans les tissus, il se trouve à un taux d'autant plus élevé que ceux-ci prolifèrent plus activement. En s'adressant à des tissus cancéreux, qui sont doués d'une multiplication cellulaire intense, Cristol a montré que le zinc s'y trouve en proportion d'autant plus grande que la forme évolutive est plus maligne.

Ces premières constatations nous paraissent ouvrir une voie intéressante à l'étude des propriétés modificatrices du zinc à l'égard des tissus malades. Cette chimiotaxie du zinc, en ce qui concerne les principes protidiques ou lipidiques de la cellule, pourrait, semble-t-il, être rapprochée des constatations récemment publiées sur l'attraction que la cellule cancéreuse et la cellule chorioique exercent à l'égard du plomb.

Dans le cas de ce dernier métal, des expérimentateurs plus audacieux n'ont pas craint de franchir l'intervalle existant entre des constatations analytiques et des données purement expérimentales. Ils ont appliqué, précocement, le plomb, malgré ses propriétés toxiques redoutables, à la thérapeutique humaine des cancers. Il y aurait beaucoup moins de danger, assurément, à tenter des essais de thérapie zincique. A défaut d'efficacité, tout au moins, n'aurait-on pas à redouter, dans les cas essayés, des effets destructeurs massifs sur la conformation histo-anatomique et les aptitudes fonctionnelles des viscères de l'organisme.

Applications thérapeutiques du zinc. — L'histoir thérapeutique du zinc n'est pas compliquée. Les composés du zinc utilisés jusqu'à présent sont peu nombreux. Administrés à l'intérieur, ils possèdent des propriétés émétiques très énergiques : autrefois, on prescrivait fréquemment le sulfate de zinc à des doses variant de 0 gr. 30 à 0 gr. 50 comme vomitif. Aujourd'hui, l'emploi des sels de zinc est surtout réservé à l'usage externe. Le caustique de Canquoin est un mélange pâteux de chlorure de zinc, d'oxyde de zinc et de farine de froment qui eut son heure de célébrité dans le traitement sclérogène des tumeurs blanches. En ophtalmologie, on met à profit les propriétés astringentes et antiseptiques du sulfate de zinc qu'on administre sous forme de collyre. En dermatologie, on utilise l'oxyde de zinc dans le pansement d'ulcères à sécrétions abondantes et le peroxyde de zinc comme antiseptique et cicatrisant.

En laryngologie, enfin, on se sert de solutions de chlorure de zinc concentrées au dixième pour cautériser les muqueuses.

BIBLIOGRAPHIE

RAULIN. — Etudes chimiques sur la végétation. (*Thèse* doctor. Sc. phys ; Paris 1870.)
JAVILLIER. — Recherches sur la présence et le rôle du zinc chez les végétaux, (*Thèse* doct. sciences naturelles, Paris, 1908.)
LECHARTIER et BELLAMY. — Sur la présence du zinc dans le corps des animaux et dans les végétaux. (*C. R. Ac. des Sciences*, p. 84, p. 687, 1877.)
RAOULT et BRETON. — Sur la présence ordinaire du cuivre et du zinc dans le corps de l'homme. (*C. R. Ac. des Sc.* t. 75, p. 40, 1877.)
DELEZENNE. — Le zinc, constituant cellulaire de l'organisme animal. (*Ann. Inst. Pasteur*, n° 2, t. 33, 1919.)
GIAYA. — Le zinc dans l'organisme humain. (*Thèse* Pharmacie ; Paris 1920.)
G. BERTRAND et VLADESCO. — Sur les causes des variations de la teneur en zinc des animaux vertébrés. (*C. R. Ac. des Sc.*, t. 171-172-173 ; 1921.)
G. BERTRAND et BENZON. — Sur l'importance du zinc dans l'alimentation des animaux. Expériences sur la souris (*C. R. Ac. Sc.* t. 175 ; 1922.)
G. BERTRAND et NAKAMURA. — Importance physiologique comparée du fer et du zinc. (*C. R. Ac. Sc.* t. 174 ; 1924.)
CRISTOL. — Zinc et cancer, *C. R. Ac. des Sc.* t. 174-1922.
CRISTOL. — Le zinc dans les tissus cancéreux. Contribution à l'étude physiopathologique du zinc et, en particulier, de sa signification dans les tumeurs. (*Bull. Soc. Chim. biol.*, t. V n° 1, 1923.)
BELL. — Traitement du cancer par le Plomb, *in Pagniez.* (*Presse médicale*, 9 février 1927.)

Etat actuel de nos connaissances sur la physiopathologie du zinc

Par P. CRISTOL

Parmi les éléments minéraux que l'analyse chimique décèle à des concentrations diverses dans les cendres des végétaux ou des animaux, il en est certains qui, au point de vue pondéral, ne paraissent pas avoir une grande importance. A côté des taux impressionnants du sodium, du chlore, du calcium, de potassium dans certains cas, on ne trouve en effet que des quantités infimes, négligeables, serait-on tenté de dire, de fer, d'arsenic, de brome, de fluor, de zinc, etc.

Or nous savons aujourd'hui que certains de ces éléments qui existent à l'état de traces, souvent difficilement dosables à l'heure actuelle dans l'organisme vivant, y jouent un rôle d'importance considérable : tel le fer au point de vue respiratoire, tel l'iode si important dans le métabolisme thyroïdien. Nos connaissances sur ces deux derniers éléments sont d'ailleurs étendues puisque nous sommes assez exactement renseignés sur la nature de la combinaison dans laquelle ils sont dissimulés chez les êtres vivants supérieurs qui nous occupent surtout : hémoglobine, thyroxine (KENDALL 1919 ; HARRINGTON, 1926).

Il n'en est pas de même d'autres éléments tels l'arsenic, le zinc, le nickel et le cobalt. Si toutefois nous ne pouvons préjuger aujourd'hui de l'état dans lequel ils préexistent dans nos tissus nous connaissons certaines de leurs actions qui nous font entrevoir le rôle primordial qu'ils jouent dans le métabolisme cellulaire. Durant ces dernières années, il est un de ces éléments, le zinc, qui a fait l'objet d'études nombreuses et fort intéressantes. Ce que nous savons à l'heure actuelle de son rôle physiopathologique vaut bien que l'on esquisse son histoire et que l'on « fasse le point » de nos connaissances à son sujet.

I. Présence constante du zinc dans tous les organismes vivants.

Si l'on détruit avec les précautions d'usage la matière organique de tout être vivant et que l'on étudie en quelque sorte le squelette minéral des tissus, on trouve du

zinc dans tous les cas. La présence de cet élément a été signalée partout, chez les microbes (bacille de Koch : GORIS (1)) les plantes [BRAUN (2), JAVILLIER (3) etc...], les animaux et l'homme [LECHARTIER et BELLAMY (4), DELEZENNE (5) etc.] Dans certains cas même, on est étonné de trouver une proportion de zinc qui paraît colossale par rapport à celle des autres éléments minéraux : c'est le cas, par exemple, de certaines plantes qui poussent sur des terrains zincifères, les plantes calaminaires (calamine = carbonate de zinc) ou de certains mollusques (huîtres) qui vivent dans les eaux polluées par la présence dans les environs d'usines de cuivre ou de zinc [L. D. ELLIOTT (6)]. Ces derniers faits d'accumulation sont exceptionnels et pourtant le zinc existe chez tous les végétaux et les animaux : c'est donc un constituant normal des organismes vivants.

Il n'est besoin pour s'en rendre compte que de parcourir les analyses de DELEZENNE (5), JAVILLIER (3), VLADESCO (7), BENZON (8) et celles de divers auteurs américains. On pourrait cependant penser que ce métal ne se trouve qu'accidentellement chez tous les êtres vivants, qu'il ne joue chez eux aucun rôle et qu'il n'est en quelque sorte qu'une impureté alimentaire. Sa présence dans les fèces et l'urine des mammifères semble plaider en faveur de cette opinion. Mais dans ce cas on ne trouverait de zinc que chez les êtres vivants adultes ou tout au moins après le commencement de l'alimentatton. Or le zinc est présent dans tous les fœtus et les œufs [1] [GHIGLIOTTO (9), GIAYA (10), DELEZENNE (5)] et chez les végétaux dans les graines. Ici non plus il ne s'agit pas d'accumulation accidentelle car le métal se trouve localisé surtout dans l'embryon [JAVILLIER et IMAS) (11)]. Nous devons donc ranger le zinc parmi les constituants normaux des organismes vivants.

Si poussant plus loin notre analyse chimique, nous étudions séparément les tissus et les humeurs qui les baignent ou les sécrétions qui en proviennent nous voyons que ce sont les tissus qui contiennent le zinc, tandis que les sécrétions et les humeurs en sont pratiquement privées. Il est d'ailleurs facile de s'en rendre compte si l'on analyse le sang. En prenant la précaution de séparer par centrifugation le plasma des globules rouges et blancs, on voit que la presque totalité du zinc sanguin (80 % environ) est contenue dans les globules blancs (DELEZENNE). Il est d'autre part fort aisé d'en faire la preuve, indirecte mais cruciale, en pathologie. Si l'on dose le zinc dans un sang de leucémique excessivement riche en leucocytes (900.000 par mmc. (dans un cas personnel par exemple) on voit la teneur en zinc s'élever à plus de 2 grs ‰ (de sang sec) alors que le taux normal est de 0 gr. 14 ‰ (de sang sec) environ [P. CRISTOL (12)].

Il est certains tissus qui sont d'ailleurs plus riches en zinc que beaucoup d'autres. Ce sont par exemple la peau, les poils, les crins, sabots, plumes, etc. Il semble que le zinc, comme d'ailleurs l'arsenic, s'élimine en majeure partie par ces tissus épidermiques. Ce n'est cependant pas la seule voie d'élimination, car on en trouve toujours dans l'urine et les fèces.

Nos méthodes actuelles de dosage de ce métal ne nous permettent malheureusement pas de préjuger de la nature de la combinaison dans laquelle il est engagé au milieu des tissus vivants. Ce dont nous sommes sûrs, cependant, c'est que le zinc ne se trouve pas dans les organes vivants à l'état de simple sel, mais qu'il est sans doute englobé et enrobé dans quelque complexe organiques où il échappe à nos réactifs analytiques utilisés directement sans destruction préalable de la matière organique. Comme le fer dans l'hémoglobine, le zinc cellulaire est dissimulé. L'échec de DELEZENNE, qui soumit vainement à la dialyse des venins de serpents très riches en zinc ainsi que nos propres tentatives infructueuses pour faire dialyser le zinc des organes animaux montrent bien que celui-ci dans la cellule n'est pas dialysable, qu'il n'y existe donc pas à l'état ionisé. Nous ne savons rien à l'heure actuelle sur la nature de la combinaison dans laquelle il rentre. Des recherches récentes de DERRIEN (13) (1926) semblent cependant éclairer un des aspects de la question. Cet auteur, provoquant, par le sulfonal, de la porphyrinurie chez les Chevêches, remarqua que ces animaux excrètent de la porphyrine zincique lorsqu'au sulfonal on ajoute de l'oxyde de zinc. Rapprochant certains faits connus sur le zinc et sur les porphyrines, DERRIEN émet l'hypothèse du rôle des porphyrines dans certaines mobilisations métalliques, celles du métal qui nous intéresse en particulier. Des recherches actuellement en cours apporteront sans doute bientôt des faits intéressants sur ce sujet.

[1] Nous devons faire remarquer en outre que, dans les œufs d'oiseaux le zinc se trouve presque entièrement localisé dans le jaune. Le blanc n'en contient que des traces et la coquille point du tout (DELEZENNE, VLADESCO).

II. Variations physiologiques du zinc des tissus.

Si nous étudions la teneur normale en zinc des divers tissus et organes des plantes et des animaux et si d'autre part nous examinons cette même teneur chez des animaux ou des plantes de famille différente, nous trouvons des écarts intéressants. D'où deux sortes de variations que nous pourrions appeler variations d'organismes et variations d'organes.

A. Variations d'organismes. — Nous devons envisager d'abord les écarts du zinc normal chez les différents représentants du règne végétal, celui-ci étant compris au sens large. Les teneurs en zinc réalisent des variations assez grands puisque nous trouvons les chiffres extrêmes suivants pour 100 gr. de matière sèche : 0 mgr. 2 chez le Polygonum fagopyrum (sarrazin) et 13 mgr. 5 pour le Betula Alba (Bouleau) dans les analyses de JAVILLIER (3) [1]. Cet auteur remarqua en outre que les conifères sont tous plus riches en zinc que les Angiospermes. BENZON (8) a d'ailleurs confirmé le fait. Suivant cet auteur, parmi les plantes les plus riches en zinc se trouvent les graminées et les légumineuses et, chez les végétaux inférieurs, les champignons.

Dans le règne animal nous trouvons des écarts semblables et fait, plus curieux, nous pouvons observer la même progression du taux du zinc inversement proportionnelle à l'élévation du genre dans l'échelle animale. Du même que ce sont les végétaux inférieurs, levures, champignons, qui ont la plus forte teneur en zinc, de même chez les animaux les invertébrés, et parmi eux les mollusques, sont bien plus riches en ce métal que les vertébrés (DELEZENNE, VLADESCO). Dans les mollusques ce sont ceux du genre gryphée (huîtres portugaises) qui contiennent le plus de zinc (jusqu'à 7 gr. par kgr. de poids sec ou 1 gr. 30 par kgr. de poids frais [VLADESCO]) tandis que le genre ostrea ne contient environ que 1 gr. de zinc par kgr de matière fraîche : Ostrea edulis (VLADESCO), Ostrea virginiana (HILTNER et WICHMANN).

B. Variations d'organes. — Tous ces faits, si intéressants qu'ils soient en eux-mêmes, ne nous renseignent pas beaucoup sur l'importance du zinc dans certains phénomènes du cycle vital. Bien plus instructifs sont au contraire les dosages de zinc dans certains organes bien déterminés. Que nous apprennent les analyses des divers auteurs qui ont étudié la teneur en zinc des différents organes végétaux et animaux ?

Chez les végétaux nous voyons d'abord que les graines sont les parties de la plante les plus riches en zinc, que l'on ait affaire aux graines de céréales où à celles des graminées, la teneur en zinc de ces dernières étant d'ailleurs supérieure à celle des céréales (BENZON). Si

[1] Si l'on s'adresse à des végétaux inférieurs, on trouve des chiffres bien plus forts, par exemple la levure de boulangerie peut contenir jusqu'à 415 mgr. de zinc par kgr de substance fraîche (8 % d'eau) BIRCKNER (14).

nous poussons l'analyse plus loin, nous verrons que dans la graine l'enveloppe (ou son des céréales) est la partie la plus zincifère (BENZON). A vrai dire, il semble bien que ce soit l'embryon dans lequel est surtout localisé le zinc (JAVILLIER et IMAS) comme nous avons déjà eu l'occasion de le dire. Ce fait a une double importance au point de vue localisation biologique et au point de vue alimentation humaine puisque l'embryon de blé ou des autres céréales se retrouve, non pas dans la farine, mais dans le son. Après les graines viennent, au point de vue richesse en zinc les feuilles (surtout les feuilles vertes) les tiges et enfin les racines et les tubercules. Quant aux fruits charnus (débarrassés de leurs pépins ou noyaux) ce sont les organes végétaux les plus pauvres en zinc, surtout le genre Prunus (BENZON).

Dans le règne animal. nous voyons que chez les invertébrés la répartition du zinc se fait surtout au profit de l'hépato-pancréas (mollusques) (DELEZENNE). Il en est de même chez les vertébrés ovipares : poissons, reptiles, oiseaux chez qui le foie semble être l'organe le plus riche en zinc [DELEZENNE, BODANSKY (15)]. Pour les mammifères et l'homme le grand nombre de dosages que nous fournit la littérature scientifique nous apprend que les tissus les plus riches sont les centres nerveux, le thymus, les plus pauvres sont la rate, le muscle, entre ces deux extrêmes se trouvent le foie, le pancréas, le rein (DELEZENNE). Il est d'autre part intéressant de noter déjà ici la forte teneur en zinc des spermatozoïdes (jusqu'à 2 %o) (VLADESCO) et de retenir que chez les animaux les tissus les plus riches en zinc sont aussi ceux qui contiennent le plus de nucléo-protéides : thymus, spermatozoïdes, ou de phosphatides : cerveau, foie.

III. Rôle physiopathologique du zinc.

L'étude statique du zinc chez les êtres vivants que nous venons de passer en revue nous a déjà fait pressentir des effets dynamiques assez nombreux de ce métal comme nous pourrons nous en rendre compte au cours de cet exposé.

A. Influence du zinc sur la croissance des végétaux et des microbes. — Le premier travail paru sur cette question est sans contredit le modèle du genre, nous voulons parler du mémoire de RAULIN en 1870 « *Etudes chimiques sur la végétation* ». Le grand mérite de RAULIN au point de vue qui nous occupe est d'avoir prouvé la *nécessité de l'ion zinc* pour la croissance de la plante. Ses travaux sur la culture de l'Aspergillus niger ont été confirmés plus tard par JAVILLIER qui fit justice des critiques de COUPIN (16). Nous n'avons pas le loisir de nous étendre ici sur les expériences contradictoires qu'ont suscitées les travaux cités ci-dessus. mais on peut dire à l'heure actuelle que seules les conclusions de RAULIN et de JAVILLIER doivent être retenues. Il en est de même de celles de MAZÉ (27). qui établissent la nécessité du zinc pour la croissance des végétaux supérieurs. Dans ces dernières années. FROUIN et Mlle MAYLIS GUILLAUMIE (18) ont prétendu que le zinc est inutile pour la croissance des microbes (bacilles de Koch). On peut faire à ces deux auteurs le même reproche qu'à COUPIN : la stérilisation à haute température de leurs milieux de culture a suffi à libérer à partir du verre de leurs tubes la quantité de zinc indispensable à la croissance des bacilles.

B. Influence du zinc sur la croissance des animaux. — Dans ce domaine nous pouvons étudier de deux manières différentes le rôle du zinc. Grâce à la méthode analytique. les chiffres obtenus par les divers auteurs (G. BERTRAND et VLADESCO surtout) nous montrent que le taux de zinc d'un animal (lapin, cheval) est maximum durant la jeunesse où la croissance est rapide. se stabilise à l'âge adulte et décroît pendant la vieillesse. L'expérimentation apprend encore que des animaux (rats) nourris avec un régime synthétique sans zinc augmentent moins de poids et meurent bien plus rapidement que des animaux soumis à un régime auquel on ajoute un sel de zinc [1] (BENZON).

Le zinc est donc un facteur de la croissance et du développement comparable aux vitamines. Bien plus. si on analyse des végétaux sources de vitamines B (vitamine hydro-soluble, antinévritique, antibéri-bérique). on trouve un parallèlisme constant entre la teneur en zinc et la teneur en vitamine B. (BENZON). Ce fait explique évidemment en partie la nécessité du zinc dans l'alimentation et fait penser que ce métal peut remplir le rôle d'une co-vitamine de même qu'il sert comme nous allons le voir de co-diastase.

C. Influence du zinc dans les phénomènes de reproduction. — G. BERTRAND et VLADESCO (19) ont remarqué dans leurs dosages de zinc sur des organes de cheval deux faits intéressants : d'abord que les organes reproducteurs mâles sont toujours riches en ce métal et deuxièmement que cette richesse est variable. Il se peut alors que la proportion de zinc de ces organes soit liée à l'intensité de leur fonctionnement physiologique.

Ces deux auteurs ont vérifié cette hypothèse par l'analyse de la laitance et des testicules de hareng à diverses époques : c'est ainsi qu'au moment du frai (mars) les testicules et la laitance contiennent 20 mgr. de zinc pour cent et après le frai n'en contiennent que 6 mgr. pour cent. Rien de pareil ne se produit d ailleurs dans les organes reproducteurs femelles. Si l'on groupe tous ces résultats et si l'on se souvient que le sperme humain peut contenir jusqu'à 200 mgr. pour cent de matière sèche on est amené évidemment à admettre que le zinc joue un rôle dans le phénomène de reproduction.

D. Le zinc et les venins des serpents. — Dans tous les faits que nous avons étudiés jusqu'ici on ne connaît pas encore le mécanisme chimique de l'action du zinc. L'étude des venins des serpents a permis à Delezenne de préciser, au moins dans une certaine mesure, le mode d'action de cet élément. On sait que les venins des serpents sont très toxiques et que ceux des Colubridés (Cobra par ex.) le sont bien plus que ceux des Viperidés (vipères de toutes sortes). Ces venins ont surtout des effets hémolytiques et neurotoxiques. Or, ces propriétés sont d'autant plus développées que le venin contient plus de zinc : venin de cobra 5 gr. 2 %o de venin sec, venin de vipère à corne 2 gr. 2 %o. Le pouvoir hémolytique des venins est dû à une diastase dont le contact avec le sérum engendre une hémolysine (DELEZENNE et S. LEDEBT (20)]. Aux dépens de la lécithine il se forme de la lysocithine (anhydride de l'éther palmito-phospho-glycérique de la choline [DELEZENNE et FOURNEAU (21)] substance extrêmement hémolytique. *In vitro* encore l'intensité de l'action catalytique sur la lécithine est bien en corrélation avec les proportions de zinc. Mais en outre, les venins des serpents sont capables d'hydrolyser les acides nucléiques en acide phosphorique et nucléosides et leur pouvoir nucléolytique est proportionnel à leur teneur en zinc [DELEZENNE et MOREL (22)]. Nous devons nous demander si dans ces deux actions chimiques définies le zinc est vraiment responsable de la totalité des effets constatés. Il semble qu'il n'en est rien puisqu'à lui seul, même à l'état colloïdal, il n'a aucun effet sur les phosphatides et les acides nucléiques.

Tout se passe, comme si dans ces deux actions, il remplit le rôle d'un métal catalysant une diastase, c'est la complémentaire activante de la diastase elle-même.

E. Le zinc et les cancers. — Les travaux de DELEZENNE sur le rôle du zinc dans le dédoublement des phos-

[1] La raison de la mort dans les deux cas est l'absence de vitamines qui coexistent toujours avec le zinc dans les aliments et qu'il a fallu pour cette raison éliminer du régime.

phatides et des nucléoprotéides, le fait que ce métal prédomine dans les tissus riches en lipides phosphorés et en noyaux nous ont fait étudier la teneur en ce métal des tissus cancéreux. Nous avons analysé à ce point de vue de nombreuses tumeurs bénignes et malignes et nous avons pu, dès 1922, établir les faits suivants. Les tumeurs conjonctives bénignes (fibromes, fibro-myomes) nous ont montré un taux de zinc légèrement plus élevé que celui des tissus normaux. Par contre, les tumeurs épithéliales se sont révélées bien plus riches que les tumeurs conjonctives. C'est ainsi par exemple que nous pouvons noter les chiffres suivants : fibro-myomes utérins : 0 gr. 307, 0 gr. 259, 0 gr. 267 de zinc par kgr. de tissu sec ; épithéliomas, utérins : 0 gr. 794, sein : 0 gr. 783, 0 gr. 761, 0 gr. 737 ; rein (cellules sombres) 1 gr.490, rein (cellules claires) 0 gr. 931 par kgr. de tissu sec, etc... Nous voyons donc déjà deux faits intéressants ; dans tous les cas de néoformation, le taux du zinc est augmenté, cette augmentation est parallèle à la croissance de la tumeur, mais les proportions en sont différentes suivant la nature de celle-ci : aux tumeurs bénignes conjonctives ou épithéliales correspond une élévation légère du taux du zinc tandis qu'aux tumeurs malignes correspond une richesse en zinc beaucoup plus grande. Les différences individuelles de teneur en zinc des tumeurs sont expliquées par leur structure histologique, tel cancer du sein à réaction squirrheuse, par exemple, ne contient que 0 gr. 424 de zinc par kgr. de tissu sec, tandis qu'un carcinome en contient 0 gr. 769, par exemple. En règle générale d'ailleurs, plus un cancer est riche en tissu conjonctif plus il est pauvre en zinc. De plus on peut apporter un autre substratum morphologique aux différentes richesses en zinc : le taux de ce métal semble lié à la proportion des noyaux en caryocynèse.

Enfin au point de vue clinique, nous avons été frappé de voir le parallélisme exact de la richesse en zinc et de la rapidité de l'évolution [1]. Nos résultats semblent bien montrer que le zinc n'est pas, comme le cuivre, simplement accumulé passivement par les cancers, mais au contraire qu'il doit jouer dans les proliférations de ces tissus, et ici d'une manière pathologiquement intensifiée, le rôle physiologique que supposait DELEZENNE dans les métabolismes des nucléoprotéides et des phosphatides liés à la multiplication cellulaire.

Il reste, évidemment, beaucoup de lacunes dans nos connaissances sur le rôle du zinc en biologie. La liaison du zinc et des diastases cancéreuses, les combinaisons chimiques dans lesquelles il est dissimulé, son transport dans l'organisme, etc. sont des problèmes extrêmement intéressants à élucider. Malheureusement la technique si précise d'isolement et de dosage du zinc de G. BERTRAND et JAVILLIER, la seule à employer pour des recherches sérieuses, est très délicate et très minutieuse. Cependant les problèmes liés au rôle physiopathologique du zinc, bien que tout récemment posés, ont déjà conduit à des résultats pleins d'intérêt qui peuvent être la source de nouveaux progrès pour la biologie et la pathologie générale.

BIBLIOGRAPHIE

1. GORIS. — Composition chimique du bacille tuberculeux. (*Ann. Inst. Pasteur.*, 1920, t. 24, p. 497.)
2. BRAUN. — Ueber das Vorkommen von Zink in Pflanzenreich. (*Annalen*, 1854, tom. 92.)
3. JAVILLIER. — Recherches sur la présence et le rôle du zinc chez les végétaux. (Thèse doct. sciences, Paris 1908.)
4. LECHARTIER et BELLAMY. — Sur la présence du zinc dans le corps des animaux et dans les végétaux. (*C. R.*, 1877, t. 84.)

[1] Nous n'avons pu retrouver dans la littérature scientifique parue depuis nos travaux qu'un seul mémoire original sur le zinc dans les cancers. L'auteur H. G. TAVERNE [23] analysant un cancer du poumon et un fragment de poumon sain ne trouve pas de différence en faveur du cancer, mais il ne donne qu'une seule analyse et ses chiffres sont dix fois plus faibles que les taux de zinc normaux (! !)

5. DELEZENNE. — Le zinc, constituant cellulaire de l'organisme animal. (Thèse doct. sciences, Paris 1919 ; *Ann. Inst. Past.*, 1919, t. 33, n° 2.)
6. HILTNER et WICHMANN. — Zinc in oysters. (*Journ of Biol. Chim.*, 1919, t. 38.)
7. VLADESCO. — Recherches sur la présence et le rôle du zinc chez les animaux. (Thèse doct. sciences, Paris, 1921.)
8. BENZON. — La présence du zinc dans les aliments d'origine végétale. Contribution à l'étude du rôle physiologique du zinc chez les animaux. (Thèse doct. sciences, Paris, 1923.)
9. CHIGLIOTTO. — L'existence du zinc dans l'organisme humain. (*Ann. fals. et fraudes*, 1919, 123-124.)
10 GIAYA. — Le zinc dans l'organisme humain. (Thèse doct en pharmacie, Paris 1920.)
11. JAVILLIER et IMAS. — Le manganèse et le zinc dans le grain de blé. (*Bull Soc. Chim. Biol.*, 1924, t. 8, 714.)
12. CRISTOL P. — Contribution à l'étude de la physiopathologie du zinc et en particulier de sa signification dans les tumeurs. (Thèse doctorat en médecine. Montpellier, 1922.)
13. DERRIEN. — Sur la biologie des porphyrines naturelles. (*Bull. Soc. Chim. Biol.*, 1926, t. 8, 218-219.)
14. BIRCKNER. — The zinc content of some food products. (*Journ. of Biol. Chim.*, 1919, t. 38.)
15. BODANSKY. — La répartition du zinc dans l'organisme du poisson. (*C. R.*, 1921, tome 173.)
16. COUPIN. — Sur la nutrition du sterigmatocystis nigra. (*C. R.*, 1903.)
17. MAZÉ. — Influences respectives des éléments de la solution minérale sur le développement du maïs. (*Ann. Inst. Pasteur*, janvier 1914.)
18. FROUIN et Mlle GUILLAUMIE. — Nutrition minérale du bacille tuberculeux. (*Bull. Soc. Chim. Biol.*, 1926, tome VIII, p. 1150-1178.)
19, BERTRAND et VLADESCO. — *Bull. Soc. Chim.*, 1923, t, 33, 341-345.)
20. S. LEDEBT. — Contribution à l'étude biologique des venins. (Thèse doct. sciences, Paris 1914.)
21. DELEZENNE et FOURNEAU. — Constitution du phosphatide hémolysant (lysocithine), provenant de l'action du venin de cobra sur le vitellus de l'œuf de poule. (*Bull. Soc. Chim.*, 1914, 1915, 1916.)
22. DELEZENNE et MOREL. — Action catalytique des venins de serpents sur les acides nucléiques. (*C. R.*, 1919, t. 168.)
23. TAVERNE. H.G. — Copper and zinc in Carcinoma. (*Phys. Astr.*, 1924, tome 9, page 2.)

Action des sels de zinc sur les phénomènes de coagulation,

Par Auguste LUMIÈRE

Au cours d'investigations nécessitant la mise à mort de cobayes normaux, nous avons sacrifié, à la fin de l'année 1924, l'un de ces animaux par section du bulbe au moyen de forts ciseaux et, ayant dû abandonner notre expérience pour la reprendre trois heures plus tard, quelle ne fut pas notre surprise de constater que le sang qui s'était écoulé par la plaie cervicale et répandu sur le plateau d'opérations ne s'était pas coagulé.

Le sujet étant normal, nous ne pouvions attribuer ce phénomène qu'à une cause extérieure et, en cherchant cette cause, nous avons remarqué que la tablette de zinc sur laquelle le sang s'était répandu était oxydée ; nous avons aussitôt supposé que l'incoagulabilité pouvait peut-être résulter de la présence d'un sel zincique qui se serait formé dans le contact accidentel de certains éléments du sang avec l'oxyde métallique de la table d'autopsie.

L'expérience ayant démontré l'exactitude de cette hypothèse, nous avons étudié systématiquement l'action des composés du zinc sur la coagulation (1).

Nous avons constaté tout d'abord qu'à la dose de 0,5

(1) Auguste LUMIÈRE et Henri COUTURIER. — Action anticoagulante, des sels de zinc (*C. R.* t. 130, pp. 1364, 1925.) — Sur l'emploi des sels de zinc comme anticoagulant (*C. R.* Société de Biologie, t. 94, p. 1165 1926.)

BIBLIOGRAPHIE

Glycogène, adrénaline et insuline, par M. JACOT. 1 volume de 212 pages. (Masson et Cie, éditeurs). Prix : France et étranger : 35 fr. sans majoration.

Deux constatations très importantes ressortent de cette étude d'expérimentation.

1° La dissémination du glycogène par l'adrénaline.

2° L'accélération de l'oxydation de l'adrénaline par le glycogène.

La première de ces constatations montre la nature d'une oxydase à laquelle est dévolue la fonction de la respiration intra-cellulaire, tandis que la seconde donne la clef du problème de l'influence glycogénolytique de l'adrénaline.

Le glycogène s'avère ainsi comme un corps essentiellement vital devenant l'agent essentiel des oxydations chez l'animal.

L'auteur montre aussi que le glycogène est très probablement l'agent de la motilité, grâce aux variations de dissémination qu'il subit dans l'organisme animal.

Dès que l'insuline fit son apparition, l'auteur eut la curiosité de voir l'effet de cette substance sur le glycogène : il observa une action très nettement floculatrice dont il interprète l'importance dans la troisième partie du livre.

Les meilleures œuvres dans leur meilleur texte. La Fontaine. Fables. Texte intégral, établi avec une introduction, une bibliographie, des notes explicatives et une table de concordance par Gustave MICHAUT. Orné, en gravures originales au burin, d'un frontispice par Cosyns et d'un portrait par Ouvré. Deux volumes (700 p.). Tirage : Lafuma : 78 fr. (1850 ex.) ; Madagascar 250 fr. (100 ex.) ; Auvergne : 400 fr. (50 ex.). Editions Bossard, 120, Boulevard St-Germain, Paris.

La peinture au XIXe siècle. Le retour à l'antique. Le romantisme, par Henri FOCILLON. 1 vol. grand in-8° (25 × 17). 191 gravures. Broché : 40 fr. Relié toile tranche or : 55 fr. H. Laurens. 6, rue Tournon, Paris, VIe.

M. Henri Focillon, donne aujourd'hui dans la grande collection des « Manuels d'Histoire de l'Art » le volume consacré à la *Peinture au XIXe siècle* et comprenant l'étude du Retour à l'Antique et du Romantisme. L'époque qui fait l'objet de cet ouvrage est une des plus riches de l'histoire de la peinture ; elle a vu naitre et se développer quelques-uns des plus beaux génies de cet art et de nombreux talents étroitement mêlés aux agitations du siècle ; elle appartient au passé, mais elle nous est encore toute présente et, par bien des pionts, nous nous y rattachons d'une manière immédiate. A ces titres divers, il a paru légitime de l'étudier avec ampleur, surtout dans sa manifestation la plus haute et la plus caractéristique, le romantisme. Les résultats de recherches récentes, d'investigations personnelles, ont permis de renouveler une matière, déjà traitée avec distinction pour chaque écoles en particulier pour l'école française, plus rarement étudiée dans son ensemble.

S'inspirant des méthodes des sciences comparées, l'auteur s'est attaché à mettre en lumière, non seulement la qualité des écoles nationales, mais la fréquence et l'intensité des courants internationaux. Son œuvre se présente, non comme une série de monographies d'artistes, de groupes ou d'institutions, mais comme un ensemble où les échanges et les accords ont un rôle essentiel. Mais les grands artistes y apparaissent au premier plan, comme les poètes et les ordonnateurs de ces vastes mouvements. David, Goya, Turner, Constable, Ingres, Delacroix, Coeor, bien d'autres maîtres s'y succèdent en vivant portraits. Leurs œuvres leur font cortège, reproduites abondamment et avec soin. Un tableau chronologique, une bibliographie détaillée complètent l'ouvrage et en font un précieux instrument de travail.

Revue des cours et conférences. — Paraît le 15 et le 30 de chaque mois. Le n° 3 fr. 50. Boivin, éditeur 3 et 5. Rue Palatine.

Sommaire du n° du 30 mars 1927 : G. de Roy. L'exigence idéaliste et le fait de l'évolution (VIII) — André Levinson : Dostoiewsky et le roman occidental (III). — F. Moreau : L'hérédité et la variation (III) : Les arguments généraux du transformisme. — G. Cohen : Crestiien de Troies, sa vie et son œuvre (IX) : un anti-Tristan : Cligès (suite). — E. Lasbax : La dialectique des Sociétés (III) : La signification historique de la Sociologie de Durkheim. — P. Moreau : Les Stendhaliens avant Stendhal (III) : de Valville à Valmont. Coculesco. — Variétés : Les deux rimes. — C. Sprietsma : Etudes françaises à l'étranger.

Tu y reviendras, roman d'aventures et d'amours congolaises, par le Dr René TRAUTMANN. Un volume couverture en trois couleurs de Francès Klein. Prix : 12 fr. Aux éditions Radot, 5, rue Eugène-Manuel, 5, Paris-XVIe.

L'auteur, le Dr Trautmann, qui nous a donné une étude approfondie de l'existence africaine avec *Au Pays de Batouala*, et, tout récemment, une joyeuse tartarinade : *Roumicous en Afrique*, présente, en ce livre attachant, des personnages vivants, avec toutes leurs qualités et leurs défauts.

pour 1.000, le sulfate de zinc empêche la coagulation du sang *in vitro*. Comme on le sait, il faut atteindre le taux de 1 % pour assurer l'incoagulabilité sanguine avec le citrate de soude. Il s'ensuit qu'à poids égal, le sulfate de zinc est, de ce point de vue, vingt fois plus efficace que le citrate de soude.

Dans ce rapport de 1 à 20, l'avantage reste même au sel zincique lorsqu'on considère l'action comparée des deux produits à longue échéance, comme le montre l'essai suivant.

Si l'on recueille dans deux récipients des volumes égaux de sang que l'on dilue au cinquième au moyen de sérum physiologique, en ajoutant à l'un 2 pour mille de citrate de soude et à l'autre 0,1 pour mille de sulfate de zinc, les deux échantillons étant placés à la glacière, on constate, au bout de quarante-huit heures, que de nombreux et volumineux amas de fibrine se sont formés dans le ballon renfermant le sang citraté, tandis que dans l'autre, on remarque bien une légère précipitation mais qui est environ dix fois moins abondante ; vingt-quatre heures après, c'est-à-dire trois jours après le début de l'expérience, on observe avec le citrate une coagulation occupant le tiers du volume du liquide alors qu'aucun changement ne s'est produit dans la dilution sanguine additionnée de sel de zinc.

Sans avoir pris connaissance de nos recherches, X. Chahovitch avait, de son côté, présenté, en 1925, à l'Académie Royale serbe, un travail dans lequel il relatait les propriétés anticoagulantes du sulfate de zinc.

Etant données les faibles proportions de sel zincique auxquelles il convient de recourir pour éviter la coagulation, nous nous sommes demandé si ce produit ne pourrait être employé dans la transfusion du sang à la place du citrate de soude.

Pour répondre à cette question, il fallait d'abord déterner et comparer les toxicités relatives des deux anticoagulants.

Toxicité des sels de zinc. — On a d'abord injecté dans le cœur gauche d'un cobaye 5 milligrammes par kilo de sulfate de zinc en solution à 0.5 % sans déterminer d'autres troubles qu'un peu de stupeur passagère ; en triplant cette dose, on provoque de la raideur des membres qui persiste pendant 50 à 60 secondes, puis l'animal se rétablit. Quand on atteint la dose de 3 centigrammes par kilo, on déclenche un choc grave qui dure quelques minutes et la survie est la règle. On se trouve donc dans ces conditions à la limite de la tolérance.

Nous avons ensuite injecté lentement dans la saphène d'un chien de 14 kilos, une solution de sulfate de zinc à 1 % qui a entraîné quelques accidents de choc au quinzième centimètre cube ; après avoir suspendu l'administration de la solution pendant cinq minutes, nous avons pu introduire encore dans la circulation 20 cc. de liquide avant d'enregistrer de nouveaux troubles ; l'animal ayant reçu ainsi 35 centigr. de produit, est pris de vomissements abondants et répétés, accompagnés de diarrhée et de soif intense.

Lorsqu'on abaisse le titre de la solution à 0,5 %, en la rendant, d'autre part, isotonique par le chlorure de sodium et en limitant à 12 cc. à la minute la vitesse d'injection, on parvient à faire tolérer au chien des quantités beaucoup plus fortes d'anticoagulant. C'est ainsi que l'on a pu administrer 125 cc. de cette solution à une chienne de 8 kgr. 500, soit 62 centigr. 5, c'est-à-dire 7 centigr. par kilo de poids vif. Sous l'influence de cette dose para-mortelle, l'animal présente de l'agitation avec chute de la pression sanguine, irrégularité respiratoire accompagnée de vomissements et de diarrhée, mais il ne succombe pas par la suite à ce traitement.

Bien que l'on ait eu la précaution de pratiquer la ligature de la saphène après l'opération, la plaie cutanée saigne et on a beaucoup de peine à arrêter l'hémorragie.

Le sang recueilli à l'oreille, un quart d'heure après l'injection, est absolument incoagulable ; il faut cautériser la peau au niveau de l'incision pour arrêter l'écoulement sanguin ; une heure après, l'incoagulabilité persiste, cependant le sang devient très légèrement visqueux trente minutes après son prélèvement. Au bout de quatre heures, la coagulation s'effectue en vingt minutes et le lendemain le sang a repris ses propriétés normales.

La dose mortelle varie avec la concentration de la solution, la rapidité de sa pénétration dans l'organisme et la voie de son introduction dans le torrent circulatoire, la toxicité étant plus élevée quand le liquide est injecté dans le cœur gauche ou dans la carotide, que lorsque l'injection est poussée dans le cœur droit ou dans la jugulaire, fait qui constitue l'un des caractères principaux des chocs anaphylactoïdes et qui est l'indice d'une réaction de floculation plasmatique.

Toxicité du citrate de soude. — Reprenant l'étude de la toxicité du citrate trisodique, nous avons constaté que l'administration du produit dans le cœur gauche du cobaye entraîne un choc mortel à la dose de 3 centigr. par kilo, mais il faut porter cette dose à 5 centigr. quand on emprunte la voie veineuse. De plus, la vitesse de pénétration de la solution, ainsi que sa concentration, jouent un grand rôle dans la tolérance de l'animal.

Il semblerait donc, *a priori*, qu'il n'y ait pas une grande différence de toxicité entre le sulfate de zinc et le citrate de soude, mais, en réalité, si, dans certaines conditions, la mort survient pour des doses comparables avec les deux anticoagulants, les accidents surgissent, dans le cas des composés du zinc, d'une façon beaucoup plus précoce et se manifestent déjà avec le quart ou le cinquième de la dose mortelle.

D'autre part, les choses ne se passent pas de la même manière chez l'homme et chez l'animal car, dans le traitement des hémorragies par citrate, on introduit dans la circulation de 15 à 30 cc. d'une solution à 30 % de ce corps, c'est-à-dire de 4 gr. 5 à 9 gr. soit de 7 à 14 centigr. par kilo sans provoquer, en général, de troubles appréciables ; or, ces doses tuent infailliblement le cobaye et cette constatation nous montre une fois de plus qu'on ne peut pas toujours tirer de l'expérimentation sur une espèce animale donnée, des conclusions s'appliquant nécessairement à d'autres espèces ou à l'homme.

Malgré le nombre très important d'expériences poursuivies avec les composés qui nous occupent, nous sommes quelque peu embarrassé pour établir le rapport de leur toxicité qui est éminemment variable suivant les conditions de leur pénétration dans le torrent circulatoire. Cependant, sans en avoir la preuve certaine, puisqu'aucune application des sels de zinc ne paraît encore avoir été faite chez l'homme par voie intravasculaire, nous estimons, d'après les données précédentes, qu'il ne faudrait guère, avec cet anticoagulant, dépasser le quart des doses habituellement utilisée avec le citrate mais, comme ce dernier est vingt fois moins efficace à poids égal que le sulfate de zinc pour empêcher la coagulation, il semble que l'on puisse recourir aux sels de zinc dans la transfusion du sang, si toutefois, d'autres considérations ne viennent pas s'opposer à leur emploi.

C'est ce que nous allons chercher à déterminer.

Mode d'action des sels de zinc. — On sait que le citrate de soude qui rend le sang incoagulable *in vitro* jouit, au contraire, de la curieuse propriété d'augmenter sa coagulabilité *in vivo*, propriété qui est utilisée dans le traitement des hémorragies. Avec les sels de zinc, cette différence n'existe plus et l'incoagulabilité qu'ils déterminent se manifeste aussi bien dans l'organisme qu'en dehors des vaisseaux.

Le mode d'action des deux produits doit donc être fort différent.

Nous avons étudié l'action du sulfate de zinc sur les hématies, en défibrinant du sang de cobaye par agitation avec des perles de verre, centrifugeant et lavant à plusieurs reprises la masse globulaire avec du sérum phy-

siologique. Mis en contact avec du sulfate de zinc, on constate que les globules rouges fixent le sel métallique, des dosages au ferricyanure nous ont permis de constater que la quantité d'hématies contenues dans 10 cc. de sang est capable de fixer 8 milligr. de sulfate de zinc.

Sous l'action de ce réactif, les éléments globulaires ne semblent pas altérés tant que la teneur en sel de zinc n'atteint pas 1 ‰ mais à ce taux, leur aspect est modifié, leur contour devient irrégulier et ils ont une tendance à s'accoler, de sorte que la centrifugation les sépare très rapidement en formant un culot homogène un peu gélatineux, indice d'une altération profonde des cellules sanguines.

Si l'on dilue le sang zingué à 0.5 ‰ avec deux fois son volume d'eau distillée, l'hémolyse se produit en cinq à dix minutes, le liquide devient filant, puis gélatineux et la masse se coagule complètement en trente minutes.

Quand on ajoute au sang une plus grande quantité de zinc, de 2 à 5 ‰ par exemple, non seulement la coagulation ne se produit pas, mais les hématies semblent s'alourdir et tombent rapidement dans le plasma ; de plus, on peut ajouter alors une grande quantité d'eau distillée et même cent fois le volume primitif, sans qu'aucun phénomène hémolytique se manifeste.

Si l'on examine au microscope des préparations de sang zingué à 0,5 ‰ et colorées à l'hématéine-éosine ou au Giemsa, on ne constate que peu de différence avec les préparations de sang normal traitées de la même manière; les plaquettes, toutefois, semblent un peu altérées par le sel métallique ; de plus, les granulations protoplasmiques des polynucléaires ont une coloration moins intense ; enfin, avec le Giemsa, on remarque dans le sang zingué quelques globules rouges qui présentent des granulations noires ne paraissant pas résulter d'un artifice de préparation, puisqu'on les rencontre seulement quand le sang a subi l'action du sel de zinc.

L'augmentation de la proportion de sulfate de zinc se traduit par une rétraction des éléments figurés, les hématies prennent une couleur brune et deviennent punctiformes.

On peut expliquer l'ensemble de ces faits en supposant que le sel de zinc se combine avec certaines cellules sanguines, plaquettes ou leucocytes, dont les matériaux solubles interviennent dans le mécanisme de la coagulation ; la combinaison stable en milieu isotonique qui se forme ainsi, pourrait être dissociée par l'eau, et libérer de la sorte les agents nécessaires à cette coagulation.

Quoi qu'il en soit, l'incoagulabilité du sang additionné de sulfate de zinc ayant lieu aussi bien *in vivo* qu'*in vitro*, ce sel métallique, si son emploi thérapeutique venait à être proposé, ne pourrait remplir les mêmes conditions que le citrate de soude, notamment en ce qui concerne le traitement des hémorragies.

Par contre, quand il s'agira d'empêcher la production de caillots dans les vaisseaux, dans les états phlébitiques, par exemple, où le citrate est contre-indiqué, il serait peut-être possible de tirer parti du pouvoir anticoagulant que les composés du zinc exercent sur le sang circulant dans l'organisme.

Nous avons d'ailleurs mis à profit quelquefois cette faculté dans l'expérimentation de laboratoire qui est si fréquemment entravée par les coagulations quand on opère sur le réseau vasculaire.

D'autre part, L. Melon (1), reprenant l'étude de l'action du sulfate de zinc sur le sang et confirmant nos résultats, a remarqué que la teneur en antithrombine du plasma de lapin ayant été traité par ce composé métallique ne diffère guère de celle du plasma normal, ce qui l'engage à formuler quelques réserves, en ce qui regarde l'emploi de cette substance dans la transfusion.

Quoi qu'il en soit, les propriétés des sels de zinc que nous avons signalées, pourront sans doute avoir quelques applications, lorsqu'il s'agira de réaliser l'incoagulabilité sanguine *in vivo* et *in vitro* soit au laboratoire, soit en clinique.

Le cadmium étant un métal voisin du zinc, il était indiqué d'étudier ses combinaisons salines du même point de vue. Les essais poursuivis dans ce but ont confirmé nos prévisions : le sulfate de cadmium se comporte exactement comme le sulfate de zinc, il est même, à poids égal, légèrement plus anticoagulant que le sulfate de zinc (augmentation 1/10 environ) mais comme sa toxicité est deux fois plus grande, il n'y a pas lieu de recourir aux sels de ce métal pour chercher à éviter la coagulation du sang.

(1) L. Melon. — L'action anticoagulante du sulfate de zinc. (*C. R. Société de Biologie*, t. XCV, 1926, p. 726).

L'oxyde de zinc en pathologie digestive

Par

Henri DEJUST, de l'Institut Pasteur, Chef de Laboratoire à l'Hôpital St-Louis.

et

Gaston DURAND, Assistant de Consultation de gastro-entérologie à l'Hôpital de la Pitié.

L'oxyde de zinc, en médecine interne, a été autrefois employé comme antispasmodique : dans le traitement de l'épilepsie, de l'asthme ; il fait actuellement encore partie de la thérapeutique sédative courante, associé dans les pilules de Méglin à l'extrait de jusquiame et de valériane.

L'oxyde de zinc a été employé pour la première fois en pathologie digestive par Mathieu et Friedel (1911), dans le traitement des recto-sigmoïdites ulcéreuses chroniques. ZnO faisait partie d'une pâte composée :

Dermatol....................	5 grammes.
ZnO.........................	10 grammes.
Craie prépparée..............	q.s. pour pâte de consistance moyenne.
Vaseline blanche.............	

Cette pâte était introduite dans le rectum par tube endoscopique, et poussée le plus loin possible par un embout.

Le ZnO jouait dans cette médication le rôle de dessiccant, de topique, d'absorbant, tenu par le tanin dans la formule de Zweig (1908) d'une poudre utilisée par cet auteur pour insufflation dans le rectum ulcéreux.

Par la suite, Friedel utilisa un mucilage, connu sous le nom de Coréine, comme excépient de poudres et substances modificatrices diverses, parmi lesquelles le ZnO n'occupait plus qu'un rôle assez modeste.

L'applications de ZnO en médecine interne, dans le traitement de certaines entérites avec diarrhée, découle des recherches effectuées dès 1911 par M. Dejust à l'Institut Pasteur, et à la Pitié dans le laboratoire du Dr Enriquez (en collaboration avec Mme Morand), sur les réactions de précipitation des mucines par les acides et par certains sels métalliques, dont ZnO.

Le mucus intestinal, comme les autres mucus de l'organisme, doit ses propriétés chimiques et particulièrement sa viscosité à un gluco-proteide, la mucine. Or, si on savait que la mucine précipitait de ses pseudo-solutions en milieu atteignant *une « certaine »* activité, on ignorait le taux de cette acidité. C'est H. Dejust qui détermina les limites de précipitation, et qui par la suite reconnut que les sels de zinc possèdent également le pouvoir de précipiter la mucine — par un mécanisme d'ailleurs différent, selon toute vraisemblance.

Etant connue d'autre part, l'action précipitante des sels de zinc sur le sérum-albumine — qui constitue pour une très large part le liquide des diarrhées —, il résultait de la double action des sels de zinc et sur la mucine (dont l'hyperproduction est d'une grande fréquence dans les entérites), et sur le sérum albumine, la possibilité d'utiliser ces sels introduits dans la cavité intestinale pour obtenir — par la précipitation de l'un et l'autre élément

— un composé insoluble réalisant un véritable colmatage à la surface de la muqueuse intestinale.

H. Dejust, par ses recherches, reconnut qu'au moins cinq sels de zinc (acétate, chlorure, formiate, lactacte, sulfate) possèdent la même propriété, et qu'il se forme dans leur action sur la mucine un composé chimique de zinc et de mucine. Mais les sels de zinc solubles sont doués d'une certaine toxicité, d'ailleurs encore mal déterminée ; on ne pouvait songer à les utiliser. Le ZnO fut choisi comme le plus propre à l'emploi thérapeutique ; ce choix se recommandait d'autre part du fait que ce composé est insoluble en milieu neutre, mais soluble en milieu acide ou alcalin, en quantités de produits solubles à peu près proportionnelles à l'importance de l'acidité ou de l'alcalinité de ces milieux. Cette dernière propriété était particulièrement importante pour l'utilisation d'un moyen destiné à combattre des diarrhées soit alcalines (diarrhées de putréfaction), soit acides (diarrhées de fermentation).

Partant de ces notions ici résumées (1), un premier essai thérapeutique avait été fait dès 1912 à l'Infirmerie centrale des prisons, sur un gardien, grâce à la collaboration de Georges Defiol alors interne de cette infirmerie. Les résultats acquis engagèrent le Dr Suzanne Dejust à employer largement ZnO dans le traitement des diarrhées aiguës, au début de la guerre ; les résultats obtenus furent publiés par elle en 1915 à la Société de thérapeutique (n° 8).

A l'armée d'Orient, H. Dejust, comme médecin de bataillon, eut un vaste champ d'observation de l'efficacité de ZnO dans les cas si nombreux de diarrhées de toutes causes (toxi-alimentaires, infectieuses, parasitaires) ; dans tous les cas où la diarrhée n'était pas amibienne ou à bacille dysentérique, malgré des conditions hygiéniques déplorables, ZnO montra son efficacité.

En 1920 Gaston-Durand et Henri Dejust précisèrent les indications et la posologie du médicament, en particulier dans certaines diarrhées chroniques, et dans la colite muqueuse (Soc. de Thérap. 1920) ; Gaston Durand, dans la *Médecine pratique* (octobre 1920) étudia l'association de la médication sulfatée sodique et zincique dans les diarrhées aiguës entéritiques de l'adulte.

Notre expérience, forte de plusieurs années d'observation, contrôlée par d'autres auteurs, notamment en Tunisie, nous permet de dire que la médication zincique est une des meilleurs, sinon la meilleure de toutes celles qui ont été proposées depuis quelques années.

* * *

La **modalité de l'action** de ZnO sur les *diarrhees* est la précipitation de la mucine et de la sérine-albumine, qui existent en abondance dans les liquides d'hypersécrétion intestinale ; qu'il s'agisse de liquides de diarrhée fermentative, acide, ou de liquides de diarrhées putrides alcalines, (ZnO = oxyde indifférent).

Or parmi les facteurs d'entretien d'une diarrhée, qu'elle qu'en soit d'ailleurs l'origine, il faut retenir l'action péristaltogène (Carnot) des liquides d'hypersécrétion intestinale, les effets irritants et toxiques de ces liquides éminemment putrescibles (putréfaction de l'albumine et de la mucine).

En formant avec la sérine-albumine et la mucine des liquides de diarrhée un composé insoluble, imputrescible, les *sels de zinc inactivent ces composés putrescibles qui deviennent désormais sans action nocive sur l'évolution de l'entérite.*

* * *

Posologie et indications de ZnO dans les entérites. — Le ZnO étant insoluble dans l'eau, mais soluble dans les acides doit être enrobé dans toute substance inattaquable par le suc gastrique et facilement attaquable par les sécrétions intestinales.

La *forme pilulaire, — pilules glutinisées ou kératinisées,* — de préférence aux pilules formolées, comporte 0 *gr.* 20 *centigrammes de ZnO par pilule* ; l'enrobement ne devant pas être trop épais. Nous avons cependant vu plusieurs confrères user des pilules sans enrobement spécial, sans que l'effet actif en ait paru diminué, et sans que l'effet nocif — présumé — sur la muqueuse gastrique (par production de chlorure de zinc), ait été noté.

Quoi qu'il en soit, aux doses nécessitées par le traitement des diarrhées, il apparaît indispensable de recourir aux enrobements inattaquables par le suc gastrique, la glutinisation étant préférable.

L'indication majeure de ZnO est réalisée dans le traitement des ***diarrhées aiguës entéritiques***. Dans les cas avec diarrhée très fréquente et abondante : donner d'emblée 12 pilules de 0 gr. 20 par jour, par 2 pilules à la fois, à intervalles réguliers ; diminuer les jours suivants de une ou deux pilules par jour, selon la rapidité de l'effet obtenu.

Si la diarrhée s'accompagne de *coliques* très douloureuses, on associera avec fruit la belladone au ZnO.

Il peut être bon, pendant les deux premiers jours de traitement, de donner du laudanum, à *petites doses réfractées* : I à III ou V gouttes par jour, dans une certaine quantité d'eau à prendre en plusieurs fois dans la journée, pour diminuer le péristaltisme intestinal, tel, dans certains cas, que les pilules n'ont pas le temps de se désagréger, et sont expulsées intactes.

Dans les ***cas subaigus***, commencer par 6 pilules, augmenter de 1 à 2 par jour, jusqu'au moment où les selles deviennent cohérentes ; diminuer alors progressivement, comme dans les cas précédents.

Les effets de la médication sont contrôlés par la modification *progressive* des selles qui d'abord moins fluides, puis pâteuses, passent au stade de cohérence avec *état volumineux* du boudin fécal, dû précisément au précipité abondant d'albumine et de mucus collés par ZnO, et devenu insoluble et imputrescible.

Dans les cas de ***colite muqueuse***, au moment des poussées paroxystiques, où les selles abondantes, pluri-quotidiennes, sont du type pâteux, avec exagération du taux du liquide : il peut être utile de conjuguer la thérapeutique par le sulfate de soude à petites doses quotidiennes, et ZnO. Les deux médications ne sont nullement contradictoires : le sulfate de soude à petites doses (2 à 5 grammes *prodie*), agit comme dialytique, « vidant » les glandes de leur mucus, le ZnO agissant sur cette hypersécrétion provoquée en empêchant son action nocive par putréfaction secondaire. La dose quotidienne de ZnO en pareil cas oscille autour de six pilules, en variant les doses par tâtonnement, dans les limites nécessaires pour obtenir une selle quotidienne cohérente ; la dose utile étant prolongée pendant une semaine environ.

Dans les ***entérites hautes, ulcéreuses*** ZnO semble pouvoir se comporter de la même manière qu'il agit dans les colites ulcéreuses basses, comme topique sur les pertes de substance de la muqueuse. H. Dejust a constaté à l'autopsie d'un tuberculeux pulmonaire diarrhéique, mort en cours de traitement de son entérite par ZnO, que Zn se fixait électivement sur les surfaces ulcérées, celles-ci présentant un aspect assez semblable à celui d'une muqueuse traitée par le chlorure de zinc. Les améliorations obtenues dans une série de cas analogues, de diarrhées entéritiques chez des tuberculeux pulmonaires, pour moins décisives que dans les entérites banales, ne constituent pas moins une indication supplémentaire de la médication zincique.

ZnO, avons-nous dit, est avant tout indiqué dans les diarrhées aiguës ou chroniques, et son action se limite au processus entéritique, primitif ou secondaire. Pourtant dans les ***diarrhées vicariantes ou mécaniques*** : de l'urémie, de l'hyposystolie, de certaines cirrhoses hépatiques, ZnO, contrairement aux médications antidiarrhéi-

(1) Pour plus amples détails, se reporter au *Bulletin de la Société de Chimie biologique* (juillet 1920).

ques usuelles ne « bloque » pas brusquement le flux de dérivation intestinale ; il supprime, par le mécanisme décrit, une cause locale d'entretien de cette diarrhée, cause représentée par la putréfaction secondaire de la sérine-albumine ; il évite le passage d'un simple flux mécanique à une hypersécrétion entéritique, susceptible de survivre à la cause première — cardiaque, rénale, hépatique —, même quand le traitement étiologique a permis de rétablir le fonctionnement normal du viscère primitivement atteint.

Dans les cas sus-visés, ZnO pourra donc être employé comme médication locale, conjointement à la médication spéciale visant l'organe en cause, son échelle posologique présentant une graduation étendue.

Dans le traitement des **diarrhées cryptogénétiques**, ZnO est le *type de la médication symptomatique*.

Dans les diarrhées de certaines entérites spécifiques, parasitaires, de l'*amibiase chronique*, ZnO est sans action sur la cause ; associé aux médicaments spécifiques, il permet de combattre de front le parasitisme et l'entérite secondaire non parasitaire si fréquente et si fréquemment rebelle.

Inconvénients. — Les sels de Zn jouissent de propriétés émétisantes énergiques. Aux doses que nous avons adoptées pour ZnO, cette propriété ne s'est jamais manifestée jusqu'au vomissement. Nous avons noté seulement, chez quelques malades, qu'un état de légère nausée peut suivre l'absorption du médicament, surtout pour les prises peu éloignées des repas, et des repas d'abondance normale comme c'est le fait chez des sujets atteints de diarrhées entéritiques sub-chroniques.

Même chez les malades ayant usé de pilules à enrobement attaquables par le suc gastrique, l'effet caustique présumé de l'oxyde de zinc transformé en chlorure, ne s'est jamais signalé par quelque manifestation subjective que ce soit. Si pour des raisons de simple pratique, on était amené à prescrire des pilules non glutinisées il pourrait y avoir néanmoins avantage à prescrire l'absorption de solutions alcalines avec chaque prise de pilules. Cette façon de faire ne devra jamais constituer qu'un pis aller, l'activité de la médication zincique sur les diarrhées ayant toutes chances de s'exercer dans les conditions de préparation optimum du médicament.

En tout cas, de ce qui précède, on peut conclure que la médication zincique — ZnO — n'expose à aucun mécompte et *qu'elle est toujours inoffensive aux doses que nous avons arrêtées* (2 grammes 40 par 24 heures).

***

Dans le traitement des **recto-sigmoïdites érosives ou ulcéreuses chroniques**, ZnO rentre parmi les médicaments incorporés aux excipients de pansements selon la méthode de Friedel. La dose de ZnO varie de 5 à 10 grammes par pansement, selon l'étendue d'intestin à traiter.

Les pansements utilisant comme excipient la gélose, ou mieux un mucilage pur — coréine — en émulsion crémeuse (50 grammes pour un litre d'eau), nécessitent l'emploi de la seringue de Guyon, pour l'introduction du pansement dans le rectum. Bien que ces préparations constituent la formule idéale du traitement, elles ne peuvent être adoptées par tous les malades, obligés de faire eux-mêmes le pansement. Dans un centre militaire de pathologie digestive, durant la dernière année de la guerre, nous avons été amenés à traiter « en série » un grand nombre de cas de recto-colites ulcéreuses, trop souvent avec des moyens de fortune. Nous avions choisi comme excipient des pansements recto-coliques, une dilution d'empois d'amidon : les résultats obtenus nous ont toujours donné satisfaction. Voici la formule que depuis nous avons adoptée :

ZnO	4 grammes.
Amidon	4 grammes.

Triturer à froid avec 3 cuillerées à soupe d'eau de façon à faire une bouillie bien homogène. Verser la totalité de cette bouillie dans 250 grammes d'eau bouillante ; agiter ; laisser bouillir une minute en agitant. Pour accélérer le refroidissement, plonger dans l'eau froide la casserole où a été préparé le mélange. Donner le lavement tiède, le faire garder le plus longtemps possible.

Comme pour tous les médicaments utilisés dans le traitement des recto-colites ulcéreuses, ZnO ne sera employé que pour quelques pansements : on devra varier la substance active selon les améliorations obtenues. Notre expérience en pareille matière nous fait regarder ZnO comme le topique le mieux et le plus longtemps toléré, et comme un des plus efficaces.

***

Au cours de nos recherches sur les effets thérapeutiques de ZnO dans certaines affections intestinales, nous avons envisagé la possibilité de faire servir le médicament au traitement des *affections ulcéreuses de l'estomac*, de l'ulcus gastrique en particulier, en utilisant l'action topique signalée à propos des entérites tuberculeuses.

Cette action, à vrai dire, considérée dans le milieu gastrique qui doit son acidité à l'acide chlorhydrique, relève de la formation de chlorure de zinc, dont les effets astringents, désinfectants et modificateurs topiques sont suffisamment connus et exploités déjà.

Dans le *cancer gastrique*, en partant également de ZnO on peut envisager la possibilité d'un traitement local en quelque sorte, par action directe du sel de zinc sur la tumeur ulcérée ou non. Mais l'hypochlorhydrie habituelle du milieu stomacal dans les cas de cancer, constitue un obstacle à l'exploitation de cette méthode : il faudrait y obvier par l'administration concomitante de solutions acides, ou de cultures lactiques en milieu sucré sans albumine, qui précipiterait les sels de zinc solubilisés, au fur et à mesure de leur formation.

La mise en œuvre de ces principes directeurs comporte quelques inconvénients. Le moindre est la nocivité présumée du chlorure de zinc sur la muqueuse gastrique, à raison de sa causticité. Nous avons pu nous convaincre qu'aux doses de ZnO fixées par nous, administrées par prises espacées, même avec enrobement soluble dans le milieu gastrique, il n'y avait aucun effet nocif sur la muqueuse gastrique normale.

Nous nous proposons de revenir sur ce sujet de l'emploi de ZnO en thérapeutique gastrique, quand notre expérience patiemment et prudemment acquise nous permettra de faire état des résultats obtenus, en tant que dus au seul sel de zinc.

Le zinc en dermatologie,

Par M. L. BORY.

L'équation « Dermatose = Pommade à l'oxyde de zinc » résumerait à peu près, à n'écouter que nos clients, la thérapeutique locale des dermatoses. C'est du moins celle qui est le plus souvent et spontanément appliquée par les malades. D'instinct l'oxyde de zinc leur apparaît comme la base du traitement externe ; les médecins et les dermatologistes ont créé cette opinion et la perpétuent ; il n'est guère d'ordonnance dermatologique qui ne comporte ce médicament.

Existe-il une raison à cette faveur ? une raison surtout tenant à l'action propre du métal zinc ?

Il est difficile de répondre à cette dernière question de façon catégorique ; cependant j'ai la personnelle conviction que l'oxyde de zinc agit simplement comme poudre

et comme excipient, au même titre que bien d'autres corps pulvérulents destinés surtout à donner aux pommades une certaine consistance. Quant à la faveur dont jouit ce médicament, elle tient vraisemblablement à plusieurs causes. C'est, avec le talc, la plus abondante et la moins chère des poudres minérales ; ses qualités physiques donnent aux préparations qui le contiennent une porosité que nulle autre poudre ne leur confère ; enfin les combinaisons du zinc ont la renommée d'être en thérapeutique interne des calmants du système nerveux, d'où une tendance toute naturelle à supposer qu'elles ont sur les terminaisons sensibles cutanées une action analogue.

Ces diverses combinaisons ont cependant des actions et des indications bien différentes suivant leur formule.

Le zinc métal, susceptible de provoquer, à l'état pulvérulent, des dermites professionnelles assez vives, chez les ouvriers qui vivent au milieu des poussières de zinc métal et de zinc oxydé, n'est employé en dermatologie que sous la forme du crayon de zinc, appliqué sur les surfaces cutanées ulcéreuses, après des attouchements ou des badigeonnages au nitrate d'argent.

C'est la *Méthode de Corradi,* prônée par Besnier, Sabouraud, dans le traitement surtout des eczémas et des ulcérations torpides.

Le crayon de zinc est un cylindre analogue à ceux utilisés pour la confection des piles, mais effilé en cône à ses deux bouts.

La surface à traiter est touchée tout d'abord avec le crayon de nitrate d'argent ou mieux badigeonnée avec un tampon imbibé d'une solution de ce sel à 1/50 à 1/10. Le bâtonnet de zinc est passé horizontalement immédiatement après et l'on est assuré que l'imprégnation a été totale, quand le champ eczématique ou ulcéreux a pris une teinte noire uniforme.

Dans les fissures et les plis, c'est l'extrémité effilée du bâton de zinc qui est passée doucement sur la zone nitratée.

Il est bon de décaper le métal au papier de verre fin, avant de s'en servir. Il doit ensuite être essuyé, décapé et stérilisé. Dans la pratique, le crayon doit appartenir au malade et ne servir qu'à lui seul.

Cette méthode dite des deux crayons était utilisée autrefois dans le traitement adjuvant des condylomes plats (qui devaient le plus souvent être des plaques muqueuses), des ulcères scrofuleux (consécutifs surtout aux abcès froids ganglionnaires), des eczémas suintants. Les procédés thérapeutiques modernes ne doivent pas faire oublier cette excellente méthode, à la portée de tous les praticiens.

Quant au mécanisme de cette action thérapeutique il n'est peut-être pas très exactement précisé. Il semble cependant que ce soit de l'argent réduit, qui, déposé à l'état naissant et colloïdal, sur les surfaces suintantes, ait la responsabilité du résultat obtenu ; le zinc n'aurait qu'une simple action de présence ; mettons qu'il agit peut-être par catalyse et nous serons au goût du jour.

L'oxyde de zinc est trop universellement connu et employé pour que nous nous arrêtions longuement sur ce corps.

Disons qu'il est surtout indiqué comme facteur de porosité dans tous les cas où nous voulons recouvrir la peau d'un corps gras protecteur, sans nuire aux phénomènes physiologiques qui se passent à sa surface. Il intervient donc à ce titre, et comme agent essentiel dans la confection des *pâtes couvrantes* et des *colles.*

Le type des premières est la pâte de Lassar, qui contient parties égales d'oxyde de zinc, amidon, vaseline, lanoléine et qui peut servir d'excipient à d'autres médicaments, camphre, eucalyptol (un pour cent), ichtyol (cinq à dix pour cent) ...., et si l'on veut joindre à l'effet décongestif des pâtes couvrantes une action anti-pruritique et légèrement kératoplastique. Ces pâtes parfois un peu épaisses et difficiles à étaler en hiver peuvent être ramollies à la consistance voulue par l'addition d'une huile végétale pure ou mélangée d'une eau calmante, telle que l'eau de chaux, l'eau de laurier-cerise, l'eau d'hamamelis : par exemple :

Oxyde de zinc	ââ 20 grammes
Amidon	
Vaseline	
Lanoline	
Huile d'amandes	ââ 10 cc.
Eau de chaux	

M. S. A. très finement.

Ces pâtes sont excellentes dans la plupart des dermatoses non suintantes et dans toutes les irritations cutanées d'origine externe : elles sont le complément indispensable du traitement spécifique soufré de la gale.

Les colles de zinc sont employées surtout depuis Unna dont la formule type est la suivante :

Gélatine blanche	30 grammes.
Oxyde de zinc	30 —
Glycérine	50 —
Eau	90 —

Pour appliquer, on liquéfie la masse au bain-marie ; on en badigeonne rapidement au pinceau les téguments à recouvrir ; pendant que l'enduit est encore visqueux, on en tamponne la surface avec de l'ouate hydrophile qui y adhère et lui donne l'aspect d'un molleton.

Voici une autre formule, excellente et qui comporte l'addition d'un antiseptique conservateur :

Gélatine	150 grammes
Grénétine (gélatine pure)	100 —
Eau bouillie	300 —

Remuer à feu doux. Mêler avec :

Glycérine	300 grammes
Oxyde de zinc	100 —
Gomme arabique	5 —

Ajouter :

Phénosalyl	2 grammes
Essence de menthe	Q. S.

Ces colles peuvent rester plusieurs jours en place et sont enlevées dans l'eau chaude. On peut y incorporer divers médicaments, surtout l'ichtyol et le soufre à 5 p. cent.

Grâce à leur contractilité, elles compriment les tissus sous-jacents ; grâce à leur porosité, elles protègent les téguments, tout en facilitant les sécrétions cutanées, accélérant l'évaporation (ce qui produit le refroidissement et consécutivement la décongestion) Elles sont donc antiphlogistiques, antiprurigineuses et kératoplastiques. Leur emploi se trouve particulièrement indiqué dans les prurigos, certains eczémas limités, les lichénisations.

Agent d'épaississement, habituellement employé, des pommades et des pâtes, l'oxyde de zinc (Zn O) est aussi employé isolément, ou associé à d'autres poudres, pour assécher les surfaces suintantes.

Il a donc un simple rôle absorbant et protecteur ; cependant, malgré son insolubilité dans l'eau, l'alcool, les huiles, il n'est pas défendu de supposer que son action

physique puisse se doubler d'une action chimique faible ; en effet l'oxyde de zinc est décomposé par les acides et les sécrétions cutanées peuvent ainsi le transformer partiellement en un corps astringent.

Le **peroxyde de zinc** vient tout naturellement à côté de l'oxyde ; très utilisé sous le nom d'ektogan, c'est une poudre blanche, ni caustique, ni toxique, de formule ZnO qui se décompose au contact des sérosités en donnant de l'eau oxygénée ; aussi l'emploie-t-on dans le pansement des petites plaies, de l'herpès par exemple. Les pommades, faites avec ce corps (à 10 %) peuvent trouver leurs indications dans les infections superficielles de la peau.

Le **carbonate de zinc** est une poudre amorphe blanche, qui est peu employée et pourrait trouver les mêmes emplois que l'oxyde. On l'utilise quelquefois, à titre de résolutif et de siccatif, comme succédané du carbonate de plomb ou céruse. C'est ainsi qu'on trouve assez fréquemment formulée par les anciens auteurs, anglais en particulier, la calamine, carbonate de zinc naturel pulvérisé. On peut en faire des pommades à 10 %.

S'opposant aux composés précédents qui sont insolubles dans l'eau, les corps ci-dessous sont solubles et leur action est d'ordre chimique.

Le **sulfate de zinc** est employé en dermatologie comme antiseptique, astringent et antipigmentaire. Il faisait partie des injections uréthrales de Ricord, où on l'associait à l'acétate de plomb, ce qui en définitive provoquait la formation d'acétate de zinc.

Il entre dans la composition de l'eau d'Alibour, dont on connaît l'emploi fréquent dans le traitement des pyodermites et des impétigos. Il existe plusieurs formules d'eau d'Alibour. En voici une, excellente :

Sulfate de cuivre	1 gr.
Sulfate de zinc	2 gr.
Alcool camphré	5 gr.
Eau distillée	300 gr.

à employer pure ou dédoublée, en lotions. Plus diluée encore (cinq à dix fois) elle peut être utilisée en pansements humides, dans les eczémas impétiginés par exemple.

Le sulfate de zinc est encore précieux pour la confection de bains généraux antiseptiques doux, à la dose de 20 à 40 grammes pour un grand bain, dans le traitement des pyodermites généralisées, de certains pemphigus si facilement infectés.

Le sulfate de zinc enfin est employé comme antipigmentaire, dans le traitement des éphélides par exemple, associé généralement au sublimé et à un sel de plomb. Voici la formule d'une ancienne préparation de Hardy :

Sublimé	1	gramme
Alcool	50	—
Sulfate de zinc	2	—
Acétate de plomb	3	—
Eau distillée	250	—

en lotions matin et soir.

Une ancienne préparation connue sous le nom d'emplâtre diapalme contenait du sulfate de zinc incorporé à l'emplâtre simple, modifié par l'adjonction d'une décoction de feuilles de palmier.

Le **sulphophénate de zinc** a des indications analogues. Il est peu employé ; voici une formule contre les éphélides :

Sulphophénate de zinc	1 gramme.
Glycérine	10 grammes.

Le **chlorure de zinc**, sel blanc, déliquescent, est un caustique énergique, depuis longtemps employé dans le traitement des lupus et des cancers ulcérés. Cette thérapeutique est actuellement bien délaissée, depuis l'introduction des moyens physiques puissants dont nous disposons, tels les rayons X, le radium, la diathermie,

Cependant MM. Nicolas et Pillon ont rénové récemment dans le traitement des lupus et des ulcérations tuberculeuses l'emploi du chlorure de zinc, qui était la base du procédé de Leloir, longuement exposé dans le Traité de Thérapeutique d'Alb. Robin (Maladies de peau, Tome II). La solution employée par MM. Nicolas et Pillon est celle-ci :

Chlorure de zinc	3 grammes.
Alcool à 80°	Q. S.

pour 10 cc.

Faire toutes les trois semaines environ une cautérisation soigneuse de toute la surface de l'ulcération, en insistant au niveau des bords, avec un tampon de coton hydrophile imbibé de la solution ci-dessus.

Cette cautérisation donne immédiatement un blanchiment très spécial de la surface ulcérée. Aussitôt après on fait un badigeonnage à la teinture d'iode.

Dans l'intervalle des cautérisations on fera des badigeonnages quotidiens à l'alcool iodé (teinture d'iode diluée huit fois avec de l'alcool à 50°).

D'après les auteurs, l'effet est rapide ; dès le premier jour, il se traduit par une sédation manifeste de la douleur : puis l'ulcération se déterge, elle devient rosée, ses bords s'aplanissent ; peu à peu l'épidermisation progresse et la cicatrisation complète est obtenue après un nombre de cautérisations relativement minime.

Emploi du zinc dans les analyses biologiques,

Par M. J. TONNET,
Docteur ès sciences.
Chef de laboratoire à l'hôpital Tenon.

En analyse biologique, le zinc est employé d'une façon générale toutes les fois qu'il s'agit d'éliminer le mercure. Si, par exemple, on a procédé à la défécation de sang ou d'urine par le réactif de Patein (azotate mercurique) pour le dosage du glucose, il est indispensable, dans le filtrat obtenu, d'éliminer tout le mercure avant de faire agir la liqueur de Fehling, car le mercure aurait une action sur cette liqueur et fausserait les résultats. A cet effet, il suffit d'agiter le filtrat avec du zinc finement pulvérisé et d'en prolonger le contact pendant plusieurs heures : le zinc déplace le mercure de ses combinaisons et le précipite. Toutefois, il est à noter que, pour le dosage du glucose, si on emploie le polarimètre, l'élimination du mercure est inutile. Cette application du zinc est donc très générale, car il arrive très fréquemment d'être obligé de déféquer les liquides organiques à analyser au moyen des sels mercuriques.

En second lieu, le zinc, en poudre fine, entre dans la préparation du réactif de Meyer servant à la recherche du sang. Le réactif de Meyer, très sensible (trop sensible peut-être) se prépare de la façon suivante :

Phénolphtaléine	2	grammes
Potasse caustique	20	—
Eau distillée	100	—
Poudre de zinc	10	—

(*Voir suite page* 602).

Faire bouillir jusqu'à décoloration de la liqueur. La phénolphtaléine, en solution potassique, donne une coloration rouge intense. La poudre de zinc, à l'ébullition, agit comme réducteur, en enlevant de l'oxygène à la phénolphtaléine et en la ramenant à l'état de phénol phtalone, dont la solution potassique est incolore ou à peine colorée en jaune. Pour la recherche du sang au moyen de ce réactif, on utilise la présence dans le sang d'une oxydase indirecte. Celle-ci, en effet, est capable de fixer sur la phénolphtalone de l'oxygène fourni par de l'eau oxygénée et de reconstituer la phénolphtaléine qui, dans le milieu fortement alcalin, donnera de nouveau une coloration rouge intense. Il est à remarquer que l'oxygène seul, sans oxydase, est incapable de se fixer, tout au moins à froid, sur la phénolphtalone ; la présence du ferment oxydant est indispensable.

Enfin, le zinc, sous forme d'acétate de zinc, est utilisé pour la recherche de l'urobiline. Ce pigment, en solution chloroformique ou ammoniacale, a la propriété de donner, avec les sels de zinc, une fluorescence verte. Il ne faut pas oublier que cette fluorescence n'apparaît pas si le milieu est acide. Je rappellerai que l'urobiline, qui peut être considérée comme de l'hydrobilirubine (c'est-à-dire dérivant de la bilirubine par hydrogénation) n'existe pas toute formée dans une urine fraîchement émise ; on ne la trouve que sous la forme d'une substance chromogène qui se transforme en urobiline sous l'action des oxydants (urobilinigène). Avant de faire agir les sels de zinc (acétate de zinc au millième) il sera donc nécessaire d'oxyder l'urobilinogène pour le transformer en urobiline et la liqueur étant neutralisée ou légèrement alcalinisée, la fluorescence verte apparaîtra caractéristique.

Telles sont les applications les plus fréquentes du zinc et de ses sels dans les analyses biologiques.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 5 avril 1927.

La réforme des études médicales. — *M. Cazeneuve* regrette de ne pas partager l'avis de la Commission et insiste sur l'importance de la formation littéraire et philosophique pour le futur médecin. Il cite l'opinion identique de nombreux éducateurs médicaux, en particulier de Brouardel. Le P. C. N. bien compris lui paraît l'utile préambule des études médicales.

Vaccinothérapie de la poradénite. — *M. Pierre Delbet* apporte deux nouveaux cas de poradénite traités par la vaccinothérapie antirabique de Pasteur. L'agent pathogène étant inconnu on ne peut en employer d'autre. M. Delbet, sans toucher les ganglions iliaques qui sont toujours envahis, enlève les ganglions inguinaux, les dessèche dans un cristallisoir contenant du chlorure de calcium et place à l'étuve à 37° de 2 à 4 jours, les broye au broyeur Latapie et injecte au malade, en plusieurs fois, la pulpe ainsi obtenue. Les réactions sont faibles ; l'effet thérapeutique est rapide. Les deux nouveaux cas rapportés montrent l'efficacité de la methode.

Structure du muscle strié. — *M. Lutembacher.* — Le muscle cardiaque et les muscles volontaires ne sont pas composés de fibrilles avec disques minces et disques épais comme il est admis classiquement. Ils sont formés de deux membranes superposées : une membrane à ondulations ou cannelures transversales larges, et une membrane finement plissée ou cannelée longitudinalement. C'est le recoupement optique de ces deux systèmes d'ondulations superposées qui explique la double striation. De nombreuses micro-photographies présentées par l'auteur montrent le bien-fondé de cette conception qui modifie complètement les hypothèses émises sur la nature de la contraction musculaire.

La cutiréaction dans une population rurale. — *M. Phélebon* a fait une enquête sur la cutiréaction dans une population rurale. Ses conclusions, appuyées sur un nombre considérable de faits bien observés, montrent que dans ce type de population la cutiréaction apparaît surtout à partir de 19 ans.

M. Léon Bernard insiste sur l'intérêt de ces résultats, très peu d'enquêtes ayant été faites dans cet ordre d'idées.

Radioqualitomètre à lecture directe. — *M. Solomon* présente un radioqualitomètre à lecture directe et continue dont voici le principe : le rayonnement de Rœntgen à analyser agit sur deux chambres d'ionisation contiguës, l'une des chambres étant recouverte d'une lame de cuivre ; les chambres d'ionisation sont reliées à un appareil de mesure comportant deux aiguilles, le croisement des aiguilles donnant le taux de transmission du rayonnement utilisé. Cet appareil présente l'avantage de donner d'une façon continue et à simple vue la qualité du rayonnement complétant ainsi le quantitomètre à lecture directe.

Election — M. Béclère est élu vice-président en remplacement de M. Balzer, démissionnaire.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 1er avril 1927.

Artérite des membres inférieurs à forme œdémateuse. — MM. *P. Harvier* et *A. Lemaire* rapportent deux observations d'artérite des membres inférieurs, dont les seuls symptômes objectifs étaient un œdème unilatéral, non douloureux, cédant au repos et réapparaissant après une marche de quelques heures. Cet œdème était accompagné d'une hyperthermie locale, d'une augmentation de l'indice oscillométrique et, dans un cas, d'une exagération de la sécrétion sudorale. Ce syndrome sympathique localisé, en rapport avec l'irritation de la gaine artérielle sous l'influence de la marche et de la fatigue, représentait à lui seul presque toute la symptomatologie de l'artérite.

Exploration lipiodolée dans les artérites des membres inférieurs. — MM. *P Harvier* et *A. Lemaire* exposent les constatations faites par eux dans cinq cas d'artérite oblitérante avec gangrène et dans cinq cas d'artérite simple sans gangrène, après injection dans la fémorale d'une quantité de lipiodol variant entre cinq et douze centimètres cubes. Ces injections sont suivies d'une réaction locale avec gonflement des tissus, augmentation de la chaleur locale, éruption purpurique qui disparaît en huit à quinze jours.

Dans les artérites non oblitérantes, les résultats fournis par le lipio-diagnostic sont des plus variables et ne présentent pas grand intérêt pratique. Dans les gangrènes par artérite, l'épreuve montre qu'il existe des gangrènes par oblitération artériolaire, avec conservation de la perméabilité du tronc principal, et des gangrènes par oblitération tronculaire avec conservation de la circulation artériolaire.

Poliomyélite aiguë avec troubles sympathiques ayant simulé une artérite oblitérante. — MM. *Léchelle*, *Baruk* et *Donady* présentent un malade qui, à la suite de syndromes douloureux radiculaires ayant simulé une sciatique gauche, fut atteint d'une cyanose considérable du membre inférieur de ce côté avec refroidissement, on pouvait penser à une artérite oblitérante. Mais l'examen oscillométrique montrait des oscillations non seulement conservées, mais exagérées de ce côté. Et l'apparition de parésie d'atrophie musculaire, de contractions fibrillaires, de diminution des réflexes tendineux et de troubles des réactions électriques, a permis de rapporter à leur véritable cause ces symptômes qui procèdent d'une poliomyélite antérieure aiguë avec atteinte des formations sympathiques de la moelle. Les auteurs insistent sur l'intérêt et la rareté de ce syndrome de paralysie sympathique au cours de l'évolution d'une poliomyélite aiguë.

Traitement de l'asthme et du coryza spasmodique par la rœntgenthérapie. — MM. *Pasteur Vallery-Radot*, *Paul Gibert*, *P. Blamoutier* et *François Claude*, à côté des méthodes de désensibilisation spécifique et non spécifique, ont expérimenté en ces derniers temps dans l'asthme invétéré l'action des agents physiques, en particulier de la rœntgenthérapie.

Ils ont traité par la rœntgenthérapie des cas d'asthme et des cas de coryza spasmodique pur ou associé à de l'asthme. Ils rapportent un résumé de leurs recherches portant sur 52 malades qui ont pu être suivis régulièrement jusqu'à ce jour. Ces malades n'ont pas été choisis : c'étaient des adultes atteints d'asthme ou de coryza spasmodique se manifestant par des crises violentes et répétées et ayant résisté jusqu'alors à de nombreuses thérapeutiques.

Les auteurs ont fait chez les uns de la radiothérapie du hile pulmonaire, chez les autres de la radiothérapie de la rate. Ils ont pratiqué en moyenne dix à douze séances successives, à raison de deux par semaine. La dose de rayons utilisée était en général de 500 R ou 2 H 5 par séance avec des appareils de radiothérapie moyennement pénétrante.

Voici les résultats obtenus : 12 malades virent leurs accès d'asthme ou de coryza disparaître complètement ; 21 furent très sensiblement améliorés ; chez 19 enfin le résultat fut nul.

Il n'est pas possible d'expliquer actuellement le mode d'action de la rœntgenthérapie dans l'asthme et le coryza spasmodique, et il est impossible jusqu'à ce jour de dire quelles sont les variétés d'asthme qui paraissent le plus bénéficier de ce traitement. Mais de cette étude résulte que la rœntgenthérapie doit entrer dans la pratique du traitement des asthmes rebelles.

M. **Pagniez** a traité quatre cas d'asthme par la radiothérapie avec échec. Il insiste à ce propos sur l'état du sang très différent chez les asthmatiques, notamment l'équilibre acide-base.

M. **Flandin** demande s'il y a modification de l'éosinophilie.

M. **P. Vallery-Radot** n'a trouvé aucune modification de l'éosinophilie après la radiothérapie. Quant aux échecs, ils sont fréquents si on n'a pas soin de prolonger les séances, et l'auteur pense que douze séances devront être recommandées.

Hémiplégie droite avec aphasie. — M. *Crouzon* montre le cerveau d'un malade mort d'hémiplégie droite avec aphasie, sur lequel on retrouve la lésion du quadrilatère de Pierre Marie en dehors des lésions de la corticalité.

Tuberculose aiguë et expectoration non bacillifère. — MM. *Paisseau* et Mlle *Boegner* rapportent une observation de tuberculose aiguë au cours de laquelle tous les procédés de recherche du bacille tuberculeux restèrent infructueux. L'examen direct et après homogénéisation de l'expectoration, répété régulièrement chaque semaine pendant six mois aussi bien que la recherche directe sur les coupes de foyers broncho-pneumoniques et des nombreuses granulations disséminées dans les viscères, ne permirent pas de constater la présence de bacilles acido-résistants.

L'inoculation des crachats au cobaye détermina la mort des animaux sans lésions tuberculeuses, la recherche du bacille acido-résistant et de sa forme filtrante dont l'intervention fournirait l'explication la plus satisfaisante de ces faits anormaux, restant également négative.

M. *Sergent* signale que lorsque les crachats ne contiennent pas de bacille de Koch, l'examen des selles montre fréquemment la présence de bacilles en abondance.

M. *Bezançon* rappelle que dans les lésions granuliques, on ne trouve pas le bacille de Koch alors qu'on le retrouve dans les foyers caseeux. Dans certains cas, il est impossible de déceler le bacille par les moyens ordinaires, dans la tuberculose de la rate par exemple.

M. *Chevallier* n'a pu déceler le bacille de Koch dans un cas de pneumonie caséeuse alors que dans le caseum, il a pû retrouver des bacilles en petite quantité.

M. *Pagniez* rappelle que chez les nègres, le bacille de Koch est souvent difficile à trouver dans l'expectoration.

M. *M. Renaud* signale que dans les tuberculoses chirurgicales, il est difficile de déceler le bacille, et dans ces cas il faut avoir recours à l'inoculation au cobaye.

René GIROUX.





Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et CIE. — Registre du Commerce : 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 17. LE NUMÉRO : 50 Centimes 23 AVRIL 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD

41, Rue des Écoles, PARIS (V)

Compte chèques postaux 357 81

Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :

avec le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ

Les abonnés partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies	45 fr.
Étudiants	30 fr.
Belgique	55 fr.
Étranger 1re zone	75 fr.
Étranger 2e zone	100 fr.

SOMMAIRE

Travaux Originaux

Ch. ACHARD : Sur les vaccinations et revaccinations antityphoïdiques. A propos d'une petite épidémie de fièvre paratyphoïde ... p. 615

M. LOEPER et J. BAUMANN : Le transit paradoxal dans certaines formes d'atonie digestive ... p. 616

G. VARIOT et PAPILLAULT : Observations sur deux enfants jumeaux mâles, uniovulaires ... p. 617

Pratique Chirurgicale

GEORGES AUDAIN : Utilité et indications du drainage par mèches. Que penser du Mickulicz ... p. 621

SIAUVE-EVAUSY : Mélange balsamique pour l'anesthésie générale. Le Balsoforme. p. 622

Lettre de Lyon

E. PALLASSE : VIe Congrès National de la Tuberculose ... p. 628

Faits Cliniques

PIERRE-CHARLES HUET : Projectile fixé en avant de l'épiphyse basilaire. Extraction par les voies naturelles ... p. 632

Revue de Statistique sanitaire

Par G. ICHOK ... p. 633

Sociétés Savantes

Académie de Médecine ... p. 636

Société de Médecine de Paris ... p. 636

Nouvelles ... p. 612

Bibliographie ... p. 624 et 638

NOUVELLES

Faculté de médecine de Paris. — *Thèses.* — 27 avril. — M. VALAT. Etude sur le cancer de la bande ventriculaire du larynx. M. DESGREZ. De l'utilisation des lampes valves pour la mesure de la chronaxie chez l'homme.

28 avril. — M. BLANCHARD. Etude de la pathogénie des syphilides. — M. LANGUMIER. Kystes hydatiques du poumon. — M. JOSSET. Sphacèle des paupières à la suite de phlegmon.

Thèses vétérinaires. — M. DEGAUD. Etude de jurisprudence vétérinaire. — M. SAVIGNÉ. La méningite des agneaux.

30 avril. — M. ROLAND-LEHOUX. Thyroïdites suppurées. — M. JARRIN. Etude thérapeutique du rhumatisme chronique. — M. LAVERDET. Nouvel essai d'analgésie obstétricale.

Faculté de pharmacie de Paris. — Sont nommés agrégés : Pharmacie chimique, MM. DELABY, PICON et FABRE (René) ; pharmacie galénique, MASCRÉ.

Faculté de Montpellier. — Est nommé agrégé : Pharmacie chimique, M. CANALE.

Centenaire de l'Université de Toronto. — Du 6 au 8 octobre 1927 auront lieu à Toronto (U. S.) des fêtes à l'occasion de la célébration du Centenaire de l'Université.

Guerre. — Le Comité consultatif de santé pour l'année 1927 est ainsi composé :

Président. — M. le médecin inspecteur général TOUBERT.

Membres titulaires. — MM. les médecins inspecteurs généraux JACOB, FOURNIAL et LANNE : MM. les médecins inspecteurs RICOLLET, BARON, MAROTTE, DOPTER, AUDIBERT et SACQUÉPÉE : M. le pharmacien inspecteur GAUTIER.

Membres consultatifs. — MM. les professeurs ROGER, QUÉNU, WALTHER et BEZANÇON.

Membres militaires. — M. le médecin inspecteur ROUVILLOIS ; MM. les médecins principaux LAHAUSSOIS et RUBENTHALER ; M. le pharmacien principal BRETEAU.

Médaille des épidémies. — La médaille d'honneur en argent est décernée à M. le médecin de 1re classe de la marine DULISCOURT.

Prix de médecine navale. — Le prix de médecine navale pour 1927 est attribué à M. le médecin chef de 2e classe CAZAMIAN.

Des mentions sont accordées à MM. LUCAS, HEDERER, GUERMEUR, VALLERY, HAMET et PIROT.

Centenaire de Volta. — On célébrera cette année, à l'occasion du Congrès international des physiciens, qui se tiendra à Côme et à Rome à partir du 8 septembre prochain, le Centenaire de la mort d'un des plus illustres physiciens des temps modernes, Alessandro Volta, l'inventeur de la pile voltaïque.

Volta est né à Côme en 1745, il mourut en 1826. Pendant trente ans il occupa la chaire de physique de l'Université de Pavie. Napoléon le fit comte et sénateur.

L'Académie des sciences, dont il fut membre associé étranger, se fera représenter aux fêtes du Centenaire (*Gazette des Hôpitaux*).

Concours pour les prix à décerner aux élèves externes en médecine (année 1927-1928) et la nomination aux places d'élève interne en médecine (vacantes le 5 janvier 1928). — La première épreuve écrite du concours pour les prix de l'externat et la nomination des internes aura lieu le mercredi 29 juin 1927, à 9 heures.

Les élèves sont admis à se faire inscrire à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria, bureau du Service de santé, tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de 14 heures à 17 heures, depuis le lundi 30 mai jusqu'au mercredi 15 juin 1927 inclusivement.

Des avis ultérieurs indiqueront le lieu où les candidats devront se réunir pour la première épreuve écrite. Seront seuls admis dans la salle où auront lieu les compositions écrites les candidats porteurs du bulletin spécial délivré par l'Administration et constatant leur inscription au concours. Les candidats sont obligatoirement tenus d'occuper, pour rédiger leurs compositions, les places marquées à leur nom.

— La Section de Médecine de l'A. G. des étudiants de Paris, tient à la disposition des médecins désirant s'absenter pour une durée quelconque, des remplaçants expérimentés, étudiants en fin de scolarité, externes, internes, docteurs en médecine présentant toutes garanties, elle peut également procurer des étudiants en médecine et externes pour assurer toutes gardes, tous soins, piqûres, etc... qui leur seraient confiés.

Ecrire ou télégraphier : Section de médecine de l'A. G., 13, rue de la Bûcherie, téléphone : Gobelins 65-74.

Ouverture d'un examen d'aptitude à l'emploi de médecin de dispensaire de l'Office public d'hygiène sociale. — Un examen sera ouvert le 27 juin 1927 en vue de l'inscription de candidats sur la liste d'aptitude aux fonctions de médecin des dispensaires de l'Office public d'hygiène sociale du département de la Seine.

Le registre d'inscription à l'examen d'aptitude sera clos le 11 juin 1927, à 18 heures.

La liste des candidats admis à prendre part aux épreuves sera arrêtée par le Préfet de la Seine et affichée dans les locaux de l'Office, 9, Place de l'Hôtel-de-Ville, à partir du 15 juin.

Une convocation spéciale sera adressée aux candidats inscrits.

Hôpital Laennec. (Service du Dr Henri BOURGEOIS). — *La diathermie en oto-rhino-laryngologie.* — Le Dr H. BOURGEOIS et les Drs FOUQUET et LEMOINE, commenceront, le lundi 2 mai 1927, une série de 8 leçons.

Ce cours, dont le nombre des auditeurs est limité à six, aura lieu tous les matins, à 10 heures, et, en outre, le 2 et le 3 mai, à 16 heures.

Programme du cours. — 1. Principes électriques ; 2. Appareils de diathermie : 3. Physio-pathologie, techniques : 4. Tumeurs ; 5. Tuberculose des premières voies respiratoires. Lupus ; 6. Amygdalites chroniques ; 7. Rhinite hypertrophique, synéchies nasales, oblitérations choanales, polypes naso-pharyngiens ; 8. Sténoses vélo-pharyngées.

Prix du cours, 600 francs, s'adresser au Dr FOUQUET.

Hôpital de la Pitié. — *Conférences sur les maladies du système nerveux.* — Le Dr Clovis VINCENT fera, chaque jeudi, à 11 heures, à l'Hôpital de la Pitié (salle de consultation du service 5), une conférence sur les maladies du système nerveux.

Ces conférences auront lieu pendant le second trimestre de l'année 1927, à partir du jeudi 28 avril.

Hôpital Saint-Antoine. (Services des Drs BENSAUDE, P. LE NOIR et Félix RAMOND). — *Cours de gastro-entérologie du 2 au 27 mai 1927.* — PROGRAMME : Du 2 au 7 mai : Dr BENSAUDE, assisté des Drs André CAIN, TERRIAL, Paul MEYER et MARCHAND ; Œsophagoscopie (projections) ; diagnostic et traitement de l'appendicite chronique ; gastroscopie (projections) ; diagnostic et traitement des dysenteries chroniques ; les traitements électrothérapiques des affections anorectales ; rectoscopie (projections).

Du 9 au 21 mai : Dr F. RAMOND, assisté des Drs Ch. JACQUELIN et ZIZINE : Interrogation et examen clinique, radiologique et chimique du dyspeptique. Le pH gastrique ; les grands symptômes et les grands syndromes gastriques. La métaplasie gastrique ; l'aérophagie ; les dyspepsies secondaires et réflexes. Les dyspepsies nerveuses ; régimes et médications.

Du 16 au 21 mai : Dr LE NOIR, assisté des Drs BRODIN, CARVAILLO, R. GAULTIER, GILSON, SAVIGNAC et TAILLANDIER : Ulcère gastroduodénal (diagnostic, pronostic, traitement) ; estomac biloculaire ; linite plastique et cancer de l'estomac ; atonie gastrique et ptoses abdominales ; périgastrites et périduodénites ; traitement hydrominéral des affections gastriques.

Les conférences auront lieu tous les jours à 9 h. 1/2. Le cours est gratuit.

Travaux pratiques pendant la durée des cours. (Exercices cliniques, chimiques et radiologiques). Droits d'inscription : 200 francs. Se faire inscrire dans les services des Drs BENSAUDE, LE NOIR et RAMOND. Un certificat d'assiduité sera délivré, sur demande, aux auditeurs du cours et des travaux pratiques.

Un voyage d'instruction à Vichy et à Châtel-Guyon sera organisé à l'issue du cours en fonction avec les Journées médicales de Clermont.

Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu. — *Cours de perfectionnement 1927.* — M. le professeur TERRIEN, assisté de MM. les professeurs agrégés ZIMMERN et VELTER, de MM. SAINTON, DUPUY-DUTEMPS, HAUTANT, COUSIN, LIÉBAULT, JOSEPH, CASTERAN, FAVORY, OSTWALT, VEIL, GOULFIER, commencera, le jeudi 28 avril, un cours de technique ophtalmologique en deux séries.

Cet enseignement, en 40 leçons, aura lieu matin et soir et sera terminé le 1er juin. Un diplôme sera délivré aux élèves.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté de médecine avant le 28 avril. Droit d'inscription : 250 fr. par série.

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — *Cours de perfectionnement.* Grandes vacances : juillet 1927. — (27 juin au 10 juillet), sous la direction de M. le professeur agrégé Maurice VILLARET : Les Notions récentes médico-chirurgicales sur les maladies du foie des voies biliaires, du pancréas et sur le diabète.

Cet enseignement de vacances, d'ordre essentiellement pratique, commencera le lundi 27 juin 1927, à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu (Amphithéâtre Trousseau) avec la collaboration de MM. OKINCZYC, A. BAUDOUIN, Etienne CHABROL, HERSCHER, Henri BÉNARD, LIPPMANN, JOMIER, BRIN, SAINT-GIRONS, Paul BLUM et TZANCK, DUMONT, DEVAL et Mlle TISSIER.

Il comprendra 33 leçons et sera terminé en deux semaines. Il aura lieu régulièrement, l'après-midi de 14 h. 30 à 18 heures, et le matin avant 10 heures, de façon à permettre aux médecins inscrits de suivre les services hospitaliers de Paris.

Il sera illustré de planches, projections photographiques et microscopiques, et accompagné de présentations de malades, d'instruments, de pièces et de préparations microscopiques. Il portera plus spécialement sur l'examen clinique au lit du malade et sur les procédés récents de thérapeutique médicale, physiothérapique et hydrominérale.

Des démonstrations cliniques au lit du malade, complément de l'enseignement à l'amphithéâtre, seront faites après la leçon, au cours de la visite dans les salles, tous les matins à partir de 10 heures 30.

Des sommaires détaillés résumant chaque leçon seront distribués à chaque élève.

Un certificat sera délivré aux élèves à l'issue du cours. Le droit de laboratoire à verser est de 250 francs.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. — Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés au Secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 heures.

Nécrologie. — Dr FAGE, d'Ambarès. — Dr Gaston BUGES, décédé à Paris. — Dr Emile CURTIL-BOYER, décédé à Marseille. — Dr Augustin HENRY, de Bois-Sainte-Marie (Saône-et-Loire).

TRAVAUX ORIGINAUX

Sur les vaccinations et revaccinations antityphoïdiques,

A propos d'une petite épidémie de fièvre paratyphoïde,

Par M. Ch. ACHARD.

On ne saurait nier que les progrès de l'hygiène publique et privée n'aient diminué la fréquence des maladies typhoïdes dans les hôpitaux de Paris. Actuellement, dans mon service de l'hôpital Beaujon, je reste souvent plusieurs mois sans en observer un seul cas. Mais il n'en est pas moins vrai qu'à de certaines périodes se produit une recrudescence épidémique qui amène dans mes salles plusieurs malades à peu d'intervalle.

C'est ainsi que, du 4 au 11 novembre 1926, j'ai reçu trois malades : une femme de 29 ans, atteinte d'une fièvre typhoïde éberthienne, vérifiée par l'hémoculture ; un jeune homme de 15 ans qui avait une fièvre paratyphoïde A, démontrée aussi par l'hémoculture, et une femme de 25 ans chez qui la séro-agglutination fit reconnaître une fièvre paratyphoïde B. Voilà trois cas disparates quant au germe infectant, mais on ne saurait en être surpris, les recrudescences épidémiques dans une ville comme Paris étant le plus souvent d'origine hydrique et ces différents germes étant souvent associés dans l'eau polluée.

Mais ce qui est plus particulier, c'est que, peu après, je recevais simultanément dans mon service quatre malades pensionnaires d'un même hôtel meublé. Voici très sommairement ces quatre cas.

1er *Cas.* Un Suisse de 25 ans, ouvrier boulanger, entre le 19 décembre 1926 : au huitième jour de la maladie. L'hémoculture donne un résultat négatif, mais la séro-agglutination est positive à 1/500e avec le bacille paratyphique B le 27 décembre et le 3 janvier, et en outre, à cette dernière date, à 1/100 avec le bacille paratyphique A. La maladie prit une forme grave et la mort survint au vingt-cinquième jour. L'autopsie montra de la colite ulcéreuse, de l'hépatisation aux bases des poumons, des infarctus suppurés de la rate et un abcès en voie de formation dans le grand droit de l'abdomen.

2e *Cas.* Le même jour, entre un maçon de 25 ans, malade aussi depuis une semaine. L'hémoculture ne donne rien, mais la séro-agglutination est positive à 1/100e avec le seul bacille paratyphique B, à deux reprises, le 24 décembre et le 4 janvier. Un foyer d'hépatisation apparaît à la base gauche, avec un état ataxo-adynamique et des eschares aux talons, et le malade meurt dans le collapsus au vingt-huitième jour.

3e *Cas.* Ce même jour encore, la bonne de l'hôtel, âgée de 24 ans, est apportée à l'hôpital, malade depuis une semaine également. L'hémoculture donne le bacille paratyphique B et la séro-agglutination est positive à 1/200e pour ce microbe le 24 décembre et le 3 janvier ; en outre, à cette dernière date, elle est positive aussi à 1/200e pour le bacille d'Eberth. Après une broncho-pneumonie et une otite, la malade guérit.

4e *Cas.* Enfin, quatre jours plus tard, le 23 décembre, nous arrive encore un jeune garçon de café, neveu du patron de l'hôtel. Il se disait malade depuis six jours seulement : mais comme il avait des taches rosées, il est probable qu'il avait été pris un peu plus tôt et par conséquent en même temps exactement que les trois autres. L'hémoculture donna un résultat négatif, mais la séro-agglutination fut positive à 1/200e avec le bacille paratyphique B et à 1/100e avec le bacille d'Eberth. La maladie fut bénigne et la fièvre tomba le dix-huitième jour.

Voilà quatre cas survenus en même temps, le même jour à peu près, dans la même maison, et produits par un même germe, le bacille paratyphique B, associé dans les troisième et quatrième cas au bacille d'Eberth et dans le premier au bacille paratyphique A. Cette association chez trois de ces malades est un exemple de ce qu'on appelle les fièvres typhoïdes intriquées, produites par deux germes puisés à la même source. Sauf dans le dernier cas, il s'est agi de formes sévères, avec deux morts et un cas compliqué. On doit admettre par conséquent, une contamination massive et simultanée.

L'enquête à laquelle je me suis livré avec le concours de M. Marcel David ne nous a pas fourni d'éclaircissements à cet égard. Nous n'avons pu établir la contamination par le lait ou des aliments souillés, ni par un état défectueux des canalisations d'eau. Une analyse de l'eau aurait été faite par le service municipal et aurait donné un résultat négatif : c'est ce qui arrive souvent, l'examen ayant lieu alors que l'eau a cessé de véhiculer les germes de l'infection.

Si l'hygiène publique est impuissante à supprimer toute contamination typhoïdique, et même les contaminations groupées, comme dans l'exemple que je viens de rapporter, il n'en est que plus utile de répandre toujours davantage les vaccinations antityphoïdiques.

Il y a quelques années, en janvier 1921, à la suite de l'initiative de M. Chauffard, des statistiques très probantes ont été apportées à l'Académie de médecine, qui montraient la très heureuse répercussion de la prophylaxie vaccinale des militaires sur la prophylaxie des civils, et l'Académie a émis des vœux demandant la diffusion de cette vaccination dans la population civile, ainsi que l'obligation de cette mesure pour tout le personnel soignant des établissements hospitaliers.

Depuis cette époque j'ai continué de relever dans mon service les cas de maladies typhoïdes. Cette statistique, établie depuis octobre 1919, compte aujourd'hui 124 cas. Les hommes y entrent pour 32, soit 29,8 %, et les femmes pour 92, soit 74 %. La prédominance est donc très forte pour le sexe féminin. Sur les 32 cas masculins, 20 affectaient des sujets de moins de 20 ans, soit 62,5 %, tandis que sur les 92 femmes, 16 seulement n'avaient pas atteint 20 ans, soit 17,3 %. Ainsi chez les hommes atteints, près des deux tiers avaient moins de 20 ans, tandis que chez les femmes, un sixième seulement n'était pas parvenu à cet âge.

J'ai recherché, en outre, chez mes malades l'existence d'une vaccination antérieure. Dans un cas, il n'a pas été possible d'obtenir un renseignement précis : 116 malades n'avaient pas été vaccinés ; 7 seulement avaient subi la vaccination. Ainsi les vaccinés ne forment qu'une proportion de 5,6 % des malades atteints d'affections typhoïdes.

Encore convient-il de défalquer deux cas. L'un d'eux concerne, en effet, un homme vacciné en 1914 avec le seul vaccin éberthien et qui, en 1921, eut une fièvre paratyphoïde B, d'ailleurs courte et bénigne. L'autre cas est celui d'une infirmière libre qui se vaccina elle-même avec des pilules kératinisées contenant le vaccin, et qui, trois mois et demi après fit une fièvre éberthienne compliquée, terminée par la guérison. On peut douter que la vaccination ait été effective et que le vaccin ait été absorbé par l'intestin.

Parmi les cinq cas restants, dont j'ai signalé trois dans des communications précédentes à l'Académie de médecine [1], il en est deux qui furent graves et mortels. L'un

(1) Ch. ACHARD. — La fièvre typhoïde dans les deux sexes depuis la guerre : influence de la vaccination. *Bull de l'Acad. de méd.*, 18 janv. 1921, p. 89 : Morbidité typhoïdique et vaccination préventive. *Ibid.*, 24 janv. 1922, p. 105.

concerne un homme de 27 ans, vacciné en 1918 avec le vaccin T.A.B. et qui eut en 1925, c'est-à-dire 7 ans après, une fièvre paratyphoïde B. L'autre est celui d'un homme de 25 ans, vacciné deux fois en 1921 et 1922 par le vaccin T.A.B. et qui prit aussi, 4 ans plus tard en 1926, une fièvre paratyphoïde B.

Quant aux trois autres malades antérieurement vaccinés, ils eurent des formes bénignes. Un homme de 24 ans, vacciné en 1917 par trois injections de vaccin T.A.B., eut en 1921, quatre ans après, une fièvre éberthienne qui dura dix-sept jours. Un homme de 30 ans, vacciné avec le vaccin T.A.B. par trois piqûres en 1916 et deux en 1917, eut après quatre ans, en 1921, une fièvre paratyphoïde B qui ne dura que quinze jours. Enfin, un homme de 24 ans qui avait reçu en 1921 trois piqûres de vaccin T.A.B., eut, quatre ans après, en 1925, une fièvre paratyphoïde B, qui fut bénigne et dura vingt et un jours.

De ces faits il convient de tirer des conclusions qui, sans être nouvelles, n'en conservent pas moins leur utilité.

C'est d'abord qu'il faut multiplier les vaccinations antityphoïdiques dans la population civile. Pour y parvenir, conformément au plan magistralement tracé par M. H. Vincent, il importe de convaincre non seulement le public, mais encore et surtout les médecins, qui doivent être les propagandistes qualifiés de cette mesure prophylactique. Tous les ans, je fais aux jeunes stagiaires de mon service d'hôpital une leçon sur ces vaccinations, et plusieurs d'entre eux en réclament aussitôt le bénéfice.

Ensuite il y a lieu de conseiller la revaccination antityphoïdique comme on conseille la revaccination anti-variolique. Sur les cinq cas de maladies typhoïdes contractées par des vaccinés que je viens de rapporter, l'immunité avait été perdue quatre fois après quatre ans et une fois après sept ans : c'est encore une durée appréciable. Mais les deux cas mortels prouvent qu'on ne saurait se fier à la vaccination antérieure pour espérer que la maladie, si elle apparaît, sera sûrement bénigne. La revaccination est donc d'une incontestable utilité.

J'ajouterai que si, dans l'hôtel meublé où est survenue la petite épidémie que je viens de relater, le nombre des malades n'a pas été plus grand, c'est peut-être parce que la plupart des pensionnaires, ouvriers et chauffeurs de taxis, avaient subi précédemment la vaccination, dont témoignait le livret militaire qu'ils nous ont présenté. Quant au patron de l'hôtel, à sa femme et à son enfant, ils ont été vaccinés aussitôt par nos soins.

Le transit paradoxal dans certaines formes d'atonie digestive.

Par M. LOEPER et J. BAUMANN (de Chatel-Guyon).

On observe très fréquemment, à l'examen radiologique de malades qui se plaignent de digestions interminables, un estomac allongé, en « dislocation verticale » du type hypotonique de Schlesinger et descendant parfois jusqu'au pubis, dont l'évacuation, contrairement à toute attente, s'effectue avec une extrême rapidité. En trente minutes, quelquefois moins, le repas opaque a passé dans le grêle sans que l'on ait noté une hyperkinésie plus accentuée ou un péristaltisme exagéré.

Le même phénomène s'observe dans le côlon : dans certaines formes de constipation opiniâtre, chez des sujets dont le côlon présente la forme dite atonique et dont le dolichocôlon nous fournit un exemple type, la phase initiale du transit est également très rapide. Sept à huit heures après l'ingestion du repas baryté, la tête de colonne atteint la partie terminale du côlon, le voisinage du rectum ; la totalité de l'organe est visible à l'écran, puis tout s'arrête et l'image radiologique ne subit que de très légères modifications pendant les 24 et même 48 heures qui suivent. Or normalement le repas baryté devrait atteindre le cæcum vers la sixième heure, y subir un temps d'arrêt, atteindre l'angle hépatique vers la neuvième heure, puis gagner lentement l'angle splénique vers la onzième heure, subir dans le côlon transverse un nouveau temps d'arrêt et être déversé dans le descendant pour commencer de s'accumuler peu à peu dans les anses sigmoïdo-rectales vers la vingt-quatrième heure.

Cette progression hâtive est un fait assez banal chez certains constipés, nous l'avons constatée maintes fois avec Aubourg, et elle a d'autant plus attiré notre attention, que nous ne la trouvons nulle part, pas plus que nous n'en connaissons d'interprétation. Aussi la qualifions nous de *paradoxale*, car elle va à l'encontre des idées généralement admises et que nous avons nous-mêmes adoptées un certain temps. Nous nous référions, en effet, aux données et aux schémas de Schlesinger qui, en décrivant les types anatomiques de l'estomac, concluait directement de leurs formes à leur fonctionnement. La généralisation de ces données aboutissait logiquement à concevoir, et c'est l'opinion courante, qu'un côlon ptosé, qu'un dolichocôlon, s'accompagne fatalement de stase et de retard dans la progression des matières. Les examens radiologiques nous ont montré la fausseté de cette conception. Nombreux sont les ptosés et les porteurs de malformations coliques dont les évacuations sont normales, quelquefois même accélérées : chez certains atoniques nous venons de voir que cette progression est, pour un temps, singulièrement rapide. C'est donc que la physiologie motrice de l'intestin a gardé tous ses droits et que le déséquilibre de la fonction joue un rôle important dans la genèse de certaines constipations.

***

Nous savons que le gros intestin comprend trois segments ayant chacun un rôle physiologique spécial : le cæcum est un organe de digestion complémentaire, le transverse est un organe de brassage et le côlon terminal un collecteur. Nous savons aussi qu'il possède un système nerveux autonome, qui commande à sa motricité et qui agit en particulier sur des zones de renforcement musculaire (anneau de Cannon Bœhm situé au voisinage de l'angle hépatique, anneau de Payr à l'angle splénique, anneau de Moutier à la partie inférieure du descendant) qui sont autant de sphincters secondaires, de « cœurs intestinaux » chargés de fixer le temps de séjour des déchets dans chacun des segments pour en assurer l'élaboration, et régler le rythme et la synergie de l'ensemble pour en assurer l'équilibre. Que cet équilibre vienne à être rompu, soit par déchéance musculaire, soit par altération ou par insuffisance fonctionnelle du système nerveux autonome, l'acte physiologique ne sera plus rempli dans les conditions voulues, les centres régulateurs fonctionneront mal ou par intermittences et n'opposeront plus au transit les arrêts physiologiques.

Nous en voulons pour preuve un fait, observé à plusieurs reprises avec Aubourg, qui dérive de la méthode d'Abrams (spondylothérapie) par conséquent des réflexes viscéraux que la percussion des apophyses épineuses de certaines vertèbres peut provoquer. Chez ces malades qui présentaient un transit paradoxal et qui ont été améliorés par le traitement, le transit subissait des modifications dans le sens que nous venons d'indiquer.

D'après une de nos observations relative à un jeune homme de 27 ans atteint de constipation très opiniâtre la tête de colonne, avant le traitement, arrivait dès la neuvième heure à la région sigmoïdienne. Après 20 jours de traitement c'est-à-dire de percussions quotidiennes des 1re, 2e et 3e lombaires, centres provocateurs de réflexes de contraction d'après le schéma d'Abrams, traitement suivi d'amélioration nous avons pu constater que la tête de colonne, à la neuvième heure, ne dépassait pas l'angle hépatique qu'à ce niveau existait, nettement inscrite, une zone de contraction et qu'à la dix-huitième heure la

masse barytée était en grande partie condensée dans le côlon transverse.

La constipation qui se traduisait chez lui par un transit déréglé, et sans frein, faisait place à un passage par étapes successives selon les lois habituelles.

***

Nous en concluons que, contrairement à l'opinion de Schlesinger, *la physiologie motrice d'un organe digestif a plus d'importance que sa morphologie.* L'étude radiologique d'un intestin doit donc nous apporter plus de précisions sur les temps et les diverses modalités du transit que sur les malformations qui peuvent exister. Celles-ci n'auront d'importance que si elles s'accompagnent de stase segmentaire, encore faut-il reconnaître que, bien souvent, elles ne deviennent facteurs de stase que grâce à un état colitique surajouté, qui les aggrave et les complique et auquel elles restent subordonnées.

Observations sur deux enfants jumeaux mâles, uniovulaires. Extrême ressemblance des traits du visage et de l'ensemble de l'organisme, dissemblance des fonctions locomotrices avant l'instauration de la marche bipède [1].

Par M. G. VARIOT,

Médecin honoraire de l'Hospice des Enfants Assistés.

J'ai l'honneur de présenter à la Société deux petits garçons jumeaux, très bien conformés et développés, âgés de un an et qui ont été élevés artificiellement, dès la naissance, à la Goutte de lait de Belleville.

Leur ressemblance est encore très grande, bien qu'on puisse maintenant les distinguer, à cause du *teint* du visage qui est plus coloré chez l'un d'eux et pâle chez l'autre ; mais le développement général est à peu près identique chez les deux ; dans les premiers mois de la vie, on a dû leur mettre des bracelets portant leur nom, pour ne pas les confondre. Mais les fonctions locomotrices ont commencé d'une manière différente au moment de l'instauration de la marche bipède, et c'est sur cette dissemblance que je crois devoir appeler votre attention, car on a insisté surtout jusqu'à présent sur les ressemblances des jumeaux uniovulaires.

La mère, de taille moyenne, Mme D.... est âgée de vingt sept ans et est bien constituée, c'est sa première grossesse. Pas de fausse-couche antérieure. Le père, âgé, de trente et un ans, est de haute taille et bien portant. Une sœur de la grand'mère maternelle a eu aussi des jumeaux.

La grossesse a été normale, l'accouchement a eu lieu à terme le 23 mars 1926 à la Maternité : le premier enfant s'est présenté par le sommet, le deuxième par le siège. L'œuf était unique ; le placenta volumineux pesait 800 gr., il s'agissait donc bien d'une grossesse uniovulaire et l'on peut admettre que ces deux jumeaux mâles proviennent d'un seul ovule qui s'est segmenté après la fécondation.

Le poids de naissance était de 2 kgr 610 pour Henri et de 2 kgr 720 pour Jacques. Nous n'avons pas de renseignement sur leur taille initiale.

Les suites de l'accouchement furent très normales et la mère sortit de la Maternité le 4 avril 1926, onze jours après la naissance des enfants.

Dès les premiers jours, la mère eut un abcès dans un sein et fut obligée de donner le biberon, on tenta l'allaitement mixte sans succès.

Les deux enfants furent apportés à la Goutte de lait de Belleville le 19 avril 1926.

Henri pesait à ce moment 2 kgr 980, il avait donc gagné, seulement depuis le 23 mars, date de sa naissance, 370 gr.

La taille est de 49 cent. 5. Le teint du visage était un peu plus pâle que celui de son frère.

Le 19 avril, Jacques pesait 3 kgr 150 avec une taille de 50 centimètres.

La mère ne pouvant continuer l'allaitement mixte, à cause de son abcès du sein, on conseille pour les deux enfants l'allaitement artificiel au lait condensé sucré *Gallia*, et l'on règle la ration toutes les 2 heures 1/2 à 60 gr. d'eau bouillie et une cuillerée à café et demie de lait condensé.

Comme l'accroissement de poids n'était pas suffisant, dès le 21 avril on donne 80 gr. d'eau bouillie et deux cuillerées à café de lait condensé.

Du 19 avril au 27, le poids s'élève de 2 kgr 980 à 3 kgr 150 et la taille de 49 cent. 5 à 50 cent. pour Henri

Le poids pour Jacques monte de 3 kgr 150 à 3 kgr 430 et la taille de 50 cent. à 50 cent. 5.

En continuant cet allaitement artificiel, au lait condensé sucré, l'accroissement du poids et de la taille pour ces jumeaux a été très régulier, comme on peut en juger d'après les chiffres suivants.

Henri, 19 mai 1926.	Poids	3 kgr 320	Taille	51 cent.
23 juin	—	4 kgr.		55 c.
15 septembre	—	6 kgr. 350	—	63 c. 6
27 octobre	—	7 kgr. 240	—	65 c. 5
5 janvier 1927	—	8 kgr.	—	69 c. 5
2 mars	—	8 kgr. 460	—	73 c.
30 mars		8 kgr. 820		73 c. 8
Jacques, 19 mai 1926		3 kgr. 670	—	52 c. 7
23 juin	—	4 kgr. 220	—	55 c. 5
15 septembre	—	6 kgr. 550		64 c.
27 octobre		7 kgr. 260		67 c.
5 janvier 1927	—	8 kgr.		70 c.
2 mars		8 kgr. 350		73 c.
30 mars		8 kgr. 800	—	74 c.

D'après ces quelques chiffres relevés dans les fiches sur lesquelles on inscrit les variations hebdomadaires du poids et de la taille, on peut remarquer que l'accroissement de ces enfants bien allaités artificiellement par la mère, suivant les indications données par nous, pour les rations, variant avec la progression de la taille, que l'accroissement pondéral et statural a été parallèle et très régulier, et que Henri, à un an, a regagné à peu près le léger retard de poids qu'il avait sur son frère à la naissance.

Aucun incident notable pendant cet allaitement artificiel, pas de diarrhée l'été. Le développement est aussi normal que si les enfants avaient reçu le sein de leur mère, et je signale à votre attention que ces deux enfants sont même légèrement en anticipation de croissance. Ils ont une taille de 74 cent. à un an, au lieu de 72 cent. environ, moyenne chez les nourrissons de cet âge. Le poids de 8 kgr 800 et 8 kgr 820 presque identique chez les deux, à un an, est un peu faible relativement à leur taille. Mais il est bon de noter que ces enfants sont très remuants, car ils commencent à marcher debout tous les deux et ils brûlent leurs réserves adipeuses.

Au degré de développement normal où ils sont parvenus à l'âge de un an, ces deux jumeaux ont encore des traits de ressemblance multiples et frappants, même coloration, des cheveux blonds, des yeux bruns, même forme des pavillons des oreilles et de leurs replis, même configuration du front, du nez, de la bouche, du menton.

Enfin, tous les deux ont fait leurs premiers pas à un an juste, sans appui, ni soutien.

Notons maintenant quelques dissemblances. Henri a percé ses premières incisives régulières à 9 mois, et Jacques seulement à 10 mois. Actuellement, à un an, ils ont chacun 6 incisives.

La pâleur du teint de Henri a persisté, bien que son

(1) Communication à la Société d'Anthropologie le 7 avril 1927.

développement pondéral et statural égale celui de Jacques.

Henri est moins vif que Jacques et cependant il parle mieux et répète plus vite les mots que son frère.

Mais je veux insister spécialement sur les variations des fonctions locomotrices initiales chez ces deux enfants.

Jacques, qui a le teint plus coloré qu'Henri et qui semble un peu plus fort que lui, dès l'âge de 9 mois a commencé de ramper sur les mains et les genoux, il a donc présenté des phénomènes de prélocomotion typique qui lui permettaient de se déplacer très vite. Il se dressait aussi contre les meubles et les murs pour progresser, mais il préférait ramper sur les mains et les genoux. A un an, au dire de la mère, Henri et Jacques se sont lâchés en même temps ; se sentant assurés dans la station verticale, ils ont commencé à faire leurs premiers pas sans aide et sans appui.

Henri *n'a pas rampé*, malgré l'exemple de son frère, il se dressait contre les chaises, contre les murs, contre les bancs et s'aidait des mains pour progresser, mais il n'a pas présenté de phase de prélocomotion à proprement parler comme Jacques. Il a fait ses premiers pas d'emblée debout, son équilibre paraît d'ailleurs plus instable que celui de Jacques. Il est tombé les premiers jours, et depuis une huitaine il refuse de marcher seul et il faut le tenir par la main pour qu'il consente à avancer ses petites jambes dont les mouvements sont bien réguliers.

Jacques a une démarche bipède mieux assurée que son frère, bien qu'il reprenne encore volontiers la marche rampante.

Cette dissemblance dans les fonctions locomotrices initiales chez deux jumeaux confirme mes premières observations sur l'inconstance de la prélocomotion précédant la marche bipède qui manque dans la moitié des cas.

Sans que nous puissione fournir une explication satisfaisante de ces variétés, la prélocomotion, comme je l'ai exposé dans mes précédentes communications, apparaît comme une modalité temporaire des fonctions locomotrices, avant que la coordination des mouvements de la colonne vertébro-cranienne et des mouvements des membres inférieurs soit bien réglée par les centres nerveux.

Nous remarquons, par cet exemple, que la marche rampante ne retarde en rien le début de la marche bipède, comme le craignent parfois les mères, puisque ces deux jumeaux ont fait leurs premiers pas le même jour ; alors que l'un d'eux n'a pas présenté de manifestations de prélocomotton avant la marche bipède. Nous ne pouvons qu'enregistrer ces faits, sans les expliquer, je le répète.

Quoi qu'il en soit, nous constatons que, si chez ces jumeaux les fonctions nutritives sont très semblables, puisque leur développement pondéral et statural est tout à fait parallèle, il y a une notable différence dans le fonctionnement initial du système nerveux et de l'appareil locomoteur, car la prélocomotion, qui a duré trois mois chez Jacques, a manqué entièrement chez Henri avant le début de la marche bipède.

Notre collègue, M. Papillault a bien voulu sur ma demande prendre des mensurations précises du cou, du visage, du thorax et les membres inférieurs. Ces mensurations nous expliquent d'une manière rigoureuse l'extraordinaire ressemblance de tout l'organisme de ces deux enfants dont le poids et la taille à un an sont à peu près identiques. Je ne sache pas que des mesures de ce genre aient encore été enregistrées sur des jumeaux uniovulaires ; il est impossible que deux créatures humaines se ressemblent davantage.

J'ajoute cependant que si l'on compare sur un graphique les courbes du poids et de la taille pendant l'accroissement de ces enfants, on voit qu'elles diffèrent notablement. Jacques a conservé son avance initiale jusqu'au mois de février 1927 et le 16 mars Henri a rattrapé Jacques : Henri a alors une taille de 73 cent. avec un poids de 8 k. 669 et Jacques a une taille de 73 cent. 6, avec un poids de 8 k. 630.

On voit distinctement sur le graphique des plateaux sur les courbes de poids et des paliers sur les courbes de taille qui correspondent à l'éruption des groupes dentaires ; ces paliers et ces plateaux se superposent assez exactement dans les courbes pondérales et staturales.

Je cède la parole à M. Papillault.

Communication du Dr Papillault.

Professeur à l'Ecole d'Anthropologie.

Je tiens tout d'abord à remercier notre confrère le Dr Variot d'avoir amené au laboratoire d'anthropologie les deux jumeaux qu'il présente ici, et de m'avoir ainsi donné l'occasion de les observer. Ces deux jumeaux nous paraissaient absolument semblabes dans leur aspect physique : il m'a semblé intéressant de rechercher si les mesures anthropologiques traduisaient cette ressemblance ou, au contraire, révélaient des différences qui auraient échappé à la simple vue. J'ai pris les mesures les plus précises de l'anthropométrie, et je les ai contrôlées par un double examen ; avec l'habitude que j'ai acquise, il me semble permis d'affirmer leur exactitude.

Je les ai réunies dans le tableau ci-joint pour faciliter la comparaison entre Jacques et Henri.

	Jacques	Henri
Diamètre antéro-postérieur de la tête	15 cm. 6	15 cm. 7
— transverse —	12,8	13,
Indice céphalique	82,	82,
Hauteur auriculo bregmatique	11,8	11,5
Diamètre frontal minimum	8,9	9,
— bizygomatique	11,3	11,3
— bioculaire interne	2,6	2,5
Largeur du nez	2,6	2,5
Hauteur totale de la face	12,8	13,1
Hauteur de l'oreille	4,8	4,8
Largeur de l'oreille	2,9	3,
Largeur du thorax	14,5	14,5
Epaisseur du thorax	12,1	12,4
Indice thoracique	83,	85,
Longueur du membre inférieur (du talon au périnée)	26,6	26,6
Longueur du pied	11,	11,

Je crois inutile d'insister sur l'extraordinaire concordance des chiffres, dont les différences ne dépassent pas quelques centièmes et sont souvent rigoureusement nulles.

De la Confiance dans les Médecins. — Un homme qui a mis toute sa confiance dans un Médecin d'une grande réputation est bien à plaindre. Lorsqu'il sera malade, quelque circonstance l'empêchera peut-être de recevoir des soins. S'il voyage, il en sera privé certainement : s'il est à la campagne, il ne pourra l'avoir à temps.

Tout est mode en Médecine, comme pour les objets les plus frivoles. Il est d'usage pendant dix ans de saigner dans une maladie ; ensuite on prend une autre méthode. Tantôt les remèdes chauds sont de mode, et tantôt les froids. Sylva disait : petite vérole, je t'accoutumerai à la saignée.

Les femmes, les gens du monde croient leur Notaire, leur Avocat, le premier des Avocats et des Notaires. Il n'y a rien de si facile que d'imposer sur une matière absolument inconnue à ceux devant qui l'on en traite. Les lieux communs de chaque métier deviennent aux yeux du profane de sublimes sentences. Ajoutez un grand intérêt, le premier de tous, comme dans une maladie, et l'on sentira combien il est facile au Médecin d'acquérir une grande réputation, s'il a quelque esprit et quelque facilité à s'exprimer (SÉNAC DE MEILHAN, 1787.)

PRATIQUE CHIRURGICALE

Utilité et indications du drainage par mèches. Que penser du Mickulicz ?

Par le docteur Georges AUDAIN,
Ancien interne des hôpitaux de Paris,
Chirurgien de l'Hôpital Stell.

De véhémentes discussions viennent d'avoir lieu et se poursuivent encore à la Société de chirurgie sur les avantages et les inconvénients du Mickulicz. Un certain emballement paraît s'être, à ce sujet, manifesté de part et d'autre et il semble qu'une certaine confusion a pu être constatée au cours de cette discussion, où partisans et adversaires de ce mode de drainage ont apporté, à l'appui de leur thèse, des arguments plus ou moins convaincants. Les uns, avec J.-L. Faure, voudraient mettre des Mickulicz presque partout, d'autres, Lecène en tête, veulent à peine en entendre parler.

« Qui des deux dois-je croire et duquel m'éloigner ? » Il eût été plus sage, plus logique, semble-t-il, avant de discuter sur le Mickulicz qui est, en somme, un mode particulier de drainage par mèches, de discuter sur l'utilité et les indications du drainage par mèches, en général.

C'est ce que l'on n'a pas fait. Et l'on eût pu aborder ensuite avec fruit, la discussion du drainage à la Mickulicz. Il eût été logique d'aller du général au particulier. La discussion en eût grandement gagné en clarté et il faut reconnaître que parfois elle en aurait eu réellement besoin.

Il existe un certain nombre de cas dans lesquels tous les chirurgiens sont d'accord pour drainer, les uns préférant le faire par des drains de caoutchouc, d'autres par des mèches, d'autres enfin par une combinaison des deux systèmes.

Il est évident, par exemple, que nul ne songerait à discuter la nécessité du drainage dans les pleurésies purulentes ou les péritonites aiguës.

Pour ce qui est des cas discutables, il nous paraît utile, afin d'éclaircir la question, d'étudier séparément les cas de chirurgie gynécologique et de chirurgie digestive.

Chirurgie gynécologique. Il est d'usage courant, dans l'hystérectomie totale simple, de mettre un drain vaginal accompagné ou non de mèches. Quant au drainage double, vaginal et abdominal, il paraît de moins en moins employé. Lorsqu'il s'agit, par contre, d'une hystérectomie totale avec curage du pelvis, comme on la pratique dans les cas de néoplasme du col utérin (Wertheim), le drainage est indispensable, le drainage par mèches en particulier et dans ces cas on peut dire que le Mickulicz est un procédé incomparablement supérieur aux autres.

Les statistiques comparées du même chirurgien avant et après l'emploi systématique du Mickulicz le prouvent d'une façon péremptoire et celui qui oserait le nier est celui qui n'a jamais mis un Mickulicz ou ne sait pas l'employer.

De même, dans les annexites suppurées que l'on a rompues au cours de l'intervention, (et cela est arrivé au meilleur chirurgien), ou dans les salpingites anciennes dont l'ablation, par suite d'adhérences nombreuses et serrées, oblige à des délabrements importants ou encore quand toute péritonisation est impossible pour une raison quelconque et qu'une hémostase parfaite ne peut être réalisée, le Mickulicz est le drainage de choix et l'on peut affirmer qu'il permet d'éviter toutes les complications importantes. Le Mickulicz dans ces cas, assure l'hémostase par tamponnement, draine le sang ou les produits septiques et aucun autre procédé ne peut lui être comparé. En étudiant ces différents cas, nous avons toujours employé l'expression « Mickulicz ». Nous aurions pu tout aussi bien dire « drainage par mèches ». Cependant tout homme de bonne foi reconnaîtra sans peine que dans ces cas pelviens compliqués, le Mickulicz est véritablement le mode le plus perfectionné de drainage par mèches puisqu'il assure, outre le drainage, une hémostase parfaite et qu'il permet de retirer progressivement les mèches avec la plus grande facilité.

Chirurgie digestive. Nous envisagerons successivement ici la chirurgie appendiculaire, la chirurgie intestinale proprement dite, enfin la chirurgie de l'estomac et du carrefour sous-hépatique.

Après appendicectomie, dans un certain nombre de cas, le drainage est indispensable, dans d'autres il est discutable. Parfois l'hésitation est permise (cas limites) et le chirurgien drainera ou ne drainera pas suivant son tempérament personnel et l'impression du moment.

Envisageons seulement le cas où un drainage s'impose. Comment drainer ?

A notre avis il faut employer le drainage mixte par mèches et par drains de caoutchouc. S'il nous fallait choisir l'une ou l'autre (sauf bien entendu en cas de péritonite généralisée) nous donnerions la préférence au drainage par mèches.

Quel but, en effet, doit-on viser avant tout autre ? *Isoler la région appendiculaire de la grande cavité péritonéale.* Par des drains en caoutchouc seuls on ne réalise pas cette condition essentielle. Au contraire. Il faut donc toujours employer des mèches et si l'on veut en même temps utiliser les drains, avoir bien soin de les entourer d'un véritable barrage de mèches. La technique la plus logique nous paraît être la suivante : deux drains, l'un rétrocæcal, l'autre dans la fosse iliaque externe en dehors du cæcum, ces deux drains entourés de mèches, en outre, barrage complet par mèches tout le long du bord interne et du bord inférieur du cæcum. En réalité, les drains nous paraissent utiles surtout à maintenir béante l'ouverture abdominale et à empêcher les mèches de former bouchon en se plaquant les unes contre les autres.

L'emploi du Mickulicz dans ces cas de drainage appendiculaire ne nous semble pas souvent indispensable. Nous dirons même qu'il ne permet pas d'isoler d'une façon aussi précise et aussi minutieuse la région appendiculaire, de la grande cavité.

Pour ce qui est des résections intestinales, s'il s'agit du gros intestin, l'isolement complet par des mèches est le procédé le plus sûr, réalisant une sorte d'extériorisation de l'anastomose. Ainsi, pas de crainte de péritonite. La complication la plus redoutable est la fistule mais comme disait avec si juste raison J.-L. Faure, si le malade a une fistule, cela prouve qu'il est encore vivant. Dans les résections du grêle, bien que la péritonite soit beaucoup moins à redouter, nous croyons utile d'isoler l'anastomose par des mèches.

Dans les interventions sur les voies biliaires nous voyons la grosse majorité, avec raison, employer le drainage par drains et mèches combinés. Le Mickulicz, qui peut dans certains cas spéciaux être indiqué ne paraît pas devoir être employé toujours dans ces cas puisque l'on peut obtenir, sans lui, des résultats parfaits.

Il est vrai qu'il conserve toujours l'avantage de la facilité d'ablation des mèches.

Enfin, dans les GASTRECTOMIES substotales ou partielles (pylorectomies) nous affirmons que l'on peut, par un drainage bien appliqué, éviter d'une façon absolue les complications péritonitiques. Dans ces interventions, le gros danger c'est le moignon duodénal. Par suite d'une vascularisation moins bonne, ou pour toute autre raison que nous ignorons, les fils duodénaux lâchent beaucoup plus souvent que les fils gastriques. Et si l'on n'a pas drainé *comme il faut*, c'est la *péritonite mortelle*. Or on n'observe jamais de péritonite si l'on a soin de placer des mèches :

1° Sur le moignon duodénal recouvert ou non d'épiploon ;

2° Tout le long de la tranche gastrique ;

3° Enfin et surtout sous forme d'un plancher *continu* au-dessous de la zone ectomisée pour l'isoler complètement du reste de l'abdomen. Le mésocôlon transverse est peut-être très complaisant mais il ne suffit pas toujours.

Personnellement, nous n'avons jamais observé un seul cas de péritonite après gastrectomie, même dans les cas les plus difficiles, depuis que nous employons systématiquement ce mode de drainage. Et nous avons le triste souvenir d'assez nombreux cas observés un peu partout où l'on se contentait de placer un drain accompagné ou non d'une ou deux petites mèches. *Nous répétons que dans les pylorectomies, les gastrectomies, les malades n'ont pas le droit de mourir de péritonite post-opératoire.* Le matériel à employer a son importance. Il ne faut pas utiliser les petites mèches classiques très minces et très étroites. Il en faudrait un nombre considérable pour assurer un bon drainage et de plus elles sont des plus difficiles à enlever. La meilleure mèche est la grande compresse de gaze hydrophile. En général, deux à trois de ces compresses suffisent, dans les gastrectomies, à assurer un isolement parfait de la zone opératoire. Que ceux qui veulent bien, sans parti pris, se rendre compte de l'immense supériorité de ce drainage, l'essayent et nous sommes convaincus qu'ils seront de notre avis. A la rigueur, un Mickulicz pourrait être employé, mais dans ce cas particulier des gastrectomies, il nous paraît ne pas valoir les simples mèches. Celles-ci en effet peuvent être placées avec beaucoup plus de précision partout où leur présence est utile surtout dans la constitution du plancher sus-mésocolique.

Et nous voyons surgir l'argument des adversaires du drainage par mèches : la mèche provoque ou facilite les fistules. Quelle erreur ! La mèche qui provoque une fistule est celle que l'on a mobilisée trop vite. Ne soyez donc pas si pressé de toucher à vos mèches. Si vous les laissez le temps voulu, c'est-à-dire 9 à 12 jours *elles s'en vont toutes seules* et leur ablation est incapable d'arracher quoi que ce soit ou de provoquer une fistule gastrique ou duodénale. Que si celle-ci, par suite d'un lâchage des fils, devait se produire, votre grande cavité est à l'abri. Et ces fistules se ferment en général *spontanément en* 20 *à* 30 *jours*. Sur cent malades opérés il vaut mieux avoir dix fistules, vingt même si vous voulez, que de perdre un seul malade de péritonite aiguë faute d'avoir placé des mèches.

Il ne faut pas perdre de vue que le but de la chirurgie n'est pas la chirurgie en soi.

Il est certes plus esthétique et plus beau de refermer complètement une paroi que de laisser un ventre à moitié ouvert avec des mèches et des drains. Mais notre but n'est pas de faire uniquement de la belle chirurgie. Nous devons surtout faire de la *bonne chirurgie*. Comme il ne nous est malheureusement pas possible de la faire dans tous les cas, à la fois, belle et bonne, nous devons opter pour cette dernière même si elle peut être le point de départ d'incidents ou d'accidents en somme insignifiants en comparaison de la mort (fistules, éventrations). Notre but, à nous chirurgiens, doit être de guérir nos malades ou de les soulager par tous les moyens en notre pouvoir même si ces derniers ne cadrent pas avec notre goût de l'esthétique et de la belle chirurgie.

Dans un autre ordre d'idées, il en va de même pour les opérations itératives sur le gros intestin. Il serait certes très beau de faire en un seul temps l'ablation d'un néoplasme colique et le rétablissement de la continuité intestinale. Mais comme le disait si justement Pauchet à ce propos :

« Il vaut mieux guérir son malade en trois opérations que de le tuer en une seule. »

Ceux qui font de l'opposition au Mickulicz ont dit : « En répandant cette méthode vous allez faire que certains chirurgiens négligeront des points importants se croyant garantis contre tout accident par la pose d'un Mickulicz ».

A qui fera-t-on croire qu'un chirurgien consciencieux négligera jamais l'asepsie et l'hémostase, ces deux piliers de la chirurgie contemporaine. Mais dut cela être considéré comme un pas en arrière nous devons, si nous voulons faire de la bonne chirurgie, drainer davantage par des mèches et employer le Mickulicz toutes les fois que les circonstances l'exigeront.

Il y aura peut-être quelques éventrations de plus de par le monde mais nous aurons concience d'avoir bien agi car nous aurons sauvé quelques existences humaines de plus.

Mélange balsamique pour l'anesthésie générale.

Le Balsoforme.

par le Dr SIAUVE-EVAUSY.

En possession depuis de nombreuses années de corps volatils susceptibles de produire par inhalation de leurs vapeurs l'anesthésie générale, le choix des chirurgiens s'est porté tantôt sur le chloroforme, tantôt sur l'éther, exceptionnellement sur le chlorure d'éthyle ou le protoxyde d'azote. En chirurgie générale les deux premiers corps furent longuement étudiés, leurs avantages pesés, leurs dangers catalogués :

Syncope bleue, syncope blanche, action nocive sur le foie et le rein, irritation de l'arbre respiratoire fatale, par les redoutables complications pulmonaires, sont tellement classiques que ce sujet doit être connu à fond par tout jeune étudiant de médecine.

Ces dangers étant bien avérés, les partisans du chloro ou de l'éther tâchaient d'y remédier par une vigilance rigoureuse, d'y obvier par un choix clinique judicieux de l'anesthésique suivant le terrain opératoire. Mais quelle que soit la prudence de la décision arrêtée, *il n'est pas un chirurgien qui n'ait eu à déplorer de mort, du fait de l'un ou de l'autre de ces anesthésiques.*

De là d'ailleurs la vogue de la rachianesthésie qui, on le fit justement observer, « ne vit que des contre-indications du chloroforme ou de l'éther ». Et la rachi elle-même compte à son actif d'irrémédiables catastrophes.

Les mélanges anesthésiques volatils cherchèrent, par l'emploi simultané du chloroforme, de l'éther et du chlorure d'éthyle, à augmenter la puissance anesthésique diminuant de ce fait la quantité de toxique susceptible de léser les centres nerveux.

Mais ces mélanges, dont le plus connu est celui de Schleich, n'étaient pas sans offrir aussi des inconvénients qui, le cas échéant, les rendaient aussi redoutables que le chloroforme ou l'éther, tout en étant d'une manipulation moins facile que ces derniers.

Administrés en des appareils genre Ricard ou à la compresse, cette anesthésie se montrait infidèle et irrégulière. On incriminait le *défaut d'homogénéité du mélange* où le chlorure d'éthyle jouait un rôle capricieux, vite inquiétant si la narcose devait être poussée de façon à vaincre un patient qui résiste.

Dès 1925, le docteur Siauve-Evausy (membre du Syndicat des Chirurgiens Français, ancien interne des Hôpitaux et ancien chef de Clinique chirurgicale de la Faculté de Lille) avait remédié aux inconvénients signalés plus haut en obtenant la *stabilisation du mélange volatil et en y ajoutant la stimulation de sécurité du* CO^2 de la façon la plus simple du monde.

L'homogénisation du mélange était réalisée par l'imbibition d'une substance feutrée, l'inhalation des vapeurs en milieu confiné était propre à contrebalancer les me-

BIBLIOGRAPHIE

Traité d'anatomie clinique médicale topographique, par le Dr Paul BUSQUET. Tome I. Tête et cou. 218 fig. Tome II. Préface du Prof. ACHARD. 2 vol. in-8, broché : 90 fr. Librairie Baillière, 19, rue Hautefeuille, Paris.

M. Achard a écrit pour ce bon livre une préface, où il dit excellemment tout le bien qu'on peut en penser, et comme nous ne saurions mieux expliquer au lecteur l'originalité de ce *Traité d'anatomie*, nous nous contenterons de reproduire quelques extraits de la préface du Prof. Achard :

« ...... Ce n'est pas seulement la morphologie et les rapports des organes qu'il importe au médecin et au chirurgien de connaître dans chaque partie du corps : c'est aussi leur physiologie. Ils doivent tous deux savoir quels troubles fonctionnels implique telle modification physiologique et les suites qui en résultent.

N'est-ce pas la région qui s'offre directement à l'examen du clinicien ? N'est-ce pas seulement d'une manière indirecte, et par une abstraction, que l'exploration clinique, à l'aide des résultats partiels fournis par les examens régionaux, synthétise un ensemble de désordres affectant des systèmes d'organes et de fonctions ?

Le livre que M. Busquet consacre à cette étude anatomique a bien ce caractère topographique et clinique qui doit pleinement satisfaire médecins et chirurgiens, encore qu'il s'adresse plus particulièrement aux médecins. On est surpris, en le feuilletant, de la quantité des notions qui s'y trouvent rassemblées, et l'on comprend l'importance fondamentale de cette étude anatomique et physiologique des régions. En parcourant *de capite ad calcem* toute l'étendue du corps humain, non seulement on repasse dans sa mémoire tous les détails de l'anatomie descriptive et de la fonction des organes, mais on apprend nombre de notions de clinique et de pratique.

L'abondance des figures, la simplicité des schémas, non moins que leur ingéniosité, en rendent la lecture facile et attrayante et laissent dans l'esprit le souvenir durable de données que leur nombre et leur diversité risquaient de rendre fugitives. On ne peut qu'être reconnaissant à l'auteur d'avoir mené à bien cette tâche difficile et d'avoir fait, avec un tel succès, œuvre éminemment utile et pratique. »

Syphilis, paludisme, amibiase. Notes de thérapeutique pratique, 3e édition, par Paul RAVAUT. Préface dn professeur Fernand WIDAL. Troisième édition refondue. 1 volume de 284 pages. (Masson et Cie, éditeurs). Prix : 22 fr.

Ce volume représente la troisième édition des fascicules que l'auteur consacra pour la première fois en 1918, puis en 1922 à l'étude pratique du traitement de la syphilis, du paludisme et de l'amibiase. Les événements ont démontré l'importance croissante de ces affections et la nécessité de savoir les traiter sans hésitation. C'est ce que le Dr Ravaut nous expose dans un véritable volume cette fois, totalement remanié, et tenu au courant des nombreuses acquisitions de ces dernières années.

Vade mecum de parasitologie, par le Docteur LOISELET. Librairie Le François, éditeur, 91, boulevard Saint-Germain, 1927, 1 vol. in-16, 153 pages, 12 fr.

Chacun de ses chapitres est précédé d'un tableau synoptique, qui précise admirablement les notions nécessaires sur chaque parasite. Il n'y a pas de mots inutiles dans ce travail ; le style télégraphique met davantage en relief les idées et les faits que l'auteur accumule : *multa in paucis*. D'heureuses dispositions typographiques et une table bien faite permettent de cheminer sans peine à travers les classifications et de trouver facilement le renseignement cherché.

C'est un livre pratique qu'a voulu faire le Dr Loiselet, un Vade-Mecum dans le sens vrai du mot.

Pathologie des ménisques du genou, par A. MOUCHET et L. TAVERNIER, 98 pages, 26 figures, chez Masson et Cie, éditeurs.

Cette question mise à l'ordre du jour du 35e Congrès français de chirurgie, tenu à Paris en octobre 1926, a été rapportée par MM. Mouchet et Tavernier désignés pour cette tâche par leurs travaux antérieurs.

C'est ce rapport que les auteurs nous présentent aujourd'hui sous la forme d'une brochure élégante, bien éditée et de lecture attachante.

Il faut leur savoir gré de nous faire part de leur grande expérience de la pathologie des ménisques du genou, restée peu connue en France pendant longtemps mais dont les cas se multiplient aujourd'hui avec la pratique des sports et qui doit être familière au chirurgien.

C'est le premier travail d'ensemble paru sur le sujet en France et c'est une mise au point parfaite, claire et précise de tous les travaux français et étrangers sur la pathologie méniscale.

Les auteurs envisagent successivement 1° les lésions traumatiques des ménisques ; 2° leurs altérations pathologiques, telles que les kystes ou mieux les pseudokystes des ménisques.

De nombreuses et bonnes figures illustrent cet important travail.

M. C.

Les grands philosophes français et étrangers. — Cette collection, si appréciée, s'adresse à tous ceux qui veulent connaître ce qu'ont écrit les grands penseurs de l'humanité en même temps qu'aux étudiants, aux professeurs.

Chaque volume, orné de portraits, autographes et documents, précédé d'une étude écrite dans un style aussi clair que possible, contient les extraits les plus étendus, les pages les plus saillantes, souvent les principaux ouvrages *in extenso* du philosophe.

Viennent d'être réimprimés : **Durkheim**, avec notes et notices de Georges DAVY. — **Kant**, avec notes et notice de René Gillouin ; chaque volume avec 9 grav. et portraits ; broché : 9 fr. Vald. Rasmussen, éditeur, 168, boulevard St-Germain, Paris.

Le Régent et ses maîtresses ou de l'excuse atavique, par CARLOS D'ECHEVANNES. Un volume 12×19 orné de 4 hors-texte : 12 fr. Aux Editions Radot, 5, rue Eugène-Manuel, Paris-XVIe.

La mode est aux « Vies amoureuses ». En est-il une qui fut plus *mouvementée* que celle du Régent ? Elle trouve un merveilleux historien en la personne du comte CARLOS D'ECHEVANNES qui, grâce à de précieux *Mémoires* de famille, a pu, mieux que quiconque, nous faire vivre pendant quelques heures au milieu de ce XVIIIe siècle si attachant... et si pervers.

Avec un art consommé, M. CARLOS D'ECHEVANNES a disséqué le cœur de Philippe d'Orléans, né bon, mais gâté, dans un milieu néfaste, par un terrible atavisme qui explique et peut-être... excuse tant de fautes.

Cet ouvrage documentaire, orné de quatre gravures hors-texte, se lit d'un trait, car l'histoire est parfois plus attrayante que le roman.

naces du chlorure d'éthyle sur les centres respiratoires par les avantages du rebreathing. L'appareil si universellement répandu d'Ombredanne qui, semble-t-il, n'avait jusque-là été utilisé que pour les anesthésies à l'éther, répondait admirablement à ces desiderata.

Le 30 janvier 1926, le docteur Siauve-Evausy publiait dans l'*Écho Médical du Nord* sa façon de procéder et les très heureux résultats qu'il en avait obtenus.

« Une ampoule de 40 grammes est donc tout simplement versée après agitation dans l'appareil d'Ombredanne (Collin).

« L'index est alors porté de 0 à 5 divisions, à raison d'une division par minute.

« L'anesthésie est obtenue en six minutes environ.

« A la même cadence que précédemment, l'index est ramené entre 2 et 3 où il demeurera, en général, jusqu'à la fin de l'anesthésie.

« Les observations cliniques suivantes sont basées sur 100 anesthésies allant des interventions abdominales simples et rapides à celles plus laborieuses, où l'on voit avec crainte le choc anesthésique se superposer au choc opératoire. Elles concernent même deux anesthésies chez des gangréneux diabétiques acétonuriques (amputation de la cuisse) qui se réveillèrent parfaitement bien.

« La remarquable constance des résultats de cette anesthésie, qui fut d'ailleurs toujours confiée à un des internes des hôpitaux (La Charité), permet de tirer les conclusions suivantes :

« Pas de période d'excitation (quel que soit le sujet), et anesthésie obtenue, à volonté, en six minutes.

« Silence abdominal parfait pendant l'intervention.

« Pas de mucosité dans le cavum.

« La coloration de la face reste rosée, très rassurante à côté de la teinte livide ou cyanotique du chloro ou de l'éther.

« Le sang de la plaie opératoire peut devenir noir sans que soit modifiée la coloration rosée de la face. Le chirurgien doit en avertir l'anesthésiste. La diminution d'une division à ce moment ramène instantanément une oxygénation normale.

« Après l'opération, *réveil très rapide*. L'agréable coloration de la figure de l'opéré persiste, indiquant un défaut d'intoxication que vient corroborer l'*absence de vomissement*. »

Six mois plus tard, Desgouttes, chirurgien des Hôpitaux de Lyon, employant la méthode ci-dessus décrite en tirait les conclusions suivantes (*Lyon-Médical*, juin 1926).

Il constate que si le calme opératoire est profond « le réveil par contre est rapide, doux et calme Très vite, les malades reprennent, et sans peine, contact avec le monde extérieur — à telle enseigne qu'une opérée, depuis quelques minutes ramenée dans son lit, eut comme première occupation de lire une lettre arrivée pendant l'intervention qu'elle subissait (après une intervention d'une heure) ».

« L'anesthésie peut être faite — autre avantage — par n'importe quelle personne tant soit peu au courant et il n'est point besoin pour elle d un aide spécialisé à donner éther ou chloroforme.

« Depuis trois mois, où nous utilisons le masque d'Ombredanne, nous n'admettons comme contre-indication que les ictères. Hormis ce cas, tous nos malades ont été anesthésiés par ce procédé : des gazés, des porteurs de gros goitres ont eu des narcoses impeccables.

« Les résultats ont été parfaits. Une seule alerte a eu lieu, mais l'anesthésie avait été conduite beaucoup trop rapidement, par erreur, avec ouverture maxima de l'appareil : la dose avait été trop forte d'emblée et maintenue. Du reste, très rapidement, tout est rentré dans l'ordre.

« Nous avons constaté que 30 grammes de mélange suffisent amplement pour une anesthésie d'une durée d'une heure. Pratiquement on peut, pour n'importe quelle intervention, ne jamais dépasser 50 grammes d'anesthésique.

« Les résultats que nous obtenons nous paraissent trop bons pour que cette méthode ne mérite pas de se répandre davantage et d'être plus volontiers adoptée en chirurgie générale, car elle présente de tels avantages de facilité, de sécurité, de perfection et enfin d'économie, qu'ils doivent faire mettre le mélange de Schleich utilisé avec l'appareil d'Ombredanne au premier rang des anesthésiques. »

Ainsi il était cliniquement avéré que l'administration d'un mélange anesthésique momentanément stabilisé et donné en milieu confiné réalisait enfin, par cette double condition, les espoirs jusque là théorique d'une *narcose souple, profonde et sans danger*.

* * *

Pour que le procédé méritât une confiance absolue, il fallait qu'au point de vue pulmonaire il se montrât d'une innocuité absolue. Or, bien que cette anesthésie eût été donnée à des gazés sans fâcheux incidents, il n'en restait pas moins que l'on signalait quelques cas d'irritation bronchique (pneumonie franche aiguë chez un homme de 55 ans - double hernie inguinale — au 4e jour de l'opération) et de temps à autre un catarrhe tardif et bénin pour des sujets particulièrement sensibles, mais dont on ne pouvait assurer qu'il ne prendrait jamais le caractère dramatique des redoutables complications pulmonaires post-opératoires.

C'est ainsi que le Dr Siauve-Evausy fut amené à rechercher un nouveau mélange qui, possédant les qualités dues à l'association pluri-anesthésique, puisse admettre dans sa composition *un autre élément volatil, susceptible non seulement d'annihiler tout effet irritatif, mais encore d'exercer une action antiseptique et cicatrisante sur les voies respiratoires les plus délicates et dépourvu, cela va de soi, de toute causticité et de toute toxicité*.

Le choix se porta sur un balsamique dont l'essence extrêmement diffusible fût en même temps un agent thérapeutique éprouvé des affections pulmonaires : l'essence pure du melaleuca viridiflora, essence de Niaouli — plus connue sous le nom de goménol.

« Son heureuse action sur les affections pulmonaires aiguës ou chroniques lui a fait décerner par d'aucuns le titre de médicament spécifique de ces processus infectieux : Action du goménol sur les affections pulmonaires aiguës ou chroniques, professeur Dujardin-Beaumetz, 1881 ; Traitement des affections des voies respiratoires par les inhalations de goménol, professeur A. Robin, 1902 ; Les injections intra trachéales goménolées dans les broncho-pneumonies aiguës, professeur Rathery, 1921 ; Traitement de la coqueluche par le goménol, professeur Carrière, 1903 : Action favorable du goménol sur la tuberculose pulmonaire, professeur Robin, 1902. Pour Guisez, ce balsamique serait même un véritable spécifique de la gangrène pulmonaire, etc.

« Cela ne saurait surprendre outre mesure si on se rappelle que le pouvoir inhibiteur de cette huile essentielle vis-à-vis du pneumocoque, par exemple, est tel qu'il se manifeste par une solution contenant 0.08 de goménol par litre, qu'en présence de la moindre trace de goménol le streptocoque, le gonocoque, le bacille de Koch ne cultivent pas *in vitro* (Guégen, professeur à la Faculté de Pharmacie de Paris), et qu'enfin, image qui frappe davantage un esprit chirurgical, c'est que ce balsamique peut avantageusement remplacer la teinture d'iode pour l'asepsie du champ opératoire.

« Quant à la toxicité de ce produit, elle est nulle : la dose de 3 gr. par kgr. d'animal qui est toxique ne peut être atteinte en pratique. Sa causticité est nulle : une goutte d'essence peut être versée sur la cornée sans anesthésie préalable !

* * *

Quelles que soient les vertus thérapeutiques de ce balsamique, il ne pouvait en faire bénéficier le nouveau mé-

lange qu'à condition d'être miscible à chacun de ses composants sans y provoquer ni y subir aucune réaction modificatrice.

Or, dans la proportion à laquelle on s'est tenu, il se montre miscible à chaque élément sans incompatibilité, ni action d'aucune sorte vis-à-vis des divers agents anesthésiques.

Aussi les résultats escomptés ont-ils été cliniquement vérifiés.

Donc, en suivant exactement la même technique que celle précédemment décrite (*Echo Médical*, janvier 1926), on obtient le même sommeil profond et sans alarme. Le souci des irritations bronchiques n'est plus, grâce à l'adjonction de ce nouvel agent thérapeutique *puissamment antiseptique et anticatarrhal*. Les émanations extrêmement volatiles de cette huile essentielle enrobent et masquent les vapeurs anesthésiques, à qui elles ajoutent leur vertu calmante et analgésique.

C'est actuellement par centaines que se comptent les anesthésies au Balsoforme. *Non seulement le calme de la narcose n'a été troublé par aucune alerte, mais la pince à langue, le tube de Mayo, l'ouvre-bouche, sont devenus des accessoires parfaitement inutiles.*

En chirurgie infantile, le Balsoforme endort sans angoisse. C'est vraiment là que l'on peut constater comment l'enfant glisse paisiblement dans un sommeil réparateur et innocent.

En chirurgie urinaire, où l'on peut dire que l'action de l'anesthésique donne autant de souci que l'acte opératoire lui-même, le Balsoforme infiniment moins toxique que le chloro, cicatrisant pulmonaire et anticatarrhal à l'inverse de l'éther, non seulement donne des anesthésies de toute sécurité *mais semble devoir reculer certaines limites opératoires.*

En résumé et dans l'impossibilité où l'on est de donner un relevé intégral de toutes les observations (plusieurs centaines actuellement) toutes caractérisées par la même sécurité anesthésique, opératoire et post-opératoire, qu'il soit permis de retenir entr'autres ces observations qui semblent de nature à entraîner les convictions les plus prudentes.

Un opéré (médecin traitant : docteur Wiot). — Kyste hydatique de la région porte hépatique ayant nécessité la dissection de la veine porte adhérente au pôle postérieur de la tumeur, — fait au troisième jour une embolie pulmonaire droite.

Premier jour, température 40°, pouls 80.
Deuxième jour, températnre 39°, pouls 80.
Troisième jour, température 37°, pouls 80.

Au troisième jour, tout phénomène congestif disparaît. Le bloquage pulmonaire est levé. L'haleine de l'opéré commence à sentir le goménol. Cette embolie pulmonaire a évolué dans un poumon aseptisé. Le pouls n'a pas été influencé par cette hyperthermie. Le processus infectieux n'est pas venu compliquer la lésion mécanique.

Une malade (docteur M. Beghin, chef de clinique obstétricale) — Kyste de ovaire droit et métrite hémorragique post-abortum (en imposant pour grossesse extra-utérine) — doit être opérée d'urgence a l'extrême limite de l'anémie hémorragique. Traitée depuis six mois pour bronchite chronique. Etat quasi cachectique. *Anesthésie au Balsoforme sans incident opératoire ou post-opératoire.* Voici l'examen cyto-bactériologique pratiqué après l'opération par le Docteur Crampon, préparateur de bactériologie, médecin des hôpitaux :

Crachats muco-purulents.
L'examen microscopique montre :

1° Des cellules épithéliales pavimenteuses ;
2° De très nombreux globules de pus ;
3° Des cellules bronchiques.

Flore microbienne très abondante et variée : à noter la prédominance de cocci prenant le gram : pneumo, streptocoques et tétragènes.

Pas de spirilles.
Pas de bacilles de Koch.

A ces deux faits cliniques suffisamment démonstratifs quant aux propriétés microbicides et cicatrisantes pulmonaires du Balsoforme libérant le chirurgien du terrible souci des complications pulmonaires post-opératoires, il en sera ajouté un troisième que voici :

Malade 26 ans (médecins traitants : docteurs Leborgne et Pinsonneau). Impérieusement commandé par des accidents de péritonite par volvulus et ascaridiose, on se voit obligé d'intervenir quatre fois en huit jours. Si l'on sort victorieux de ce véritable guêpier chirurgical, c'est de toute évidence que *le choc anesthésique n'est jamais venu se surajouter au choc opératoire.* Je ne connais pas de procédé anesthésique qui permette comme cela a été fait de réussir deux laborieuses opérations abdominales dans le même jour, sur le même sujet. A chaque narcose la malade semblait goûter un sommeil calme et réparateur.

Ainsi donc un mélange pluri-anesthésique *stabilisé* pendant le temps opératoire et administré en *milieu confiné* donne une anesthésie impeccable et sans danger ; l'agent thérapeutique, *essence de Niaouli* intimement incorporée, sans réaction, au chloro, éther, kélène, contribue à ce résultat par son action calmante et *toni-cardiaque.*

Elle garantit contre les irritations pulmonaires ultérieures par ses propriétés *microbicides et anticatarrhales.*

La formule du Balsoforme est la suivante : Ether U. R. 6p. Chloroforme U. R. 2p. Kélène U. R. 1 p. Ess. de Niaouli 0.6p. *Une ampoule de 40 grs. suffit pour les plus longues interventions.*

LETTRE DE LYON

VIe Congrès National de la Tuberculose.

Lundi 11 avril 1927, à 9 heures, s'est ouvert dans le grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine, le sixième Congrès national de la tuberculose, sous la présidence du Dr Mouisset, avec le Prof. Fernand Arloing comme Secrétaire général.

Le Congrès précédent avait eu lieu à Strasbourg. Cette année l'affluence des congressistes fut considérable et la réunion eut un plein succès, ce fut un triomphe, selon l'expression du Professeur Bezançon.

Comme d'habitude on y discuta des rapports sur des séries parallèles des questions, biologiques, cliniques et médico-sociales.

Le congrès a donc une physionomie bien particulière, bien différente de celle des congrès purement médicaux. On comptait environ huit cents adhésions.

La première question biologique s'intitulait : ***Les bases expérimentales des réactions d'allergie dans la tuberculose pulmonaire***, et avait pour rapporteur le Prof. Paul Courmont, de Lyon.

Pour lui, le mot d allergie, créé par Pirquet, signifie changement d'état d'un organisme après une première inoculation de microbes ou de toxines. Pirquet l'a appliqué surtout aux réactions vaccinales accélérées causées par une seconde inoculation de vaccin jennérien chez l'homme déjà vacciné, puis aux réactions causées par la tuberculine.

L'allergie peut correspondre à des états, soit d'anaphylaxie, soit d'immunité ; elle se manifeste par des modifications de la sensibilité aux agents microbiens ou aux toxines lors d'inoculations secondes ou successives.

L'hypersensibilité en est une des modalités les plus fréquentes.

Les réactions d'allergie dans la tuberculose sont produites surtout par l'inoculation de la tuberculine ou des corps bacillaires, d'où division de la question en deux parties, et terminée par l'étude d'ensemble des rapports de l'allergie avec l'anaphylaxie et l'immunité.

1° *Réaction à la tuberculine.* — La tuberculine n'est ni toxique

ni allergisante chez les sujets sains, elle ne les sensibilise pas à une inoculation ultérieure.

Chez les tuberculeux les réactions sont locales, (cuti-intra-dermo-réaction), générales (fièvre), ou focales (foyer tuberculeux.)

L'injection de tubercu'ine demande une incubation de plusieurs heures ; elle joue le rôle d'un agent vaso-moteur ; elle n'est pas spécifique ; elle ne produit pas d'immunité.

2° *Les réactions aux corps bacillaires tuberculeux*, sont des troubles vaso-moteurs et surtout cellulaires : nécrose, suppuration, caséification ; les protéines bacillaires sont des agents irritants et toxiques ; il y a des *réactions éliminatrices* : phénomène de Koch, *phénomène de suppuration* (Borrel), *phénomène des tubercules intra dermiques avortés* (Krause et Peters) et des *réactions de surinfection* ; phénomène de S. Arloing et réaction donnant presque constamment l'aggravation des lésions tuberculeuses.

3° *Rapports avec l'anaphylaxie* Les réinoculations bacillaires peuvent la produire. L'anaphylaxie aux corps microbiens est certaine.

Donc l'immunité à l'hypersensibilité n'est pas un témoin absolu et nécessaire de l'immunité ; mais il semble que l'immunité ne puisse se produire sans hypersensibilité.

A la suite de ce rapport, une discussion a suivi, et le Prof. Bezançon notamment a montré l'importance de ce travail, approuvé la division claire et méthodique dans un sujet aussi vaste et qui demande à être plutôt limité Successivement, MM. Philibert, Arloing, puis Dufourt prirent la parole pour préciser un certain nombre de détails de la question.

* * *

La deuxième question concernait ***les facteurs de terrain autres que l'allergie dans l'infection tuberculeuse*** et avait pour rapporteur, le Prof. Sergent et R. Tur-Turpin, de Paris.

Ces auteurs font remarquer qu'avant la bactériologie la notion de tempérament dominait la pathologie humaine, puis avec l'ère microbiologique il y eut une période d'éclipse, actuellement se dessine un retour à la logique.

Dans cette conception, à côté de la qualité du germe, il faut faire intervenir la qualité du terrain.

Il faut donc envisager les affinités des bacilles de Koch pour certains milieux, la sensibilité des animaux vis à-vis de la tuberculisation, et les modalités cliniques de la tuberculose humaine : première infection et réinfection.

Le bacille se développe mieux dans certaines cultures de composition chimique définies avec des conditions physiques, et en milieu alcalin.

Certains animaux sont peu sensibles aux inoculations, la chèvre, le mouton, la gerbille, le spermophile.

Chez l'homme, l'étude de la tuberculose de l'enfant et celle de l'adulte montre que, suivant l'hérédité, suivant les souches différentes, en face de la même contagion, les réactions sont différentes ; et différentes aussi suivant l'âge du sujet, son alimentation, sa profession, les maladies antérieures (typhoïde, pneumonie, syphilis, leucémie, cancer) ; suivant la résistance des glandes endocrines, etc.

En somme à côté du terrain tuberculisé il y a lieu de faire une place au terrain tuberculisable ou retuberculisable.

* * *

La première question clinique concernait : ***les applications des méthodes chirurgicales au traitement de la tuberculose pulmonaire***. Rapporteurs : Prof. Bérard, de Lyon, et Dumarest (Hauteville.)

Dans l'historique, Dumarest signale la première thoracoplastie faite en 1885 par de Cérenville, et les auteurs étudient successivement la thoracoplastie et la phrénicectomie.

La collapsothérapie entraîne : l'immobilisation de l'organe ; son exclusion fonctionnelle ; la réduction ou la quasi suppression de sa circulation sanguine et lymphatique.

La thoracoplastie, est indiquée quand le pneumothorax ne l'est pas, pour des lésions fibreuses surtout, pour des lésions des bases.

Il faut : l'unilatéralité clinique, une bonne résistance générale ; une symphyse pleurale préalable est un avantage.

Il ne faut pas opérer les formes caséeuses fébriles, actives, les malades porteurs de lésions de l'intestin, du rein, de laryngite, de cardiopathie, de tachycardie.

La thoracoplastie peut être aussi le complément d'un pneumothorax abandonné ou insuffisant, et trouve aussi son indication dans la cure des pleurésies tuberculeuses suppurées et des fistules pleuro pulmonaires et pleuro-pariétales.

La phrénicectomie, a des indications réduites, mais elle est plus bénigne ; on traite par elle les affections du lobe inférieur, et les tuberculoses caséeuses après échec du pneumothorax.

On traite ainsi les hémoptysies récidivantes d'origine basale, la gêne cardiaque des symphyses.

On l'associe à un pneumothorax partiel ou à une thoracoplastie qui seraient insuffisants.

Les auteurs font ensuite une étude de la technique, et des accidents et complications post-opératoires et produisent une étude de deux statistiques.

Ils préconisent la pratique de ces interventions dans les sanatoria, plutôt que dans les salles hospitalières pour éviter aux malades le changement de milieu.

Ce rapport fut suivi de projections, de dessins représentant les temps successifs de ces deux interventions et de présentations par le Dr Guilleminet de séries de malades ayant été opérés depuis déjà un temps suffisant pour qu'on puisse juger de l'excellence des résultats respiratoires et esthétiques.

A la suite de ces rapports on entendit une série de communications du Prof. Sagé, de Barceloue ; Amenille ; Lardennois, de Paris ; Toussaint, de Bruxelles ; et enfin le Prof. Roux, de Lausanne, intéressa vivement l'auditoire du fait de sa grande expérience sur cette chirurgie thoracique.

* * *

La seconde question clinique visait : ***la valeur séméiologique de l'examen bactériologique des crachats dans la tuberculose pulmonaire***.

Elle fut exposée dans son état actuel, par le Dr Cordier, de Lyon. Cette question avait déjà fait l'objet d'un rapport à Strasbourg par MM. Rist et Ameuille.

Les conclusions de M. Cordier sont que la présence de bacilles de Koch dans les crachats est la règle à peu près absolue au cours de toute tuberculose évolutive.

Mais on peut ne pas en trouver : chez des tuberculeux en période cicatricielle et n'évoluant plus, chez des sujets porteurs de pneumothorax artificiel et n'évoluant plus, chez de rares sujets qui sont des tuberculeux évolutifs, au chiffre de 1 à 2,5 p. cent, et qui sont des formes infantiles et juvéniles, des granulies lentes, des lésions post pleurétiques basales, des processus de base, des broncho-alvéolites incipiens et des formes scléreuses à évolution torpide.

L'intermittence des bacilles paraît un indice d'amélioration. Le tarissement ne peut être dit réel qu'après six mois d'examens constamment négatifs une à deux fois par mois. Le nombre des bacilles par champ et la morphologie ne peuvent pas donner de renseignement sur le pronostic.

Ce rapport fut suivi de nombreuses communications d'auteurs venant apporter leurs statistiques et leurs constatations : Bezançon, Rist, Courcoux, Sergent, Dumarest, Jullien, Guinard, Arloing et Thévenot.

Il semble résulter de l'ensemble que, dans la tuberculose pulmonaire, l'absence de bacilles est rare pourvu que le bacille soit recherché convenablement et par un bactériologiste exercé et compétent.

* * *

Les questions médico sociales se groupaient autour de quatre questions.

La première : ***Préventorium et placement familial***, rapportée par MM. Léon et Bernard et Poix fut exposée par M. Poix.

C'est une étude complète avec statistique des bons résultats

obtenus par ces deux organismes, sur des enfants enlevés de bonne heure au milieu contaminé.

Le rapport est suivi d'une liste complète de tous les établissements de ces 2 genres en France.

A la suite, le Pr Mouriquand indique les résultats obtenus par l'œuvre de Grancher, à Lyon, et le Dr Mouisset insiste sur ce fait qu'elle ne s'adresse qu'à des enfants non contaminés et seulement en prévention.

Le rapporteur de la deuxième question : ***De la collaboration du corps médical avec le dispensaire*** fut J. Parisot (Nancy.)

Ce rapport ne peut guère être analysé succinctement. Du reste, il pourrait être renouvelé à chaque Congrès. Le rapporteur indique bien toute l'ampleur de la question à envisager, et il ne cache pas la difficulté de la question ; il étudie successivement le mode de collaboration entre le comité et le corps médical, entre le dispensaire et les médecins, entre les médecins et les infirmières ; il envisage les résultats pratiques de la collaboration et les désaccords reposant sur des susceptibilités personnelles, question d'intérêt ou d'indifférence.

La 3e question : ***De l'infirmière-chef départementale, son rôle*** fut traitée par Mlle Delagrange qui insiste sur le rôle de cette infirmière-chef, au moment où le recrutement des infirmières-visiteuses pour la lutte antituberculeuse devient difficile.

Il s'agit en somme d'une question intéressant l'organisation interne, le règlement des dispensaires et les règlements ministériels à laquelle un Congrès ne peut certainement pas donner beaucoup plus que des encouragements, sans pouvoir réaliser une modification.

Le rapport de Mme Delafontaine (Paris) sur la quatrième question : ***La part de l'initiative dans le travail des infirmières-visiteuses antituberculeuses*** montre le rôle de l'infirmière : au-dedans et en dehors du dispensaire, et résume toutes les notions que l'infirmière doit savoir et mettre en œuvre dans ses rapports avec les médecins, les malades et les familles.

Dans le rapport qu'elle présenta sur la cinquième question : ***De l'importance de la formation hospitalière pour les visiteuses d'hygiène sociale et du rôle des infirmières polyvalentes***, Mlle Hervey (Rouen) demande que dans toute la mesure possible les organismes publics et privés employant des infirmières visiteuses exigent, à l'avenir, que les postulantes aient reçu dans une école annexée à un hôpital une préparation professionnelle complétée par un enseignement théorique et pratique de l'hygiène.

Dans une deuxième partie, elle s'efforce de faire prévaloir la nécessité de transformer les infirmières spécialisées en polyvalentes.

Telle est rapidement énumérée l'œuvre médicale et médico-sociale de ce congrès, dont les séances furent très suivies par une assistance où l'élément féminin tenait une grande part, et dont la tenue fut parfaite.

Les horaires furent observés dans les grandes lignes et le programme des séances peut être rempli sans trop de hâte comme il est coutume.

***

Autour du Congrès. — Il existait à côté du programme médical toute une partie-annexe destinée à procurer aux hôtes de la cité Lyonnaise un peu de distraction permise dans cette période de vacances. Le temps, maussade d'abord, finit par devenir beau et l'excursion d'Hauteville eut lieu par un temps superbe.

Tous les jours des visites eurent lieu, destinées à montrer aux congressistes les organismes antituberculeux dont notre ville est dotée : Les écoles de plein air ; préventoriums ; hôpitaux sanatoriums ; dispensaires ; et toujours notre célèbre hôpital de Grange Blanche en construction.

Un comité de dames ayant à sa tête Mme Mouisset et Mme Arloing avait préparé un programme fort intéressant pour la partie fémine de l'assistance.

Nous espérons que les étrangers garderont un bon souvenir de leur passage dans notre ville. La Municipalité et le Président du Congrès, dans leurs réceptions, ont su donner à leurs invités l'impression de haute courtoisie et d'affabilité qui sont dans les bonnes traditions.

Nombreux étaient les visiteurs :

Dans les discussions de rapports nous avons cité quelques noms. Nous nous en voudrions de ne pas ajouter ceux de Jacquerod, de Leysin ; de Stephany, de Montana ; Gaussel, de Montpellier ; Leuret, de Bordeaux ; Vincenti, d'Avignon ; et une foule de médecins-directeurs d'Offices d'hygiène sociale et de dispensaires venus des quatre coins de la France. Ils doivent être remerciés d'avoir bien voulu nous honorer de leur visite.

Le prochain Congrès aura lieu à Bordeaux en 1930.

E. PALLASSE.

FAITS CLINIQUES

Projectile fixé en avant de l'épiphyse basilaire. Extraction par les voies naturelles (1)

Par M. **Pierre-Charles HUET**,
Interne des hôpitaux de Paris.

Une jeune femme de 30 ans, dans une tentative de suicide, se tire, le 13 octobre dernier, deux balles de revolver : l'une dans la région mastoïdienne droite, l'autre dans la bouche, qui traverse le voile du palais, et va se loger sous l'apophyse basilaire de l'occipital, comme le montrent les radiographies. La balle de la région mastoïdienne est extraite dans le service du Pr Hartmann ; mais on juge dangereux et difficile l'abord par voie cervicale de la balle profonde, et la blessée est envoyée à l'hôpital Laënnec, dans le service de notre maître le docteur Bourgeois, aux fins d'une extraction si possible par les voies naturelles.

C'est trois semaines après l'accident que nous l'examinons. L'orifice du voile du palais est refermé et un tatouage indique seul dans l'angle antéro-externe de l'hémi voile droit, le passage de la balle. Celle ci, tirée directement d'avant en arrière, a dû traverser le cavum et perforer sa paroi postérieure pour s'échouer sous le basi-occipital.

Rhinoscopie postérieure, rhinoscopie antérieure, après cocaïno-adrénalisation de la fosse nasale droite, ne permettent pas de découvrir l'orifice de la paroi postérieure du cavum ou sa cicatrice. Elles montrent que les parois latérale droite et postérieure du rhino-pharynx sont œdématiées.

Le toucher naso-pharyngien révèle un bourrelet tubaire droit plus saillant que le gauche, mais ne fait point sentir la balle.

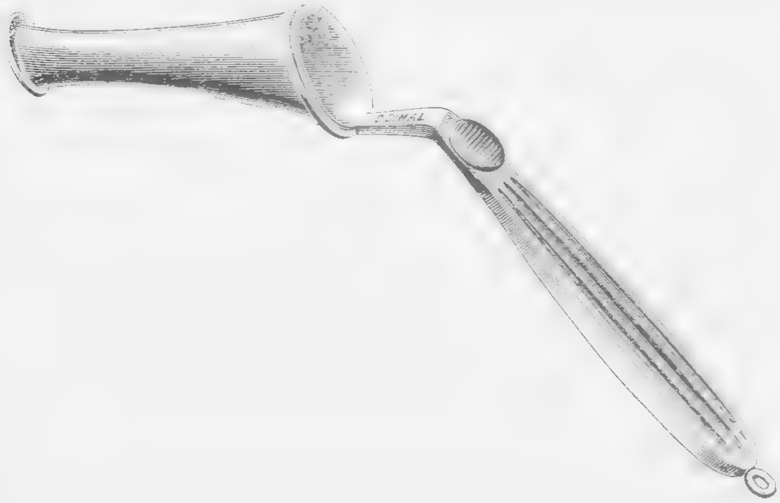
Nous n'avons pas fait usage du salpingoscope, qui ne nous aurait probablement pas donné de renseignements plus précis, et qui en tout cas n'eût pas résolu ce problème : avoir une vision directe de l'orifice qui autorisât l'exploration instrumentale prudente du trajet rétro-pharyngien, et l'extraction commode du projectile.

La rhinoscopie postérieure directe par le procédé d'Arpad de Gyergyai à l'aide d'un tube spécial ou même d'un tube endoscocique quelconque nous semblait tout particulièrement indiquée, lorsque notre maître le docteur Bourgeois, se souvint avoir utilisé il y a quelques

(1) Travail du service du Dr H. Bourgeois. Hôpital Laënnec.

années pour l'exploration du cavum, un instrument très pratique ; le tube de Jankauer.

Ce tube, retrouvé dans un vieux stock hors d'usage, introduit après cocaïnisation sous le voile du palais qu'il relève, nous permit d'explorer très facilement les parois latérale droite et postérieure du cavum, et, le bec de l'instrument déplissant la fossette de Resenmüller, que l'œdème de ses berges transformait en un profond sillon, nous fit découvrir au fond de la fossette, derrière le pli salpingo-pharyngien œdématié, dans l'angle postérieur droit du naso-pharynx, un orifice très petit, par où l'on



fit pénétrer un stylet nasal. Ce stylet, très prudemment enfoncé, bute, après un trajet de 2 cent. contre une résistance qui était évidemment la balle, bien que l'on n'eût pas nettement le contact métallique, quelques fibres semblant s'interposer entre l'extrémité du stylet et ce que nous étions autorisés à identifier avec le projectile ; en effet :

D'une part, ce contact réveillait les douleurs vives pour lesquelles la blessée réclamait l'extraction de la balle, douleurs spontanées d'ordre névralgique à type d'hémicranie droite, la blessée accusait en outre des douleurs provoquées par la déglutition et par les mouvements de la tête sur le cou.

D'autre part, la comparaison du trajet légèrement oblique en arrière, en haut et en dehors, et des radiographies permettait de localiser très exactement la balle : elle était venue s'écraser contre cette petite fossette de la face exocranienne de l'apophyse basilaire dans sa moitié droite, fossette située en avant du condyle occipital, en arrière de la crête musculaire d'insertion du petit droit antérieur, en dehors du tubercule pharyngien et immédiatement en dedans du trou condylien antérieur. La balle était là, dans l'épaisseur des muscles grand droit, petit droit antérieur, à un centimètre au plus en dedans de la carotide interne.

Il saute aux yeux que l'abord par voie cervicale était impraticable ; résection de la pointe mastoïdienne, de l'apophyse styloïde, section du digastrique, respect du facial, étaient les conditions préliminaires de l'abord des gros vaisseaux à la base du crâne, et l'important paquet vasculo nerveux, condylo déchiré postérieur défendait l'accès de l'espace rétro-pharyngien.

Or la malade voulait une opération qui ne fût pas dangereuse, car elle était revenue de ses premiers errements. Faire l'extraction par le cavum, sous le contrôle maximum de la vue était donc le procédé de choix.

Il fallait pour cela :

1° Dilater l'orifice et le trajet qui n'admettaient pas l'intromission d'une pince de Kocher ; ceci fut réalisé par l'emploi de laminaires.

Placées à l'aide du tube Jaukauer, le fil de soie ramené avec une sonde en caoutchouc molle par la narine droite et fixé à la joue, empêchait leur chute dans le pharynx. Après des alternatives de succès et d'insuccès on put introduire et faire tenir en place 24 heures un n° 14 ;

2° Contrôler la prise instrumentale et faire l'extraction sous l'écran radioscopique : ce pour quoi nous avons demandé à notre collègue le docteur Serraud sa collaboration. Une longue pince de Kocher fut introduite dans le trajet par le tube de Jankauer. Les mors de la pince écartés dans le plan le moins dangereux : plan vertical, une bonne prise contrôlée à l'écran permit d'extraire immédiatement la balle sans aucune difficulté (1).

L'intérêt de cette observation réside moins, nous semble-t-il, dans le mode particulier d'extraction du projectile, que dans l'occasion qu'elle nous fournit d'exhumer un vieil instrument, d'usage peu courant à notre connaissance, et qui nous a paru extrêmement commode pour l'exploration des parois latérales, postérieure, supérieure du cavum, en particulier de l'orifice tubaire et de la fossette de Rosenmüller.

Le tube de Jaukauer permet sur ces régions des interventions d'amplitude modérée. Par sa forme en sablier, il assure le relèvement aisé du voile et facilite le jeu d'une pince dont on fait coïncider l'articulation avec l'isthme du sablier.

Revue de statistique sanitaire

Par G. ICHOK

ANGLETERRE. — *Le cancer en tant que maladie professionnelle.* — AUSTRALIE. — *Les services médicaux industriels et la morbidité dans l'industrie.* — BELGIQUE. — *Enquête sur le régime alimentaire d'un groupe d'ouvriers.* — BELGIQUE. — *La documentation sur les causes des décès.* — CANADA. — *Le budget de l'hygiène.* — ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE. — *La morbidité dans l'industrie.* — FRANCE. — *Le développement de l'organisation antituberculeuse.*

ANGLETERRE. — *Le cancer en tant que maladie professionnelle.*

D'après un certain nombre de recherches rigoureuses, une tumeur maligne doit parfois, sans aucun doute, son origine aux inconvénients d'un métier. Malgré les difficultés d'expliquer ce fait, il parait justifié de compter le cancer parmi les maladies professionnelles. Puisque la documentation spéciale est encore peu abondante, on lira avec intérêt l'étude statistique de MM. MATHEW YOUNG et W. T. RUSSEL, qui, en collaboration avec John BROWNLEE et E. L. COLLIS, viennent de faire paraître les résultats de leurs intéressantes investigations (Special Report Series, n° 99, H. M. Stationery Office Londow, 1926).

La documentation réunie embrasse 46.118 cas, dont l'analyse doit mettre en relief les rapports éventuels entre la formation du cancer et l'exercice de la profession. Les conclusions adoptées sont très prudentes. On reconnaît tout particulièrement d'une part, l'importance de l'action nuisible de certaines professions et, d'autre part, le grave danger présenté par la fumée et l'abus de la boisson alcoolique.

La fréquence de la syphilis est un facteur prédisposant pour divers groupes d'ouvriers chez lesquels on rencontre souvent le cancer de la langue. Le rôle joué par la prédisposition ne se laisse évidemment pas établir d'une façon précise. Malgré cette incertitude dans l'appréciation de la prédisposition, ce facteur doit être étudié chaque fois avec soin. On pensera, bien entendu, non seulement à la prédisposition innée, qui reste, en effet, difficilement saisissable par les moyens habituels d'observation clinique, mais également aux conditions qui

(1) Nous rapprochons de cette observation, le cas suivant rapporté par Bolotte et Clavelin à la séance de la Société O. R. L., de Paris, de décembre 1926 : Projectible enclavé de la face antérieure de l'atlas extraction par les voies naturelles, grâce à l'incision de la luette. L'emploi du tube de Jankauer n'aurait-il que dispenser de ce temps opératoire ?

diminuent la résistance envers l'agent encore inconnu de la tumeur maligne.

***

AUSTRALIE. — *Les services médicaux industriels et la morbidité ouvrière.*

La *Revue internationale du Travail* (t. XIV, n° 1, 1926) donne une étude détaillée sur l'hygiène industrielle en Australie. Nous pouvons y puiser des renseignements instructifs sur les services médicaux industriels et la morbidité ouvrière.

D'après une enquête effectuée par M. Robertson, une entreprise s'est attaché un médecin en permanence ; 21 occupent un médecin à demi temps ; 5 disposent des services d'un médecin par l'intermédiaire de caisses médicales et 21 ont recours à des médecins en cas d'urgence 22 entreprises au moins ont à leur service des infirmières qualifiées et 6 autres un personnel non qualifié. 15 entreprises ont une ambulance qui accueille les accidentés et un dispensaire pourvu des remèdes essentiels ; 32 autres entreprises ont seulement une salle d'ambulance et 5 un dispensaire. Au total, 52 entreprises ont pris des mesures pour assurer des soins médicaux à leur personnel.

D'après les renseignements fournis par les médecins du travail, il semble que les fonctions de ces derniers varient beaucoup. Dans certains cas, les ouvriers ne sont pas examinés avant l'embauchage ; parfois les conditions de travail ne sont pas surveillées ; mais les petits malaises et les accidents légers dus au travail sont toujours soignés et dans certains cas des mesures sont prises pour en prévenir le retour.

Les médecins et des infirmières se chargent quelquefois de donner des conseils aux ouvriers, les engageant à aller consulter soit leur médecin, soit leur dentiste ou à s'adresser à l'hôpital, et, comme chaque cas de maladie est noté, les conditions de travail sont étudiées de près et l'on remédie aux défectuosités dans la mesure du possible. Dans certaines entreprises, on affecte l'ouvrier à un autre service lorsque la maladie provient de la position de travail ou d'une cause spéciale de fatigue.

Après avoir pris en considération les détails sur le service médical dans l'industrie, on veut être renseigné sur la morbidité ouvrière. Il ne s'agit pas d'établir un parallélisme, mais d'examiner quelques chiffres suggestifs. Retenons toutefois que les informations disponibles sur la question de la morbidité ouvrière sont relativement peu abondantes, étant donné qu'aucune loi ne rend obligatoire la déclaration des maladies autres que les maladies infectieuses ou l'enregistrement des maladies par les compagnies ou les entreprises intéressées. Une enquête effectuée par Robertson, directeur de la division d'hygiène industrielle du Service fédéral d'hygiène, sur la morbidité parmi 95.244 fonctionnaires des différents services de la Confédération et des Etats de Victoria et de la Nouvelle-Galles du Sud pendant les années 1920-1923 a montré que le nombre total des jours de maladie des fonctionnaires hommes (au nombre de 70.741) a atteint 479.685, soit une moyenne de 6.8 jours par an et par fonctionnaire. Pour les femmes (au nombre de 24.503), le total est de 277.677, soit une moyenne de 11.3 jours par an et par fonctionnaire. La moyenne des jours de maladie des fonctionnaires des deux sexes est de 7.9 jours par an. La morbidité se décompose comme suit : maladies infectieuses ou épidémiques, 24 % ; blessures ou accidents, 21,3 % : maladies du système digestif, 21.5 % : maladies des voies respiratoires, 12.3 % ; maladies du système nerveux, 8,8 %.

***

BELGIQUE. — *Enquête sur le régime alimentaire d'un groupe d'ouvriers.*

Les questions touchant le régime alimentaire ne sont malheureusement pas assez souvent mises à l'épreuve de vastes statistiques. Pour cette raison les hygiénistes et les sociologues rendront l'hommage mérité à l'enquête sur le régime alimentaire d'un groupe d'ouvriers malinois, entreprise par le médecin légiste M. Van TEMSCHE en mars 1923 (*Bull. de la Soc. Scientifique d'hyg. alimentaire*, t. XII, n° 10).

Sans entrer dans les détails sur les chiffres qu'il faut lire, nous voulons seulement faire part des conclusions qui sont, d'une part, du domaine de la physiologie, et, d'autre part, de la sociologie. Les conclusions physiologiques s'expriment ainsi : 1° la quantité d'albumine consommée par kilogramme de poids du corps s'est accrue par rapport à 1910 ; 2° la prédominance des aliments ternaires (graisses et hydrates de carbone) est encore marquée, mais a subi une légère régression par rapport à 1910 ; 3° La tendance qu'a la population de recourir d'une manière prépondérante à l'albumine animale par rapport à l'albumine végétale est particulièrement manifeste en 1923 ; 4° l'apport d'énergie potentielle ne correspond pas dans la majorité des cas aux exigences des métiers durs.

Conclusions sociologiques : 1° l'ouvrier malinois ne règle pas toujours son alimentation d'après la valeur nutritive des aliments qu'il peut se procurer pour une somme donnée ; 2° la richesse en albumine et le pouvoir énergétique de la ration alimentaire croissent dans le même sens que le coefficient d'aisance du ménage ; 3° l'enquête montre que le pourcentage d'individus prenant plus de 20 % de leurs albumines à la viande, ne croît pas avec le coefficient d'aisance. Par contre, le pourcentage d'individus prenant plus de 50 % de leurs albumines au pain, est d'autant moindre que le coefficient d'aisance est plus fort. Enfin, la proportion globale de personnes demandant plus de 20 % de leurs albumines à la viande, est notablement supérieure en 1923, par rapport à 1910, et qu'inversement, la proportion de cas dans lesquels le pain fournit plus de 50 % des protéines est largement inférieure à celle de 1910.

***

BELGIQUE. — *La documentation sur les causes des décès.*

M. Camille Jacquart, directeur général au Ministère de l'Intérieur et de l'Hygiène (Belgique) indique dans un article publié par le *Mouvement communal français* (t. III, n° 38, 1926), la manière dont sont constituées les statistiques démographiques et sanitaires de la Belgique. Nous pouvons ainsi apprendre le développement des méthodes de documentation sur les causes des décès à partir de 1849, lorsqu'une épidémie de choléra incita les autorités, pour la première fois, de relever les cas de mort. Après ce premier essai, l'administration songea au moyen de constater, de la même manière, toutes les autres maladies considérées comme cause de la mort. Une circulaire du 13 décembre 1850 ordonna la formation, à partir du 1er janvier suivant, d'un tableau par commune, indiquant outre les noms, prénoms, le sexe, l'âge et l'état civil des décédés, ainsi que la date du décès, la mention de la maladie ou de l'accident qui a occasionné la mort. « La cause du décès, est-il dit dans cette circulaire, sera indiquée par l'homme de l'art dont les secours auront été réclamés où, à défaut de médecin, par les parents ou amis du défunt. Le terme le plus populaire, le plus généralement usité, pourrait être adopté dans ce dernier cas pour la désignation des causes de décès.

A partir du 1er janvier 1867, on substitua une nomenclature uniforme des maladies « aux indications souvent incomplètes, vagues, incertaines même, de la part des déclarants médecins ou étrangers à l'art de guérir ».

Un bulletin devait être rempli pour chaque décès « par les soins des hommes de l'art ou, à défaut de médecin, par toutes autres personnes ».

Il n'est pas sans intérêt de reproduire les commentaires des explications qui sont données sur la signification de ce bulletin.

Ce bulletin n'a pas seulement pour but de désigner la maladie et l'accident qui a occasionné la mort, mais encore la durée qu'ils ont eue et de plus les accidents et les maladies qui ont précédé ou qui sont venus compliquer celle qui a amené le décès. Ces derniers renseignements sont surtout nécessaires pour distinguer la vraie cause d'avec toute autre, qui ne serait que secondaire ou consécutive. Le bulletin est conçu de manière à servir dans tous les cas de mort, quelle qu'en soit la cause et à contribuer efficacement au progrès de la science médicale.

La nomenclature des causes de décès, a été considérablement réduite par une circulaire ministérielle du 28 février 1874. Le nombre des causes de décès, qui était de cent seize dans le tableau primitif, ne fut plus que de trente-trois, se partageant en divers groupes, dont l'un comprend les morts violentes. Cette nomenclature a été appliquée, sauf quelques modifications de détail pendant toute la période de 1876 à 1902.

Depuis l'année 1903, on a adopté la nomenclature Bertillon revisée par la Commission internationale en 1900, 1909 et 1920.

M. Jacquart remarque, avec raison, que la statistique des causes des décès présente des imperfections qui résultent de ce que l'obligation n'existe pas de déclarer les causes de décès et que le médecin traitant n intervient pas toujours dans cette déclaration. Aussi, la Commission centrale des statistiques fait-elle précéder la publication des résultats de cette statistique des réserves formulées comme il suit :

« La statistique des causes de décès est dressée, dans chaque commune, par l'administration communale, soit d'après les indications du médecin traitant ou du médecin vérificateur des décès, soit, à défaut de semblables indications, d'après les renseignements recueillis auprès de la famille du défunt ou des personnes de son entourage.

« Le service de vérification médicale des décès n'étant pas organisé légalement et n'existant en fait que dans un certain nombre de villes et de communes importantes, il s'en faut de beaucoup que les renseignements recueillis aient la valeur qu'il serait désirable d'y rencontrer.

« La Commission Centrale de Statistique, reconnaissant le fondement des critiques élevées à ce sujet, a jugé nécessaire d'accompagner des observations et réserves cidessus, la publication de la statistique mortuaire ».

En réalité, cette statistique n'a que la valeur d'une indication générale et elle n est pas complète en ce qui concerne les maladies qui présentent un caractère honteux et qui sont de nature à nuire à la considération de la famille ou à l'établissement matrimonial de ses membres (tuberculose notamment).

Une grande amélioration pourrait, de l'avis de M. Jacquart, être apportée aux défectuosités de la statistique du décès. Il y aurait lieu, à cet effet, d'introduire la déclaration obligatoire des maladies causes de décès par le médecin traitant ou par le médecin chargé de constater officiellement le décès. Pour que le système adopté soit parfait, il faut accompagner chaque fiche de décès d'une déclaration du médecin.

***

CANADA. — *Le budget de l'hygiène.*

Dans la lutte contre la maladie évitable et la mort prématurée, l'argent joue, comme on le sait, un rôle décisif. A ce point de vue, le Canada se trouve dans une situation assez avantageuse. D'après un rapport élaboré par le département of Health (Annuaire sanitaire international, Société des Nations, Genève, 1925), les sommes totales allouées atteignent 671.200 dollars. Rappelons, à cette occasion, que la population du Canada est de 9.2.6.740 habitants, et sa superficie de 3.613.909 milles.

Les dépenses principales sont entraînées par l'établissement de la quarantaine. 240.000 dollars sont prévus pour le chapitre en question. La deuxième place est occupée par les maladies vénériennes. A cet effet, 150.000 dollars sont destinés pour le développement de l'œuvre antivénérienne, la création de nouvelles cliniques, le traitement des maladies vénériennes dans les établissements pénitentiaires, l'organisation des recherches dans les laboratoires, la propagande, etc.

Dépenses pour l'application des lois concernant la protection des denrées alimentaires et des drogues, la lutte contre la pollution des eaux, les hôpitaux maritimes, l'inspection médicale des immigrants et le laboratoire d'hygiène, tels sont les autres chapitres du budget. Il y a lieu d'ajouter que l'aide financière de l'Etat en ce qui concerne les logements, l'approvisionnement en eau et les égouts n'est pas comprise dans le budget d'hygiène. En 1924, pour ne citer qu'un exemple instructif, le gouvernement du Canada a avancé aux provinces 3.174.783 dollars, conformément aux dispositions du « Programme de construction de logement du Dominion ». Aux termes de ce programme, des prêts sont consentis aux provinces pour encourager la construction de maisons locatives.

***

ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE. — *La morbidité dans l'industrie.*

Les succès de l'hygiène industrielle sont, en général, mesurés d'après les statistiques de morbidité. En principe, on s'imagine que les règles adoptées pour protéger la santé de l'ouvrier doivent réduire au strict minimum les cas de maladie dans l'industrie. Malheureusement, cette supposition n'est pas toujours justifiée. Les statistiques montrent que les maladies jouent un grand rôle dans la vie des travailleurs. Les « Informations sociales » (vol. XVIII, n° 3, 1926) reproduisent, à ce sujet, les documents publiés par le Treasury Department des Etats-Unis (*Public Health Reports*, vol. XLI, n° 4, 22 janvier 1926), qui méritent de retenir l'attention.

La morbidité est étudiée d'après les rapports des sociétés mutuelles sur les cas d'incapacités de plus de 8 jours. Voici les conclusions qui se dégagent des chiffres analysés :

Bien qu'elle ait moins sévi en 1924 qu'en 1922 et 1923, la grippe a été la principale cause d'incapacité durant plus de huit jours. Viennent ensuite, par ordre de fréquence, pour 1922-1924, les accidents non industriels qui augmentent constamment. Les maladies des voies respiratoires représentent 47 % du total. La fréquence des incapacités dépassant huit jours est de 44 % plus élevée parmi les femmes que parmi les hommes, bien que l'on ait uniquement tenu compte des maladies communes aux deux sexes. Les travailleurs employés dans les services d'utilité publique ont été plus fréquemment malades que ceux de la métallurgie.

La fréquence de certaines maladies varie considérablement selon les industries. C'est ainsi que les affections du système nerveux et de l'appareil digestif ont été relativement rares dans les industries du fer et de l'acier, et que la bronchite grippale et la grippe y ont été peu fréquentes. Néanmoins, on y a relevé des cas plus nombreux de certaines maladies épidémiques et infectieuses telles que la variole, la fièvre typhoïde et le paludisme. D'autre part, l'incidence de la pneumonie pour les travailleurs du fer et de l'acier dépasse celle des autres industries visées.

L'étude des cas de maladies graves qui se sont déclarées en 1924 fait ressortir que certaines affections du système nerveux, de l'appareil circulatoire, des voies génito-urinaires, présentent plus d'importance du point de vue du temps perdu que de la fréquence ; en revanche, la grippe est grave des deux points de vue. L'extension de la période de l'indemnisation n'a pas eu pour conséquence une incapacité plus prolongée.

***

FRANCE. — *Le développement de l'organisation antituberculeuse en* 1925.

Comme les années précédentes, M. Moine, le très distingué statisticien du Comité national de défense contre la tuberculose, fait paraître, pour l'année 1925, son rapport annuel. Le document, composé avec beaucoup de talent, présente une véritable mine de renseignements utiles à tous ceux qui s'intéressent à la lutte antituberculeuse.

Au cours de l'année examinée, on a enregistré la création de 44 dispensaires antituberculeux, ce qui porte le nombre de ces institutions, éminement utiles, de 528, fin 1924, à 569 au 31 décembre 1925. On constate ainsi que 81 départements sont pourvus, en nombre variable, de dispensaires dont le rendement médico-social mérite de retenir l'attention.

Le nombre total de consultations, données en 1925, est de 607.816. Sur 100 admissions nouvelles, on enregistra 37,7 cas de tuberculose. C'est surtout la forme pulmonaire qui est dépistée chez les adultes. Les enfants présentent, par contre, des adénopathies bronchiques (63 p. 100) et tuberculose extra-pulmonaire, soit dans la proportion de 19 p. 100.

On devrait étudier, d'une façon approfondie, tous les chiffres reproduits, et cela d'autant plus qu'ils touchent, non seulement la tuberculose, mais aussi la mortalité générale en France et en Europe, ainsi que la natalité. M. Moine a tenu de sortir du cadre de la lutte antituberculeuse proprement dite pour aborder résolument ce vaste domaine où l'on remarque aisément l'interdépendance de toutes les questions médico-sociales. La valeur du rapport se trouve ainsi augmentée pour le plus grand profit de la campagne en faveur de l'assainissement général.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 12 avril 1927.

Les pratiques funéraires dans l'Islam de l'Afrique du Nord et leur répercussion sur l'hygiène et la santé publique. — M. *Dinguizli* insiste sur la répercussion que certaines de ces pratiques peuvent avoir sur l'hygiène sociale et la santé publique. Il fait ressortir tous les progrès accomplis grâce au protectorat de la France sur ces pays Nord-Africains. Les inhumations sont actuellement soumises à la même réglementation que dans la Métropole.

L'auteur insiste sur les inconvénients de l'usage qui veut que la literie dans laquelle s'est produit le décès, les vêtements que portait le malade au moment de la mort, ceux dont il faisait usage pendant la dernière période de sa vie, soient offerts aux laveurs des morts en plus de leurs rémunérations. Ces derniers les font porter au plus tard le lendemain des funérailles sur un marché spécial et là on procède à leur vente *à la criée*. On conçoit l'étendue de la propagation par contage de certaines affections épidémiques ou contagieuses. Il préconise un certain nombre de mesures parant aux divers dangers que comportent encore les pratiques funéraires islamiques.

Action d'un certain nombre d'eaux minérales et de solutions salines sur l'imbibition colloïdale. — MM. *Violle* et *Dufourt* ont, dans un précédent travail, mis en évidence l'action d'un certain nombre d'eaux minérales sur le gonflement du muscle gastrocnémien de grenouille et montré que, à ce point de vue, les différents types d'eaux minérales se comportaient de manière si caractéristique qu'on pouvait déduire de la seule étude du gonflement, le groupement auquel appartient une eau minérale déterminée et, peut-être, pour une certaine part, les causes profondes de son action physiologique. Ils ont alors pensé que s'ils arrivaient à réaliser ces mêmes gonflements au moyen de solutions artificielles, cette synthèse pourrait apporter quelques précisions dans la connaissance de ce phénomène. Or, en étudiant d'une part, les courbes de gonflement du muscle et, d'autre part, la composition chimique de nos eaux minérales, ils ont été frappés de certains rapports qui existaient entre ces deux facteurs. Les eaux minérales expérimentées appartiennent les unes à la catégorie des eaux alcalines, les autres à la catégorie des eaux calcaires. Il était intéressant de savoir si le phénomène de gonflement dépend de la proportion relative des métaux alcalino-terreux par rapport à l'alcalinité, ou s'il dépend de cette même proportion par rapport à la concentration des métaux alcalins.

Dans une première série de recherches, les auteurs ont envisagé le rapport des métaux alcalino-terreux à l'alcalinité.

Ils sont parvenus à ce résultat que l'action des ions alcalino-terreux (l'ion Ca en particulier) paraît caractérisée par deux actions successives : gonflement du tissu musculaire, puis dégonflement rapide et perte de poids.

L'action de l'alcalinité, dans cette série d'expériences, est caractérisée, inversement, par un gonflement régulièrement progressif.

La courbe de gonflement paraîtrait donc régie dans ce cas par le balancement de deux actions inverses, d'après le rapport alcalino-terreux-alcalinité.

Les auteurs se réservent d'étudier ultérieurement en quoi ces conclusions pourraient tout d'abord être modifiées en substituant au terme alcalinité, dans l'équilibre en cause, la notion chimiquement différente : concentration en ions alcalins.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du 8 avril 1927.

L'infection gonococcique génitale d'emblée chez l'homme (sans uréthrite blennorrhagique préalable). — M. *Charles David* attire l'attention sur les infections gonococciques qui traversent l'urèthre chez l'homme sans y déterminer de réaction inflammatoire, ni d'écoulement et qui, passant totalement inaperçues, vont se loger d'emblée dans la prostate et les vésicules séminales. Une fois installé dans ces organes, le gonocoque peut y sommeiller pendant un temps variable, allant jusqu'à plusieurs années, sans y déterminer aucun trouble apparent ; il peut se réveiller à un moment quelconque avec ou sans cause occasionnelle et déterminer, soit une complication locale (vésiculite ou prostatite suppurée, orchite), soit un écoulement uréthral, véritable uréthrite descendante. Ces *porteurs de germes* sont très dangereux parce qu'inconscients, ils peuvent être contagieux ; seule, la spermoculture permet d'éclairer le diagnostic. Il convient de traiter ces malades par les massages de la prostate et des vésicules séminales, ainsi que par la vaccinothérapie.

La fièvre d'invasion bacillaire et la dissociation des progrès du laboratoire et de la clinique. — M. *Georges Rosenthal* souhaite que des cuti-réactions en série suivent, chez l'enfant, les phases de l'imprégnation bacillaire normale des grandes villes. Une attention spéciale y sera apportée, étant donnée l'importance de la guérison complète de la première atteinte. Il ne faut pas que les progrès du laboratoire restent sans conséquence pour la clinique. C'est de la guérison complète de la première atteinte que dépend la difficulté de la reviviscence de la tuberculose chez l'adulte.

Valeur du pH urinaire. — M. *R. Goiffon* montre que le pH ne mesure pas la totalité des acides émis par l'urine ; c'est une qualité chiffrée qui est fonction de la quantité des acides libres, de leur nature et de la quantité des acides neutralisés par des bases minérales ou l'ammoniaque. Cette mesure physico-chimique doit être complétée par le dosage chimique des constituants de l'acidité. Elle ne constitue qu'un progrès sur le papier de tournesol.

Le traitement du vertige d'origine intestinale par l'auto-vaccination par voie buccale. — M. *Gaehlinger* rapporte les bons effets de l'auto-vaccination par voie buccale dans l'infection intestinale, dans ses symptômes primaires (colites, constipation infectée et spasme) et dans ses symptômes secondaires (pyélonéphrites, urticaires, troubles nerveux, certaines hypertensions, etc.). Il se sert d'un vaccin bouillon riche en exotines, en endotoxines et en produits de lyse spontanée (Procédé Gaehlinger-Bécart).

On obtient une vaccination biliée par la propre bile du malade en faisant ingérer 1/2 heure auparavant, un cholagogue actif, tel que l'eau de Châtel-Guyon prise à la source. Cette vaccination est toujours bien tolérée et ne donne jamais lieu à aucun incident. L'auteur rapporte notamment deux observations de vertiges graves d'origine intestinale guéris par cette méthode nouvelle.

E. PERPÈRE.

BIBLIOGRAPHIE

Les formes cliniques de la tuberculose pulmonaire, par L. Bard. In-8 de 98 pages, 10 fr. N. Maloine, 27, rue de l'École-de-Médecine, Paris, VIe.

La classification de Bard est citée dans toutes les monographies consacrées à la tuberculose pulmonaire ; mais les citations, de même que les multiples emprunts qui lui sont faits à l'occasion, le sont généralement de seconde main, le texte original étant depuis longtemps introuvable. Non seulement les phtisiologues, mais tous les praticiens qui s'intéressent un peu particulièrement à la tuberculose, seront heureux de trouver dans cette monographie, tout à la fois, l'expression directe de la pensée initiale de l'auteur, et l'exposé des additions et des explications complémentaires que lui ont inspirées ses observations ultérieures.

Antigénothérapie de la tuberculose par les extraits méthyliques de bacilles de Koch, par L. Nègre et A. Boquet. Préface du Professeur A. Calmette. 1 volume 158 pages avec 2 planches. Collection de médecine et chirurgie pratiques. Masson et Cie, éditeurs. Prix : 16 fr.

L'extrait de bacilles de Koch préparé par les auteurs en vue de la recherche des anticorps tuberculeux dans le sérum des malades, a été d'abord essayé par MM. Nègre et Boquet dans le traitement de la tuberculose expérimentale.

Les résultats qu'ils ont observés ont été si encourageants : maintien du bon état général, ralentissement de l'évolution de la maladie, localisation et organisation fibreuse des lésions, que l'emploi de l'antigène méthylique, dont la toxicité est nulle quand il est correctement administré, a été progressivement étendu au traitement des différentes formes de la tuberculose humaine.

On trouvera dans ce petit livre tous les renseignements désirables sur le mode de préparation des extraits bacillaires, sur leurs propriétés biologiques et leur mode d'emploi pour la recherche des anticorps sériques, sur la technique de leur utilisation dans le traitement de la tuberculose, et les principales observations cliniques qui mettent en évidence leur valeur thérapeutique.

Diagnostic des principaux cancers, par Henri Hartmann, avec la collaboration de MM. Bensaude, Bérard, Chevassu, Darier, Forgue, Legueu, Lemaitre, Michon, Morax, Nové Josserand, Okinczyc, Rist, Roussy, Sépileau. 1 volume de 64 pages avec 10 figures. Masson et Cie, éditeurs. Prix : 10 fr.

Ce petit livre contient sous une forme concise, sans bibliographie, sans détails oiseux, les signes révélateurs des divers cancers. Pour le cas où une biopsie peut être utile, l'exposé clinique est suivi d'une description des lésions.

Les nègres par M. Delafosse. Un volume in-4° pot, avec 59 planches hors texte en héliogravure. Broché : 16 fr. 50. N° 4 de la collection. Les éditions Rieder 7, place Saint Sulpice, Paris-VIe.

Cet ouvrage est le dernier qu'ait écrit le grand ethnologue français mort l'an passé.

Il montre d'abord pourquoi nous connaissons plus mal les nègres, que toute autre grande race de l'antiquité ou de nos jours. Il expose ce que nous savons de leur préhistoire et de leur histoire. Il les étudie enfin dans les manifestations les plus caractéristiques de leur civilisation : le collectivisme, la moralité, l'art, la littérature.

Des illustrations choisies et classées, en grande partie nouvelles, dressent un tableau graphique, méthodique, aussi complet que possible, de la vaste civilisation nègre.

L'histoire, la vie, les mœurs et la curiosité par l'image, la caricature, le document. Ouvrage publié sous la direction de John Grand-Carteret. 5 vol. in-4, 31×23, de chacun 450 à 480 p. 150 hors-texte en bistre, en camaïeu, en héliogravures ou coloriés à la main ; plus de 3000 gravures dans le texte. Prix de souscription aux 5 volumes : brochés : 595 fr. ; reliés 1/2 chagrin : 795 fr. Librairie de la Curiosité et des Beaux-Arts, 9, rue de Villersexel, Paris.

Le premier volume de ce grand ouvrage, dont l'illustration est presque entièrement inédite, vient de paraître.

Il comprend 480 pages, 29 hors-texte en couleurs ou coloriés au pochoir, 400 illustrations dans le texte. En voici la table des matières :

Présentation et thèse d'ouverture. — Le grand seizième, sa caractéristique, sa physionomie. — Une invention qui a révolutionné le monde : l'Imprimerie. — Le premier grand mouvement inernational : la Renaissance, de Pétrarque à Ronsard. — La conquête du Nouveau Monde ; la répercussion en France de la découverte de l'Amérique. — Comment se manifesta la passion de l'antiquité : Comment furent présentés et illustrés les ouvrages anciens. — Le livre et l'image, instruments de vulgarisation ; les Bibles, les Traités, les Heures. — L'Histoire par les images du livre, les maîtres du monde, les figures de légendes, la justice et la répression. La flagellation. — Le pamphlet au service du pouvoir politique. — De quelques ancêtres du « canard » : les joyeuses « Entrées » des souverains. — Une forme de la satire : la chanson populaire et les événements politiques. — Les étapes de l'Utopie : de l'utopie à la réalité. — Les idées républicaines au XVIe siècle. — Un pamphlet politique : Les origines des visées sur le Rhin. — Le triumvirat intellectuel du seizième siècle, la Sagesse, le Rire, la Raison : Erasme, Rabelais, Montaigne. — Un homme de robe révolutionnaire : La Boëtie. — Les rois et les reines du seizième siècle, images et aperçus. — De quelques dames d'amour des rois et de leur influence sur la politique. — L'art de guérir et l'art d'opérer au XVIe siècle. — L'enfer de la littérature ; le seizième siècle et la poésie érotique. — La question économique au XVIe siècle. — La persistance des idées rétrogrades au seizième siècle, etc.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 18. LE NUMÉRO : 1 FRANC (avec son SUPPLEMENT ILLUSTRÉ) 30 AVRIL 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

SOMMAIRE

Travaux Originaux

A. FRUHINSHOLZ : A propos du traitement de l'infection puerpérale post-partum. p. 629

JOSEPH CHALIER et HENRI-PAUL THIERS : Le rapport hémoméningé du chlore (Derrien) et sa valeur clinique p. 653

Histoire de la Médecine

MÉNÉTRIER : Orfila (1787-1853). p. 667

Clinique Infantile

H. BARUK : Les encéphalopathies de la première enfance. I. Notions de physiologie et de séméiologie nerveuse de la première enfance p. 672

Pratique Obstétricale

HENRI VIGNES : Vomissements gravidiques. p. 67[illegible]

Sociétés Savantes

Société Médicale des Hôpitaux p. 680

En Marge

Cavernes sépulcrales au Nord Bornéo. — Un cours anglais de déontologie au XVIIIe siècle. — Un médecin galérien. — Une hystérique de 1829. (J. LAFONT). — Le commerce des sangsues au siècle dernier. — Le roi de [illegible]. [illegible] dans le crime. — [illegible] de M. Rist. (Maurice GENTY) p. 6[illegible]

Variétés

L'Homme impuissant, par Charles Richet. (Dr E. [illegible]). — La Femme qui fume. (P. [illegible]). — La Médecine et la vie littéraire contemporaine. (Jean VINCHON) p. 681

Nouvelles p. 6[illegible]

Bibliographie p. 624 et 638

SUPPLEMENT ILLUSTRÉ

Ex-Libris médicaux (22 fig.).

VARIÉTÉS GASTRONOMIQUES :
PERCY : L'omelette considérée hygiéniquement (2 fig.).

NOUVELLES

Premier Congrès des Sociétés françaises d'oto-neuro-oculistique. — Le premier Congrès des Sociétés françaises d'oto-neuro-oculistique se tiendra à Strasbourg les mercredi 25 et jeudi 26 mai prochains.

Présidents d'honneur : Prof. COPPEZ, de Bruxelles ; Prof. Ch. FARRERI, de Rome ; Prof. MARINESCO, de Bucarest ; Dr ANDRÉ-THOMAS, de Paris.

Comité d'organisation : Président : Prof. J.-A. BARRÉ, de Strasbourg. Vice présidents : Prof. H. ROGER, de Marseille ; Prof. CANUYT, de Strasbourg ; Dr WEILL, de Strasbourg. Secrétaire général : Prof. Agrégé VELTER, de Paris. Secrétaires locaux : Dr KLOTZ, Dr LIEOU, Dr NORDMANN.

Le Bureau du Congrès a mis à l'ordre du jour la question suivante : Le nystagmus. Rapporteurs : M. BALDENWECK, de Paris. Valeur clinique du nystagmus oculaire dans les affections du labyrinthe postérieur ou vestibulaire. — M. ROGER, de Marseille. Valeur clinique du nystagmus oculaire dans les affections du système nerveux central. — M. REDSLOB, de Strasbourg. Nystagmus des aveugles. — L'exposé et la discussion des rapports seront faits au début de chaque séance.

Communications. — Les communications qui suivront au cours de chaque séance l'exposé et la discussion des rapports doivent avoir trait au nystagmus.

Dès maintenant d'importants travaux nous sont annoncés parmi lesquels nous citons ceux de MM. COPPEZ, de Bruxelles : LAFON, de Périgueux : sur le nystagmus de convergence ; PORTMANN, de Bordeaux ; CANUYT, de Strasbourg ; WEILL, de Strasbourg ; Van BOGAERT, d'Anvers ; MARTIN, de Bruxelles ; TERRACOL, de Strasbourg ; Van GEHUCHTEN, de Bruxelles : sur les voies nerveuses du nystagmus ; SCHWARTZ, de Strasbourg : sur le mécanisme de la phase rapide du nystagmus et sur l'action de quelques poisons sur le nystagmus ; REYS, de Strasbourg : sur le nystagmus dans les tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux ; HALPHEN, de Paris ; BARRÉ, de Strasbourg, etc.

Promenades et excursions : Des promenades et excursions sont en voie d'organisation.

Dispositions générales : Tous les membres des Sociétés d'oto-neuro-oculistique belge, italienne, roumaine et française et les abonnés à la *Revue d'Oto-Neuro-Oculistique* font partie de droit du Congrès français des Sociétés d'Oto-neuro-oculistique.

Les spécialistes otologistes, neurologistes, oculistes, qui ne sont membres d'aucune des Sociétés françaises d'oto-neuro-oculistique, ou les médecins non spécialisés, qui désireraient suivre les travaux du Congrès y sont cordialement invités. Ceux d'entre eux qui désireraient présenter des communications sont priés d'en adresser au plus vite le titre : soit au président, le Prof. BARRÉ, Clinique neurologique, Hôpital civil, Strasbourg : soit au Secrétaire général, le Prof. agrégé VELTER, 38, avenue du Président-Wilson, Paris (16e).

Jury du concours pour l'emploi de médecin des asiles publics d'aliénés. — Art. 1er. — Le jury du concours pour l'emploi de médecin des asiles publics d'aliénés, dont l'ouverture a été fixée au 25 avril 1927, est constitué comme suit :

Président : M. le docteur Daniel Santenoise, inspecteur général adjoint des services administratifs.

Membres titulaires : M. Lévy-Valensi, de Paris ; M. le docteur Petit, de Ville-Evrard ; M. le docteur Damaye, de la Roche-sur-Yon (Vendée) ; M. le docteur Beaussart de la Charité (Nièvre) ; M. le docteur Chevallier-Lavaure, de Font-d'Aurelle (Hérault) ; M. Le docteur Mezie, de Fleury-les-Aubrais (Loiret) ; M. Haye, chef du 1er bureau au ministère du travail.

Membres suppléants : M. le docteur Perrens, de Château-Picon (Gironde) ; M. le docteur Simon, de Perray-Vaucluse (Seine-et-Oise).

Syndicat général des biologistes français. — Sur l'initiative de la Section biologique du Syndicat médical de Bordeaux, un syndicat général des biologistes français est en formation.

Son but est de resserrer les liens confraternels ; de régler aux mieux des intérêts moraux et matériels de ses membres, toutes les questions se rapportant au libre exercice de la profession ; de fixer et de veiller à l'application des règles déontologiques ; d'assurer une représentation efficace devant les grandes collectivités et l'Etat.

Il se recrute parmi les docteurs en médecine dirigeant un laboratoire patenté, possédant un passé technique sanctionné par des titres, ou une pratique d'au moins trois années à la satisfaction du corps médical local et admis à la majorité des membres.

Les vingt membres fondateurs tiendront une séance constitutive à Bordeaux, le 14 mai. Ils font appel à tous les confrères spécialisés pour venir grossir leurs rangs et les éclairer de leurs avis. Le vote par correspondance est admis en principe.

Dès la formation définitive, l'affiliation sera demandée au Groupement des syndicats généraux de médecine spécialisés.

Pour tous renseignements complémentaires et adhésions, s'adresser au secrétaire provisoire : Dr CUVIER, 30, place Gambetta, Bordeaux.

Concours à l'école dentaire de Paris. — Par décision du Conseil d'administration en date du 15 février 1927 ;

Un concours pour un poste de professeur suppléant et deux postes de chef de clinique de chirurgie dentaire, ainsi que pour trois postes de chef de clinique de dentisterie opératoire, sera ouvert en mai 1927 ;

Un concours pour deux postes de professeur suppléant d'anesthésie sera ouvert en juin 1927 ;

Un concours pour un poste de chef de clinique de bridges et de couronnes, deux postes de chef de clinique de prothèse et deux postes de chef de clinique d'orthodontie sera ouvert en novembre 1927.

Prix de la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux. — *Prix Fauré.* — La Société de médecine et de chirurgie met au concours la question suivante : Mesures prophylactiques contre la fièvre typhoïde à Bordeaux. La valeur du prix sera cette année de 600 francs.

Les mémoires, écrits très lisiblement en français, doivent être adressés, francs de port, à M. Frèche, secrétaire général de la Société, 42, cours Georges-Clémenceau. Les membres associés résidants de la Société ne peuvent pas concourir. Les concurrents sont tenus de ne point se faire connaître ; chaque mémoire doit être désigné par une épigraphe qui sera répétée sur un billet cacheté, contenant le nom, l'adresse du concurrent ou celle de son correspondant. Si ces conditions ne sont pas remplies, les ouvrages seront exclus du concours. Les mémoires devront être adressés jusqu'au 30 juillet 1928.

Nécrologie. — M. Jules BŒCKEL, de Strasbourg. — Dr Paul REGNARD, de Paris. — Pr SCHICKELÉ, de Strasbourg. — Dr Joseph MARTIN, de Penne en-Agenais. — Dr VERHAEGHE, de Lille. — Dr HÉRIN, de Féchain (Nord).

EN MARGE

Cavernes sépulcrales dans le Nord Bornéo. (*Proceedings of the Imperial Academy*, Tokyo, décembre 1926). — Enku-Uno a visité en août 1925 la colline Batu Putch (roche blanche), constituée par un piton calcaire de 100 mètres, entouré de précipices et situé au milieu d'une épaisse forêt, dans la vallée de la rivière Kinabatangan. Du pied au sommet se trouvent trois étages de cavernes contenant des cercueils en bois de fer ; la plupart, ayant 2 m. 50 de longueur, sont creusés dans une pièce cylindrique de bois, avec des têtes de buffles sculptées aux deux extrémités ; leurs côtés et les couvercles, de même bois, sont couverts de bas-reliefs bien travaillés avec des motifs de serpents, de grenouilles, de crocodiles ou de dessins géométriques. Dans plusieurs sarcophages, des ossements humains sont dispersés pêle-mêle, rendant tout à fait impossible l'étude anatomique. Une tradition populaire, et peut-être simplement étymologique (Kind = Chine, batagan = digue), rapporte qu'une grande colonie chinoise avait vécu jadis à cet endroit ; cependant les sépultures en question ne peuvent pas être si anciennes, il semble impossible qu'elles remontent à plus de 100 ans ; bien qu'elles contiennent quelques articles d'origine chinoise, la structure des cercueils, leurs sculptures et la façon elle-même de la déposition dans des cavernes inaccessibles appartiennent non aux Chinois mais plutôt à certains indigènes plus primitifs de Bornéo. L'existence de tombeaux de ce genre, dits *lobang batu* ou *lobang tulang*, est bien établie dans l'intérieur de Bornéo et dans la péninsule sud-est des Célèbes. Tels sont les exemples actuels, assez rares dans le monde oriental, de la forme sépulcrale la plus ancienne, laquelle remonte jusqu'à la période paléolithique et dont dérivent, en Europe, les dolmens, les catacombes, les cryptes et les autres nécropoles ou ossuaires.

Le remède anglais que Louis XIV acheta pour une somme fabuleuse, était tout simplement un vin de quinquina aromatique de première macération dont Nicolas de Blégny décrit en détail le mode de fabrication dans un petit livre intitulé : *Le Remède Anglais pour la guérison des fièvres* (Paul Lamothe, *Gazette Hebdomadaire des sciences Médicales de Bordeaux*, 17 octobre 1927). « Ayez une livre de bonne écorce de quinquina subtilement pulvérisée et tamisée ; arrosez-la alternativement durant un jour ou deux avec la décoction d'anis et le suc de persil ; mettez alors cette poudre dans une cruche de grès tenant environ quinze pintes. Versez par-dessus peu à peu et en agitant la matière autant de bon vin rouge qu'il en faudra pour remplir le vaisseau, et l'ayant ensuite bien bouché, laissez infuser votre mélange durant huit jours sans l'approcher du feu, observant de le remuer deux ou trois fois le jour avec un bâton propre à agiter le fond. Après quoi ayant coulé votre liqueur par une double étamine bien serrée, vous la mettrez dans des bouteilles de verre qui étant exactement bouchées et mises dans un lieu sec et point trop aéré la conserveront dans sa pleine vertu deux ou trois mois et même davantage. » La posologie de ce vin était de 5 à 6 onces, c'est-à-dire un demi-setier, mesure de Paris, pour les adultes. On diminuait d'un tiers pour les personnes délicates en édulcorant de jus de citron ou d'orange. Pendant les accès, les doses étaient répétées toutes les trois heures. L'accès arrêté, on ne donnait plus que deux prises, une le matin à jeun, l'autre le soir, longtemps après le coucher, pendant cinq ou six jours.

Un cours anglais de déontologie au XVIII[e] siècle. (P. Balard, *Gazette hebdomadaire des sciences médicales de Bordeaux*, 17 octobre 1926). — Il s'agit des *discours sur les devoirs, les qualités et les connaissances du médecin*, par Jean Grégory, médecin du roi de la Grande-Bretagne et professeur de médecine de l'Université d'Edimbourg, traduit de l'anglais sur la nouvelle édition corrigée et augmentée par l'auteur, par M. Verlac. A Paris, chez Crapart et Briand, libraires, place Saint-Michel 1787. Les deux premiers discours se rapportent plus spécialement aux devoirs et aux qualités du médecin, les quatre autres traitent des connaissances professionnelles, de l'enseignement de la médecine et des sciences en général. En dehors

des conseils donnés pour la formation morale du médecin, on y trouve quelques réflexions judicieuses sur l'enseignement et qui sont encore d'actualité comme celle-ci : « On nous accable par une énumération fatigante de cas extraordinaires n'ayant rien qui leur soit commun, dont les pareils ne sont jamais arrivés et qui probablement n'arriveront jamais encore ; tandis que les symptômes, qui différencient certaines maladies ordinaires d'autres d'une nature différente, mais se ressemblant, sont loin d'être confirmés.

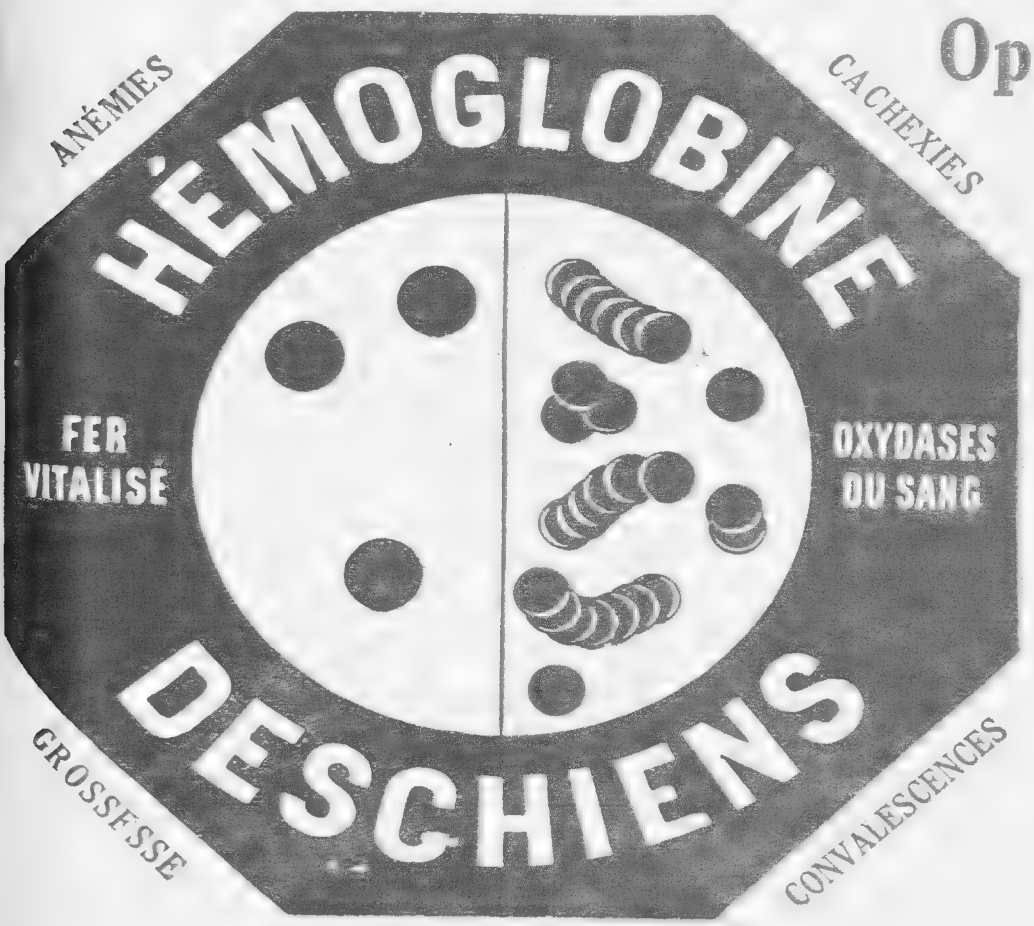
Un médecin galérien (*Annali di medicina navale et coloniale*, 26e année, vol. II, fasc. V-VI.) — Le musée naval de la Spezzia possède une supplique qui fut adressée en mars 1835 à l'amiral Georgio des Geneys, commandant général de la marine à Gênes, par le galérien N° 1324, le Dr Vincenzo Pierra, né en 1781 à Guspini (Sardaigne), où il exerçait la profession de médecin-chirurgien et condamné à vingt ans de travaux forcés par le tribunal de Cagliari le 25 juin 1821 pour agression à main armée et homicide. Dans la nuit du 1er août 1809, une vendetta avait mis en présence, près de Siligna, deux groupes ennemis, composés l'un de trois hommes, l'autre de quatre hommes et d'une femme ; un de ces derniers avait été tué et la femme blessée ; elle fut soignée et guérie par Pierra. Soupçonné d'avoir fait partie du premier groupe il prit la fuite mais fut arrêté quelques années après ; il ne lui servit de rien d'établir qu'il avait cherché à éviter la rencontre et à mettre la paix entre les combattants et qu'après avoir échoué, il avait dû obéir aux règles de l'honneur familial. Envoyé au bagne de Gênes le 5 juin 1825, il embarqua en 1829 sur le *Commercio* et en 1833 sur la *Haute-Combe* et assista à plusieurs rencontres avec des pirates. Dans une démonstration contre le bey de Tunis, il assura le service sanitaire de l'équipage d'une dizaine de barques armées. A la suite de sa demande en grâce, la peine fut commuée en travaux forcés... en chirurgie (*lavori forzati* in *chirurgia*) et Perria passa sur la *Staffetta* en qualité de phlébotome.

Une hystérectomie en 1829. — Le Dr A. Drouineau a la bonne fortune de posséder dans ses dossiers de famille la correspondance échangée, il y a une centaine d'années, entre son grand-père Paul Drouineau, faisant ses études médicales à Paris et celui qui avait été à la Rochelle son premier maître, Pinet, chirurgien de l'hôpital Saint-Louis. Les lettres de l'étudiant sont particulièrement intéressantes ; passionné pour ses études, travailleur acharné, observateur de premier ordre, il raconte au vieux médecin rochelais tout ce qui le frappe dans les hôpitaux de Paris et il le fait avec un grand luxe de détails. Voici la première et la plus courte des deux lettres publiées dans le *Bulletin de la Société de médecine et de chirurgie de la Rochelle* (mars 1927.)

Paris, 6 août 1829.

... Je ne vous écris aujourd'hui cette petite lettre que pour vous annoncer une longue épître que je n'ai pu achever, dans laquelle je vous donne les détails de mon 5e examen, je vous demande quelques conseils sur le plan de ma thèse et dans laquelle je vous décrirai minutieusement une bien grande opération qui a été exécutée pour la deuxième fois en France, je vous la donnerais à deviner en cent que vous n'y parviendriez pas : c'est l'extraction totale de l'utérus. Cette opération a été entreprise et exécutée par M. Récamier, médecin de l'Hôtel-Dieu. Je suis assez ami avec lui : j'étais à côté de lui pendant l'opération. Nous n'étions qu'une quinzaine d'élèves présents. M. Dupuytren admira ce succès et a dit en pleine clinique que c'était la plus grande et la plus belle découverte qu'on ait faite depuis bien des années en chirurgie. Il doit la pratiquer sous peu de jours. Mais n'entamons pas ce sujet. Je vous décrirai ce procédé et je vous dirai ce que j'en pense.

J. Lafont.



Le commerce des sangsues au siècle dernier. — Un entrefilet sur la consommation des sangsues au temps de Broussais, paru ici même et reproduit par le *Temps*, a valu à ce journal deux intéressants documents que lui a adressés M. Masson, chef du contrôle à l'Agence des Messageries maritimes à Marseille. Voici ces deux documents que le Dr Henri Bouquet a reproduits dans un récent numéro du *Temps* :

« Ordre de service n° 29 du 25 juin 1852. — A messieurs les commandants de paquebots de la Compagnie. — Le transport des sangsues acquiert à chaque voyage une importance dont la compagnie doit favoriser le développement par des soins spéciaux, qui auraient pour résultat d'assurer à nos paquebots cet élément de recettes.

« Les sangsues ont particulièrement à souffrir de la chaleur et du contact de l'eau salée ; les mesures à prendre doivent donc tendre à les mettre à l'abri de cette double cause de mortalité.

« Tout en recommandant aux commandants de ne négliger aucun des moyens que leur suggérera leur expérience de ce genre de transport, le comité de direction appelle leur attention sur une précaution qui a été indiquée par un des principaux expéditeurs de Smyrne. Il s'agit de ménager une pente aux prélarts recouvrant les baquets et entretenir un certain courant d'air qui, en été, est absolument indispensable pour la conservation de cette marchandise délicate.

« *L'administrateur, inspecteur général des services maritimes des messageries nationales,*

« Armand Béhic. »

« Ordre de service n° 36 du 29 juillet 1852. — A M. Vidal, contrôleur des armements. — Le débarquement des sangsues exige des précautions particulières afin que cet article ne soit pas détérioré par un trop long séjour sur les « chattes » ou exposé aux rayons du soleil.

« Le comité de direction invite en conséquence M. Vidal, contrôleur des armements, lorsque les navires arriveront avec un chargement considérable de sangsues, à en faire opérer le débarquement en deux fois et sur deux chattes. Il voudra bien en même temps donner l'ordre aux acconiers de recouvrir les baquets de sangsues de prélarts jusqu'au moment de leur mise à quai afin de les garantir de l'action de la chaleur.

« *Le membre du comité de direction délégué,*

« Donna. »

Bien entendu M. Masson ajoute que le trafic des sangsues a complètement disparu.

Nous voilà loin de ce qui se passait en 1829 dans les hôpitaux militaires.

Le Dr Poullain, qui avait suivi en qualité de sous-aide les chefs du Val-de-Grâce, raconte, dans sa thèse inaugurale, qu'on calculait et qu'on préparait à l'avance le nombre des sangsues, suivant le nombre des entrants. « Combien d'entrants ? demandait, à la visite du soir, un chef de service. — Dix, lui répondait-on. C'est bien, cela fait trois cents sangsues, trente pour chacun ». Et il signait à l'avance les bons, tout préparés, d'ailleurs. (Chauffard. *Andral*).

Le rob de Boyveau-Laffecteur dans la marine. — Dans leur précieux volume sur les *Ex-Libris* de médecins dont il est question d'autre part, MM. Olivier et Valet donnent d'intéressants détails sur Boyveau-Laffecteur. Boyveau, qui ajouta à son nom celui de son prête-nom Laffecteur, et devint ainsi pour le public Boyveau-Laffecteur, était fournisseur de son médicament « pour le service des vaisseaux de Sa Majesté, ainsi que des hôpitaux de la marine dans les différents ports du Roi ». Des archives que M. Valet a pu compulser au port de Brest, il ressort que Boyveau-Laffecteur vendait son rob à la marine « chaque bouteille de pinte de trente-deux onces à raison de 32 livres tournoi, se chargeant des frais de l'emballage

et garantissant les avaries qui pourraient être occasionnées par le transport ». Il consentait en outre « une déduction de quatre deniers pour livre attribuée aux invalides de la marine ». Mais le ministre de la marine, M. de La Luzerne, faisait les plus grandes difficultés pour accorder les demandes des ports en rob antisyphilitique « attendu le prix excessif de cette liqueur », et prescrivait de ne l'employer qu'à la mer « où les frictions peuvent être très dangereuses aux individus attaqués en même temps de vices vénériens et scorbutiques ». Chaque traitement mercuriel revenait alors à 5 ou 6 livres environ, tandis que celui par le rob se montait à 100 livres.

Les haines de M. Rist. M. Rist a quelques haines, *actuelles* si l'on peut les appeler ainsi :

1° Pour certains médicaments ; pour certains maîtres de la médecine, encore vivants.

2° Il a un profond mépris pour les médecins de campagne. Dans un article, paru peu après la guerre, il dénonçait leur ignorance et les rendait responsables de toutes les infirmités, qu'il avait pu constater chez les conscrits au cours des conseils de revision. Si M. Rist a beaucoup appris des infirmières comme il le disait dernièrement au Congrès de Lyon, il est incontestable que la fréquentation des médecins de campagne lui serait nécessaire pour compléter son instruction.

Mais M. Rist a aussi des haines *inactuelles*, non moins véhémentes. On peut s'en rendre compte en parcourant le volume qu'il vient de publier sur la *Tuberculose* dans la Collection Armand Colin, collection fort appréciée de ceux qui travaillent et pensent, mais qui a été bien mal inspirée en acceptant cet ouvrage de polémique.

M. Rist a écrit ce livre pour le grand public et pour les médecins, c'est-à-dire qu'il ne peut convenir ni aux uns ni aux autres. Il est insuffisant pour le médecin ; et au public il ne peut donner que ce tour d'esprit qui l'amenera la plupart du temps à considérer comme des ânes, ceux que M. Rist appelle « ses confrères les médecins ».

Toute la tendresse de M. Rist va à Laennec : beaucoup pensent comme lui, mais Laennec n'est pas un monopole, et comme me le disait un de mes bons maîtres : « A force de me parler de Laennec, ils vont finir par me faire aimer Broussais ». Dans ce dernier, M. Rist ne voit qu'un homme « verbeux, sans mesure... » ; ceux qui se ressemblent ne peuvent jamais s'apprécier. Villemin aussi a fixé l'affection de M. Rist. Mais Pidoux n'est qu' « un certain professeur Pidoux, bien oublié aujourd'hui mais qui passait alors pour un grand homme ». Peu importe le jugement : Trousseau estimait fort son collaborateur et cette opinion nous suffit. M. Rist n'aime pas les thérapeutes et ignore que Pidoux n'a jamais été professeur, mais comme lui simple médecin des hôpitaux, avec en plus quelques titres que M. Rist n'apprécie guère.

Dans ce livre, Bouchard est le « faux et présomptueux savant dont le pontificat pesa si lourdement et de si néfaste façon sur la médecine française jusqu'à une époque toute récente » ; le jugement est court et ne fait guère honneur à un médecin des hôpitaux.

Il y a longtemps déjà, E. Chauffard (*La Médecine française de 1820 à 1830*) souhaitait qu'on écrivît l'histoire de la médecine avec cet esprit du « critique, plus animé du désir de signaler les efforts heureux, les vérités découvertes ou pressenties, que les erreurs qui déparent les œuvres de nos pères, erreurs qui appartiennent à leur temps, autant et plus qu'à eux-mêmes ». M. Rist a adopté un procédé inverse qui ressemble souvent à celui du roquet qui lève la patte en passant à côté d'une statue. Souhaitons que la postérité ne soit pas trop dure pour le passé qu'il représentera un jour.

Maurice GENTY.

TRAVAUX ORIGINAUX

A propos du traitement de l'infection puerpérale post-partum,

Par le Pr A. FRUHINSHOLZ (de Nancy) (1).

Lorsque M. le Doyen m'a proposé de votre part de vous entretenir ici du traitement de l'infection puerpérale j'ai éprouvé d'abord un sentiment d'hésitation.

On balance tout naturellement à étaler ses tares : or l'infection puerpérale reste la tare essentielle de l'obstétricie. D'autre part, le sujet est vaste, difficile et controversé. Toutefois mon hésitation est tombée lorsque j'ai pris connaissance, comme vous-mêmes sans doute, d'un article récent du Dr Metzger, professeur agrégé à la faculté de Paris sur le traitement de l'infection puerpérale (2).

J'avoue que ma bile s'est légèrement échauffée à la lecture d'un certain nombre d'aphorismes, trois tout particulièrement, dont voici d'ailleurs l'énoncé littéral :

1° « *Nous arrivons à une époque où on ne doit plus mourir d'infection puerpérale.* »

2° « *On doit être convaincu que l'immense majorité, pour ne pas dire la totalité des cas de mort par infection puerpérale, résulte d'une faute de technique au cours de l'accouchement.* »

3° « *L'infection puerpérale même grave en apparence a une tendance naturelle à guérir.* »

Ce sont là des affirmations qui me paraissent avoir été écrites d'une plume un peu légère ; elles n'aboutissent à rien de moins qu'à rendre invariablement responsables de tous les accidents infectieux médecins et sages-femmes, non seulement de l'apparition des accidents, mais encore, si je comprends bien, de leur évolution mortelle, car si l'infection « même grave en apparence a une tendance naturelle à guérir » et si elle ne guérit pas, c'est que sans doute les mêmes fauteurs l'en auront empêchée.

Toutes les convictions sont respectables et je m'incline devant la sincérité fortement exprimée de celle de mon collègue.

Toutefois j'estime qu'une conviction ne peut être énoncée dans les mêmes termes qu'une certitude scientifique, surtout lorsque de son énoncé peuvent sortir des condamnations de conscience et d'autres, parmi les plus temporelles qui soient. Je ne me dissimule pas la part d'exactitude qui entre dans les affirmations ci-dessus, mais étant de ceux qui laissent à certaines vérités médicales un caractère « conjectural », je dirais volontiers, en reprenant ces sentences, mais en les transposant du domaine absolu dans le relatif et en les vidant de leur sens nocif et outrancier :

« Nous arrivons à une époque où on ne meurt plus guère d'infection puerpérale ».

« Beaucoup d'infections puerpérales ont pu et peuvent encore résulter d'une faute de technique ».

« Nous ne devons jamais dans notre thérapeutique rien faire qui puisse contrarier les forces de résistance d'un organisme en lutte avec une infection puerpérale ».

C'est dans cet esprit que je veux aborder devant vous l'étude de certains points afférents à la prophylaxie et à la thérapeutique de l'infection puerpérale.

Prophylaxie. — Oui, je suis de l'avis qu'une bonne technique au moment de l'accouchement est de nature à éviter bien des cas d'infection et que par conséquent cette technique doit être impeccable. Ceci n'implique pas nécessairement que cette technique soit une, invariable et fixe.

Quelle que soit la technique adoptée, je vous conseille d'en faire l'application vous-mêmes sans la déléguer aux mains de personne. Praticiens que vous êtes, vous devez être rompus à l'emploi, pour les touchers, des doigtiers pour l'accouchement même des gants de caoutchouc stérilisés ; cela vous est indispensable si vous voulez avoir la certitude de n'être pas dangereux et de n'apporter aucun contage étranger, à vous surtout qui êtes par destination des porteurs de germes. Faites en sorte que tout acte obstétrical, naturel ou artificiel, s'encadre entre deux actes solennels de propreté, l'un préalable, l'autre consécutif à l'accouchement. Je veux bien, si votre intervention doit être rapide et si vous avez affaire à une parturiente à vagin sain et bien tenu que vous vous conformiez aux rites chirurgicaux, c'est-à-dire que vous vous borniez à une application périnéo-vulvaire d'alcool iodé avant et à une application après. Je juge cette manière bonne, mais accordez-moi qu'il en est d'autres et laissez-moi, au risque de paraître démodé et vieillot, vous dire ma prédilection pour les ablutions savonneuses d'eau bouillie et l'injection vaginale antiseptique.

Il n'est pas en notre pouvoir de changer les rapports de mitoyenneté de la vulve et de l'anus ; ce n'est pas notre faute non plus si l'accouchement n'est pas un acte extemporané et s'il se prolonge dans le temps, des heures et des jours, si notre champ opératoire naturel est exposé à toutes sortes de souillures qui relèvent autant de la propreté tout court que de l'anti ou de l'asepsie. J'ai d'autant moins de scrupules à user de savon que je sais avoir devant moi un terrain qui défie toute stérilisation ce qui n'implique pas qu'il défie nécessairement toute netteté. Je vous recommande donc de donner vos soins à l'assainissement de cette région ingrate, en commençant par le périnée et la vulve dont la propreté importe par-dessus tout. Je reste partisan de l'injection vaginale antiseptique bien donnée, sobrement employée à la suite des toilettes externes, car si je sais en effet que le vagin sain et non fréquenté est généralement veuf de microbes pathogènes et par conséquent n'est pas justiciable de l'antisepsie, j'ignore souvent si tel vagin de parturiente n'a pas subi récemment des approches qui auront mis dans sa flore microbienne un peu plus de variétés que n'en compte la bactériologie classique. Et alors j'opte d'autant plus volontiers pour l'injection vaginale qu'il ne me plaît pas d'être soupçonné de méfaits que je n'ai pas commis !

Faites donc, en conclusion, de l'antisepsie périnéo-vulvaire et de l'antisepsie vaginale et soyez assurés que « la manière », qui doit être rigoureuse, d'administrer cette technique quelle qu'elle soit, importe encore plus que la technique elle-même. Je ne suis partisan de l'injection intra-utérine prophylactique et antiseptique que dans des cas tout à fait exceptionnels, ceux dans lesquels vous aurez eu à intervenir dans la cavité utérine et alors je reste fidèle à la fidèle solution iodée de Tarnier.

Puisque nous faisons de la prophylaxie, je vous dirai encore un mot des rétentions et des cas d'infection déjà réalisée « sub partu ». Je ne considère pas les rétentions membraneuses en général comme redoutables et je m'abstiens d'y toucher ; elles se dissolvent plus ou moins dans le travail de décapage et d'histolyse qui est familier à l'utérus puerpéral : elles donnent quelquefois lieu à des accidents locaux, mais je ne les crois pas meurtrières. Par contre : vous devez considérer comme pouvant être le point de départ d'accidents très redoutables les rétentions cotylédonnaires et je vous donne le conseil formel chaque fois que vous aurez la certitude qu'elles existent, chaque fois même que vous en aurez un doute motivé, de pratiquer une révision utérine sitôt après la délivrance. La différence de pronostic entre les rétentions membraneuses et les cotylédonnaires procède à mon sens de ce que ces dernières localisent en un même point un repaire microbien sur lequel s'ouvrent comme des aspirateurs des sinus maintenus béants.

En ce qui concerne les accidents infectieux qui se ma

(1) Conférence faite aux praticiens. Journée méd. de Nancy. 11 mars 1927.
(2) *Presse médicale*, 2 octobre 1926.

nifestent dès l'accouchement je vous signale les résultats encourageants récemment obtenus par Lévy-Solal et Simard qui font immédiatement après la délivrance une application intra-utérine d'antivirus streptococcique (mèche de gaze utéro-vaginale imprégnée, laissée en place 24 heures). Le procédé est à retenir avec cette réserve que toutes les infections ne sont pas nécessairement streptococciques et que les manœuvres exigées risquent de faire la courte échelle à d'autres microbes (gono, coli, perfringens....) que celui qu'on combat spécialement.

Enfin je me déclare partisan, quand l'accouchement est terminé et que les circonstances font redouter des accidents, du *blocage utérin*, bien réalisé, après l'expression des caillots, par l'application de glace sur le ventre.

Traitement. — Vous réaliserez d'autant mieux le traitement de l'infection puerpérale que vous vous conformerez d'abord à deux règles générales très simples.

1º Habituez-vous à regarder les infections puerpérales petites et grandes comme elles sont et ne les accablez pas de ces noms redoutables ou bénins de stercorhémie, d'embarras gastrique, de grippe, etc.

Vous le ferez d'autant mieux que vous serez affranchis de l'idée que toute infection implique votre culpabilité. Je ne vous libère certes pas de celle-ci lorsqu'elle est évidente et je veux que vous gardiez le sentiment très vif de votre responsabilité, mais je tiens avant tout à ce que les intérêts de la malade soient saufs et il importe fortement à ceux-ci qu'on n'abuse pas du « *Te baptiso carpam* » !

2º Sachez localiser le point de départ d'une infection et efforcez-vous d'en évaluer le coefficient. Il y a toute une catégorie d'infections mineures et superficielles que vous devez identifier (petits accidents de drainage, petites infections à point de départ vulvo-périnéal, ou vaginal, ou cervical...). Ce sont elles qui tendent à la cure spontanée ; ce sont celles aussi qui donnent aux partisans exclusifs et convaincus de certaines thérapeutiques, le plus de satisfactions pour ne pas dire d'illusions ; ce sont les mêmes qui nous ont si longtemps attachés à la thérapeutique intra-utérine durant la période héroïque jusqu'au moment où, laissant de côté la lutte à l'arme blanche, nous avons éprouvé l'étonnement de Chantecler ce matin où le soleil parut sans qu'il eût chanté !...

Le traitement dont nous allons débattre est celui qui est applicable aux cas d'infection d'origine intra utérine, sans localisation bien nette, affectant par leur intensité (fièvre et surtout accélération du pouls, altération du facies...), leur précocité ou leur continuité, une certaine gravité ; nous le discuterons en fonction de l'origine streptococcique, la plus habituelle aussi bien, de l'infection.

Traitements locaux. — Je pose en principe qu'il faut être guidé ici plus que partout ailleurs par le souci de ne pas nuire.

J'en appellerai d'abord à vos souvenirs de guerre et aux enseignements que celle-ci nous a apportés sur les mœurs redoutables du streptocoque hémolytique. Cet élément pathogène aime le sang et recherche les tissus vivants ; il n'affectionne pas spécialement les tissus nécrosés : on peut impunément et même utilement priver les plaies de guerre de leur éléments « dévitalisés » avant que le streptocoque n'en soit devenu maître ; dès que celui-ci a pris possession du terrain en y exaltant sa virulence, il faut se comporter envers lui avec les plus grands égards ; on ne traumatise pas impunément, encore moins fouille-t-on sans risque une plaie envahie par le streptocoque : le maniement, même sans rudesse, d'un simple stylet a pu être mortel. Or, la pathologie est une et il n'y a pas de différence essentielle entre la pathologie de la plaie de guerre et celle de la plaie utérine ; il ne doit pas y avoir par suite de divergence thérapeutique profonde de l'une à l'autre.

Il importe évidemment de contrôler et de faciliter le DRAINAGE de la plaie utérine ; ce drainage se fait le plus souvent bien et spontanément : il peut être par exception et pour peu de temps en défaut, mais il tend en général à se rétablir de lui-même. Il est à remarquer qu'il est surtout utile dans les cas où l'écoulement est abondant, fétide, alimenté par des débris sanieux ou membraneux, mais c'est aussi dans ces cas que l'infection généralisée est assez souvent le moins redoutable. Par contre dans les infections streptococciques pures les lochies sont séreuses ou séro-purulentes et assez peu abondantes. Le drainage à demeure par des drains métalliques du type Mouchotte m'a paru inutile dans la plupart des cas.

Je puis en dire autant des LAVAGES INTRA-UTÉRINS qui m'ont fait l'effet d'agir avec efficacité dans les cas surtout où ils offraient le moins d'importance, c'est-à-dire dans ceux où il s'agissait d'assainir, de mettre plus vite au net une cavité utérine malodorante, mais ce n'est pas cet assainissement local qui suffit à guérir une infection streptococcique déchaînée. Je me permets d'insister sur ces faits, car je sais que certains d'entre vous restent très attachés aux lavages intra-utérins, parce que ceux-ci leur ont donné des guérisons incontestables, oui, mais d'infections après tout peu malignes et qui sans doute auraient guéri sans cela. Je n'hésite donc pas à vous détourner de l'emploi des injections intra-utérines ; j'en ai commis moi-même assez au temps de ma formation obstétricale pour que mon témoignage d'abstentionniste converti ait sa petite valeur. Je ne pratique de lavage intra-utérin, sous forme d'irrigation continue rajeunie à la manière de Carrel qu'à titre prophylactique dans des cas d'adhérences anormales du placenta où le nivelage au doigt est aussi aléatoire que le nivelage à la curette et où la digestion lente par le liquide de Dakin des débris délibérément abandonnés dans l'utérus est capable d'éviter une hystérectomie.

D'heureux résultats obtenus par Lévy-Sotal, Simard, Couvelaire permettent d'espérer quelque effet des *pansements intra-utérins de virus* anti-streptococcique dans des cas où le contrôle bactériologique préalable a pu être fait.

Vous ne serez pas étonnés si je me déclare adversaire résolu du CURAGE et du CURETTAGE dans les cas d'infection puerpérale grave.

Ces interventions doivent se situer, dans le temps, à la même place que l'épluchage de la plaie de guerre, c'est-à-dire très précocement, ou ne pas être. Je ne nie pas les heureux et rapides effets de certains curettages hâtifs ou même différés, mais relatifs à des cas bactériologiquement favorables ; leur succès même atteste le caractère superficiel des infections auxquels ils s'adressaient et dont on aurait pu escompter la guérison spontanée.

A propos de ces interventions je vous mettrai en garde contre une des éventualités les plus redoutables de votre pratique. Il vous arrivera d'être convoqués *tardivement* auprès d'une malade *déjà infectée gravement* et chez laquelle vous constaterez l'existence d'une rétention cotylédonnaire. Devant un tel cas, réprimez votre premier geste qui sera d'enlever aussi vite le corps du délit ; le moment est passé depuis longtemps, probablement, où cette ablation aurait pu se faire sans risque : vous êtes dans une impasse, car si vous vous abstenez, la malade mourra sans doute, mais si vous intervenez elle mourra peut-être encore plus vite. Vous devrez alors songer à l'opportunité d'une hystérectomie d'emblée : en tout cas vous vous garderez momentanément de fouiller un utérus dangereusement infecté et vous vous contenterez d'une irrigation à la Carrel. Il n'est pas de situation plus tragique, plus « traquée » que celle-là : seule une bonne prophylaxie des rétentions cotylédonnaires vous en évitera les angoisses.

Traitements généraux. — Les traitements généraux comme les traitements locaux seront dominés par l'idée de ne pas nuire, de ne diminuer en rien, d'augmenter si possible, les forces de résistance de la malade à l'égard de

son mal. J'envisagerai d'abord les traitements, spécifiques, d'intention telle, tout au moins. J'emploie volontiers et de longue date le sérum antistreptococcique de l'Institut Pasteur à forte dose (80 cc.) et pendant peu de temps (3 jours de suite) ; je ne témoignerai pas de son efficacité dans tous les cas ; loin de là : il ne paraît pas, par contre, avoir d'inconvénient sérieux, à part des accidents sériques assez fréquents ; son emploi a coïncidé nombre de fois avec des descentes de température impressionnantes sans que je me croie autorisé de conclure à une relation constante de cause à effet. D'autres emploient le sérum de convalescents avec des résultats analogues : certains ont essayé des auto-vaccins dont l'inconvénient est d'exiger une préparation qui compte pour temps perdu.

Nous devons avouer que cette thérapeutique pathogénique est encore dans les limbes.

Sur le traitement médical symptomatique anti-infectieux je ne m'étendrai guère, parce qu'il n'offre rien de propre à l'infection puerpérale ; il pourrait être aussi bien celui d'une encéphalite léthargique, ou d'une septicémie médicale quelconque. Je crois à ce propos qu'il faut alimenter les puerpérales dans la mesure où leur tube digestif le permet et non pas les mettre uniformément à la diète. Vous emploierez suivant vos préférences des médicaments leucogènes (nucléinate de soude, sérum glucosé) ou des médicaments antiseptiques (cyanure de mercure, sulfarsénol, novarsénobenzol, uroformine, etc.), ou des médicaments de choc (peptone, collobiases, électrargol, collargol).

Tous réussissent et tous échouent : j'ai pour ma part employé surtout le nucléinate, l'électrargol, l'uroformine. Je reste partisan, dans les cas graves, de l'abcès de fixation, peut-être moins pour ses effets thérapeutiques que pour sa signification pronostique ; rien n'est difficile en effet comme de porter devant une infection puerpérale un pronostic à longue portée ; on en est réduit à un pronostic au jour le jour ; or la formation d'un abcès peut faire luire un peu d'espérance alors que par ailleurs tout semble déjà perdu.

Certains chirurgiens poussant dans toutes ses conséquences l'analogie de la plaie de guerre et de la plaie puerpérale ont recommandé et fait l'HYSTÉRECTOMIE au même titre que l'amputation d'un membre dans des cas très graves.

Une leçon dialoguée de la Clinique Tarnier illustre plaisamment l'opposition courtoise de la thèse abstentionniste défendue par Brindeau et de la thèse interventionniste exposée par J.-L. Faure.

Nos raisons de nous abstenir procèdent d'abord et surtout de l'impossibilité signalée déjà de porter un pronostic éloigné valable, ensuite de ce que si sur un membre on peut en général prendre assez de recul pour opérer en un point choisi sain, on opère dans les cas d'hystérectomie toujours et au moins tangentiellement à l'organe infecté, quelquefois même intérieurement par rapport aux lésions qui débordent sur les veines et les lymphatiques avoisinants. Nous reconnaissons toutefois que certains cas de gangrène utérine, de fibromes sphacélés, de rétentions cotylédonnaires avec accidents hémorragiques et infectieux déjà avancés, constituent des indications à l'hystérectomie dans le post-partum.

Je dirai en conclusion que nous n'avons pas encore le droit de nous poser en vainqueurs de l'infection puerpérale : certes notre pouvoir et notre devoir sont également grands dans le domaine prophylactique, pouvoir d'éviter la plupart des cas graves, devoir de n'en créer aucun par notre fait ; mais nous ne sommes toujours que des hommes et pas encore des demi-dieux : ce n'est qu'en forçant les analogies par des procédés à la Procuste qu'on peut ajuster l'acte obstétrical sur son modèle chirurgical : l'accouchement « stérile » n'est pas inventé, et prétendre que tous les bons microbes sont seuls autochtones et tous les mauvais introduits par une technique fautive est au moins audacieux. L'« *état défaillant* » qui est à l'origine de bien des infections médicales et de bien des accidents chirurgicaux et dont le médecin pas plus que le chirurgien ne peut être chargé se retrouve chez certaines parturientes au même titre. Nous ne devons pas dans ces conditions prendre des attitudes trop avantageuses et célébrer sur des airs de bravoure notre efficace et notre puissance encore si mesurées.

Les traitements antiseptiques et médicamenteux usuels semblent avoir trouvé leurs limites, incapables qu'ils sont d'abaisser la mortalité au-dessous d'un seuil qui n'a guère varié en vingt-cinq ans. L'avenir nous dira si les traitements à tendance immunisante sont capables de forcer l'infection dans son dernier retranchement.

Je le souhaite.

Le rapport hémoméningé du chlore (Derrien) et sa valeur clinique.

Par MM.

Joseph CHALIER, Professeur agrégé, Médecin des Hôpitaux et Henri-Paul THIERS, Interne des Hôpitaux de Lyon.

On sait que l'on retrouve dans le liquide céphalo-rachidien les substances dialysables normales du sang.

Parmi celles-ci, certaines sont à une concentration pratiquement égale dans les deux liquides. Citons l'acétone, l'urée et aussi les bicarbonates. Mac Clendon a montré que la réserve alcaline avait la même valeur dans le plasma et le liquide céphalo-rachidien. Employant la méthode du Dr Chambon, nous l'avons vérifiée dans quatre cas de méningite tuberculeuse (Cf. obs. 31, 32, 33, 34.)

D'autres sont, au contraire, à un taux différent, surtout le Cl et le glucose. Certains auteurs se sont bornés à cette constatation. Seuls Mestrezat et Derrien ont essayé d'apporter des précisons, sources d'hypothèses intéressantes.

Mestrezat, dans sa thèse et une série de publications récentes, admet que le liquide céphalo-rachidien est un dialysat équilibré du sang. Les substances dialysables sanguines se retrouvent à un taux égal dans le liquide céphalo-rachidien, compte tenu, de ce fait, extrêmement important : une proportion déterminée d'un certain nombre de substances dialysables est fixée à des substances colloïdales (surtout les protéines) et perd, de ce fait, le caractère dialysable. Par exemple, on trouve moitié moins de glucose dans le liquide céphalo-rachidien que dans le sang : une partie fixée aux protéines aurait cessé d'être dialysable ; le glucose rachidien mesurerait ainsi la proportion de glucose sanguin immédiatement disponible, car véritablement libre. Par contre, le comportement du NaCl est bien spécial et l'oppose aux autres substances dialysables du sang. Il sert à rétablir l'isotonicité du L. C. R. vis-à-vis du plasma, suivant une loi générale énoncée par l'auteur.

Derrien (*Montpellier médical*, XL, 1918, p. 171) a essayé de lier par l'exacte rigueur d'une loi mathématique, la concentration d'une même substance dialysable dans les deux liquides. Il introduit la notion si féconde d'un rapport hémoméningé et celle plus discutable d'une constante hémoméningée. Pour lui :

Le produit du rapport de la concentration d'une substance dialysable sans tropisme spécial dans le L. C. R. (C^2), à sa concentration dans le plasma (S), par la racine carrée de sa concentration isotonique au plasma (i) est un chiffre constant $K = 3{,}6$ qui représente la constante hémoméningée.

Ce que l'on peut exprimer ainsi :

Une substance dialysable a dans le L. C. R. une concentration proportionnelle à sa concentration dans le plasma sanguin et inversement proportionnelle à la racine carrée de sa concentration isotonique au plasma. On a $C^2 = K \dfrac{S}{\sqrt{i}}$ où $K = 3{,}6$.

*
* *

Nous nous sommes proposés surtout d'étudier la valeur clinique de la loi énoncée par Derrien.

A cet effet, il nous fallait doser dans le sang et le L. C. R. une même substance dialysable existant à des concentrations différentes dans les deux liquides. En pratique, nous avions à hésiter entre le Cl et le glucose : *c'est le Cl que nous avons choisi.*

Pour vérifier, en effet, une loi ayant la rigueur mathématique de celle énoncée par Derrien, il nous fallait suivre une méthode de dosage extrêmement rigoureuse et applicable avec une égale précision dans deux liquides aussi différents que le L.C.R. et le plasma. Or, les méthodes de dosage du glucose ne remplissent nullement cette double condition. On dose le glucose indirectement par le pouvoir réducteur qu'il possède en commun avec d'autres substances organiques que nous ne savons ni caractériser, ni éliminer. On mesure non du glucose mais un indice de réduction. Fait plus grave, le glucose y intervient dans des proportions certainement importantes mais certainement aussi et inconnues et différentes dans les deux liquides. Il est donc peu précis, Mestrezat dit même « irrationnel » — de comparer les deux indices de réduction quel que soit l'intérêt *pratique* de cette comparaison.

Au contraire, grâce à Charpentier-Volhard nous possédons une semi-microméthode, dont l'éloge n'est plus à faire, nous permettant de doser avec une précision extrême le Cl dans les liquides et tissus de l'organisme.

Voici quelle a été notre *technique*. Derrien exige pour l'étude de l'équilibre hémoméningé que le sujet soit à jeun et au repos. Cette double condition a toujours été réalisée quand nous pouvions choisir le moment de la ponction lombaire. Dans les autres cas, le malade était ponctionné une heure après son arrivée à l'hôpital. A cause de la gravité de son état, il était presque toujours à jeun depuis au moins la veille. Après la P. L., nous prélevions aussitôt du sang sur oxalate de soude ; deux minutes au maximum après, il était centrifugé fortement pendant cinq minutes. Sans attendre, nous séparions le plasma du culot des hématies. Une telle rapidité est absolument nécessaire, nous insistons sur ce fait, La perte en CO^2, l'adjonction d'un anticoagulant, d'autres facteurs enfin, modifient profondément la répartition du Cl entre le plasma et les hématies, si ceux-ci sont laissés trop longtemps en présence une fois sortis des vaisseaux sanguins. (Cf les travaux de Hambürger). Le Cl était dosé suivant la technique de Charpentier-Volhard sur un cc. de liquide avec des solutions titrées, et vérifiées de NO^3Ag et $CySNH^4$ $\frac{N}{50}$. Tous nos dosages ont été faits en double. Le matériel dont nous nous servions était lavé trois fois à l'eau ordinaire (qui, dans notre service ne contient que des quantités infimes de Cl) et trois fois à l'eau distillée. Tous nos réactifs étaient vérifiés exempts de Cl. Nos résultats ont été exprimés en Cl : c'est cet ion que l'on dose et on le suppose par une hypothèse très certainement fausse à l'état de NaCl.

* * *

Résultats obtenus

La notion d'une constante hémoméningée n'est possible que si le rapport hémoméningé est absolument fixe dans les cas normaux. Cette immuabilité est la condition essentielle de la constante hémoméningée.

Nos résultats sont groupés dans un certain nombre de séries.

Première série. — Elle comprend les résultats obtenus chez des sujets ne présentant aucun signe méningé, dont le L. C. R. avait un chimisme, une cytologie et une tension (au Claude et Couché) entièrement normaux. Dans les fractions, le numérateur donne les chiffres du L.C.R. et le dénominateur, ceux du plasma.

A. *Sujets présentant un Cl sanguin normal ou élevé.*

Obs. 1. — Femme 20 ans. Diarrhée violente datant de deux jours avec temp. = 39°.

$$Cl = \frac{4,404}{3,557} = 1.23 \text{ ; glucose } \frac{0,88}{1,75} = 0,50.$$

Obs. 2. — Chez un homme de 40 ans, infection suraiguë datant de cinq heures avec temp. = 40° et coma sans aucun signe méningé. Tachypnée sans cyanose. Nécropsie entièrement négative. Foie graisseux et hypertrophie.

$$Cl = \frac{4,427}{3,656} = 1\ 21.$$

Obs. 3. — Diabète avec acidose évoluant chez une femme 40 ans, éthylique, présentant une néphrite chronique hypertensive et urémigène.

$$Cl = \frac{4,481}{3,711} = 1.20.$$

Obs. 4. — Tétanos généralisé avec crises légères sans cyanose ni troubles cardiaques. Temp. = 38°5.

$$Cl = \frac{4,509}{3,720} = 1.22.$$

B. *Sujets présentant un Cl sanguin abaissé au-dessous de 3,5 °/₀₀.*

Obs. 5. — Diarrhée sanglante et incoercible par néoplasme cæcal. probable chez une femme de 65 ans cachectique et gâteuse, qui ne s'alimente plus depuis une semaine. Aucun signe méningé.

$$Cl = \frac{4,216}{2,947} = 1.51.$$

Obs. 6. — Psoïtis par abcès appendiculaire datant de huit jours. Temp. = 38°.

$$Cl = \frac{4,523}{3,435} = 1.31$$

Obs. 7. — Rhumatisme subaigu articulaire et vertébral. Temp. = 38°.

$$Cl = \frac{4,125}{3,269} = 1.26$$

II. Deuxième série. — Voici une série de cas où le rapport a des valeurs variables sans que l'on puisse en tirer aucune conclusion diagnostique. Nous signalons cependant l'unique abcès du cerveau, où le rapport était élevé malgré une chlorémie normale.

A. Sujets ne présentant pas de signes méningés cliniques, mais dont le L. C. R. présentait une modification du glycose ou de la cytologie.

Obs. 8. — 50 ans. Ictus par artérite chez un sujet syphilitique, apparu au cours d'un épisode fébrile avec diarrhée légère. Aucun signe méningé. Incontinence d'urine sans rétention. Albuminurie TA= $\frac{12}{6}$

3 *septembre.* — Une semaine après l'ictus. LCR légèrement jaune. Albumine = 0.22.

$$Cl = \frac{4,558}{3,763} = 1\ 21. \text{ RA du LCR} = 31\ 83\ \%.$$

9 *septembre.* — Après 60 gr. de CO^3NaH en cinq jours. LCR légèrement jaune sans réaction cytologique . Alb. = 0.50.

Cl = [illegible] = 1.27. RA du LCR = 45.44 %.

13 *septembre.* — Aucun traitement LCR plus xanthochronmique avec culot de centrifugation constitué par des hématies et des lymphoctytes. Alb. = 0.40.

$$Cl = \frac{4,448}{3,434} = 1.29.$$

Obs. 9. — Angine banale chez un enfant de 12 ans ; la veille réaction méningée le jour de la PL elle a disparu et la température = 39°5 LCR clair dont la seule anomalie est de contenir 1 gr. 25 de sucre.

$$Cl = \frac{4,253}{3,663} = 1.24.$$

Obs. 10. — Monoplégie du membre inférieur droit, d'origine probablement poliomyélitique, peut être encéphalitique, chez une femme de 60 ans, hyperglycémique et azotémique.
LCR clair, dix éléments à la Nageotte ; 1 gr. 25 de sucre.

$$Cl = \frac{4,459}{3,746} = 1.19.$$

Obs. 11. — Infection brutale avec délire sans aucun signe de localisation. Hémoculture négative.
LCR clair. Alb. 2,22. Sucre 1,25. Sept éléments à la Nageotte.

$$Cl = \frac{5,396}{4,118} = 1.31.$$

Obs. 12. — Eclampsie avec albuminurie sans azotémie (0 gr. 40, urée sang). Coma sans signes méningés.

$$Cl = \frac{4.096}{3,168} = 1.29.$$

Obs. 13. — Fille 13 ans. Pneumonie caséeuse ; arthrite coxofémorale aiguë ; paralysie radiale datant de dix jours. Aucun signe méningé ; absence de méningite tuberculeuse à la nécropsie. LCR clair non hyperalbumineux: 35 lymphocytes à la Nageotte.

A l'entrée, $Cl = \frac{3,898}{2,791} = 1,39.$

L'avant-veille de la mort : $Cl = \frac{4,028}{3,207} = 1.25.$

B. — *Sujets présentant des affections diverses susceptibles d'un retentissement méningé.*

Obs. 14. — Hémorragie méningée traumatique légère en voie de régression.

$$Cl = \frac{4.331}{3,375} = 1.28.$$

Obs. 15. — Poliomyélite dont l'épisode fébrile date de cinq jours et s'est accompagné de signes méningés. La veille de la PL, apyrexie et quadriplégie flasque sans signes méningés. LCR clair 0,60 sucre. 0,25 albumine. 14 lymphocytes à la Nageotte.

$$Cl = \frac{4.217}{3.432} = 1.22.$$

Obs. 16. — Abcès enkysté du lobe frontal à évolution entièrement apyrétique. Torpeur, céphalée, bradycardie. Gros foie, grosse rate. LCR hypertendu : 50 au Claude. 24 éléments à la Nageotte. 0,90 sucre.

$$Cl = \frac{4,502}{3,514} = 1.28.$$

Obs. 17. — Infarctus cérébral avec coma, hémiplégie. Temp. = 40° chez un adulte de 40 ans, opéré d'une appendicite non suppurée, sous-rachianesthésie.
20 *mai matin.* — On fait après la PL, 30 cc. sérum antiméningo. LCR clair.

$$Cl = \frac{4,4098}{3,6408} = 1,21.$$

20 *mai soir.* — Aggravation de l'état clinique. Mort le lendemain matin.

$$Cl = \frac{4,410}{3,724} = 1,18.$$

Obs. 18. — Tabès banal avec lymphocytose et hyperalbuminose du LCR.

$$Cl = \frac{4,354}{3,486} = 1.23.$$

Voici maintenant une série de sujets présentant une infection aiguë des méninges : méningite tuberculeuse, dont nous rapprochons les méningo-encéphalites à cause de la profonde ressemblance d'évolution du rapport hémoméningé, l'encéphalite ; autres méningites aiguës microbiennes.

III. Troisième série.

Sujets présentant une méningite tuberculeuse typique.

Obs. 19. — Méningite tuberculeuse à LCR *trouble* contenant 600 éléments à la Nageotte (75 polynucléaires pour 25 lymphocytes). Absence de méningocoque. Sucre 0 gr. 15 ; alb. 1 gr. 50.
3 *juin.* — On fait 40 cc. de sérum antiméningo après la PL.

$$Cl = \frac{3,372}{2,982} = 1.13.$$

4 *juin* :

$$Cl = \frac{3,408}{2,982} = 1.14.$$

5 *juin.* — (Veille de la mort) :

$$Cl = \frac{3,479}{2,698} = 1,29.$$

Obs. 20. — Méningite tuberculeuse dont le début apparent remonte à 15 jours, chez une femme de 20 ans, dont l'état général est excellent.
LCR de méningite banale. Tension Claude = 60.

$$Cl = \frac{3,617}{2,979} = 1.21.$$

Obs. 21. — Même type clinique que l'observation 25.

$$Cl = \frac{3,617}{2,982} = 1.21.$$

Obs. 22. — Méningite tuberculeuse typique.
18 *juin au soir* :

$$Cl = \frac{3,952}{3.024} = 1.30.$$

19 *juin au matin* :
Cl du LCR = 3,756.
23 *juin* :

$$Cl = \frac{3,413}{3,085} = 1,10.$$

Obs. 23. — Méningite tuberculeuse typique, datant d'environ dix jours chez un tuberculeux rénal cachectique.

$$Cl = \frac{3,550}{3.067} = 1.15.$$

Obs. 24. — Méningite tuberculeuse typique.

$$Cl = \frac{3,559}{3.088} = 1.15 \text{ ; glucose } \frac{\text{LCR}}{\text{sg total}} \quad \frac{0 \text{ gr. } 50}{1.67} = 0,29.$$

Obs. 25. — Méningite mixte : tuberculeuse et cérébrospinale chez une femme 30 ans spécifique. Après chaque PL, on a injecté dans les cavités rachidiennes du sérum antiméningo (20 cc.).
29 *juillet soir.* — LCR trouble 300 éléments (60 poly, 40 lympho), 0.12 sucre, 1,25 alb. Méningo-extra-cellulaires.

$$Cl = \frac{3,720}{3,266} = 1,13.$$

30 *matin* :

$$Cl = \frac{3,567}{3.185} = 1.12.$$

30 *soir*, LCR trouble. 73 lympho. 27 poly. 0.12 sucre, 2 gr. alb.

$$Cl = \frac{3.521}{3.010} = 1.16.$$

31 *matin* :

$$Cl = \frac{3.500}{3.010} = 1.16.$$

Obs. 26. — Méningite tuberculeuse à LCR typique. Début apparent datant de deux mois. Evolution sans signe méningé avec amaigrissement et température en plateau à 39°, femme 30 ans.

$$Cl = \frac{3.457}{3.203} = 1.07.$$

Obs. 27. — Méningite tuberculeuse typique ayant débuté, il y a quinze jours, chez une jeune fille (21 ans) dont l'état général est excellent.

22 *juin* : Temp. = 38°5, LCR : 1.50 lympho, 0 17 sucre, 1,70 alb.

$$Cl = \frac{3.772}{3.347} = 1,12.$$

23 *juin matin* : Tempér. = 38°5 ; 50 cc. sérum antiméningo après la PL.

Cl = LRC = 3 899.

23 *juin soir* : Tempér. = 40.

$$Cl = \frac{3.650}{3.269} = 1.11.$$

Obs. 28. — Méningite tuberculeuse avec bon état général.

12 *juillet matin* :

$$Cl = \frac{4.118}{3.341} = 1.20.$$

12 *au soir* :

Cl du LCR = 4.118.

13 *juillet* :

$$Cl = \frac{3.973}{3.503} = 1.13.$$

14 *juillet* :

$$Cl = \frac{4.136}{3,703} = 1.11.$$

Obs. 29. — Même type que dans l'observation 30, méningites tuberculeuse et cérébro-spinale. (Nécropsie vérificative).

$$Cl = \frac{3.967}{3,421} = 1.15.$$

Obs. 30. — Méningite tuberculeuse avec troubles respiratoires. Début apparent, il y a deux mois. Tempér. = 38°.

11 *juin soir* :

Cl du LCR = 3,960.

12 *juin matin* :

$$Cl = \frac{4,011}{3,422} = 1,17.$$

Obs. 31. — Méningite tuberculeuse (céphalée, LCR typique), chez un tuberculeux pulmonaire.

$$Cl = \frac{4.174}{3.408} = 1.22 \qquad CO^2 \% \frac{Pl}{LCR} = \frac{61.94}{59.85} = 1.03.$$

Obs. 32. — Méningite tuberculeuse typique datant de quinze jours. Bon état général.

$$Cl = \frac{4.174}{3,496} = 1.19 \qquad CO^2 \% \frac{Pl}{LCR} = \frac{60.34}{57.94} = 1.04.$$

Obs. 33. — Méningite tuberculeuse chez un tuberculeux pulmonaire peu amaigri.

$$Cl = \frac{4.174}{3,408} = 1,22. \qquad CO^2 \% \frac{Pl}{LCR} = \frac{61,95}{59,86} = 1.03.$$

Obs. 34. — Chez une jeune fille de 18 ans, ayant présenté, il y a trois mois une pleurésie actuellement guérie, méningite tuberculeuse (phénomènes oculaires et rétention d'urine) à LCR typique. Granulie probable surajoutée.

Le 21, on est obligé de sonder la malade.

$$Cl = \frac{4.451}{3.890} = 1,14 \qquad CO^2 \% \frac{Pl}{LCR} = \frac{39.00}{38.00} = 1.02$$

Le 22, malade améliorée par PL Rétention persiste :

$$Cl = \frac{4.593}{3.951} = 1,16$$

Emmenée par ses parents, la mlalade meurt trois jours après.

IV. Quatrième série. — Voici deux cas de méningoencéphalite diffuse.

Obs. 35. — Méningo-encéphalite diffuse d'origine otitique sans abcès collecté. LCR purulent sans microbe. Temp. = 40°.

18 *juin* :

$$Cl = \frac{3.648}{3.188} = 1.14 \text{ ; sucre } \frac{0.28}{1.55} = 0.18.$$

19 *juin*. — On a dosé le Cl dans le sérum laissé vingt-quatre heures contact du caillot. Le chiffre est donc sujet à caution et ne doit pas être retenu.

$$Cl = \frac{3.650}{2.934} = 1.24.$$

Obs. 36. — Abcès du sinus frontal ayant entraîné une méningo-encéphalite par trépanation spontanée dans la cavité arachnoïdienne. Abcès enkysté du lobe frontal. Début, il y a huit jours ; évolution. sous le masque d'une méningite subaiguë. A l'entrée, LCR louche, contenant de rares microbes et de nombreux polynucléaires, dont le nombre augmente très rapidement en même temps que l'état clinique s'aggrave.

23 *matin* :

$$Cl = \frac{4,114}{3,431} = 1.199, \text{ c'est-à-dire } 1.20.$$

23 *soir* :

$$Cl = \frac{3,919}{3,413} = 1.14 \text{ ; glucose } \frac{0.066}{1.950} = 0.03.$$

24 *matin* :

$$Cl = \frac{3.763}{3,337} = 1.12.$$

24 *soir*. — Mort.

V. Cinquième série. — Voici deux cas d'encéphalite avec réaction méningée et où le diagnostic hésita entre encéphalite et méningite tuberculeuse.

Obs. 37. — Encéphalite avec réaction méningée hyperglycorachie (1.25), sans réaction cellulaire. Alb. normale (0 22).

Le 17 *mai* :

$$Cl = \frac{4.252}{3.280} = 1.29.$$

Le 20 *mai*, légère amélioration, sucre = 1 gr.

$$Cl = \frac{4.252}{3.415} = 1.24.$$

Le 5 *juin*, céphalée persistante, sucre = 1 gr.

$$Cl = \frac{4.324}{3.487} = 1.24.$$

Obs. 38. — Même type que l'observation 42.

1er *septembre*. — LCR souillé par du sang provenant d'une veine.

$$Cl = \frac{4.571}{3.656} = 1.27.$$

3 *septembre*. — Céphalée persistante. Disparition des signes méningés.

$$Cl = \frac{4.338}{3.564} = 1.21.$$

VI. Sixième série. — Voici enfin deux cas de méningites aiguës.

Obs. 39. — Méningite à pneumocoque ayant débuté vingt-quatre heures avant la LP. Coma. Mort le lendemain. LCR purulent avec 0 gr. 13 de sucre, un gramme d'albumine.

$$Cl = \frac{4.040}{3.348} = 1,20.$$

Obs. 40. — Méningite à méningocoque ayant débuté trois jours avant la première PL.

Date	Apport hémoméningé	LCR	Traitement	Etat clinique
11 juin soir :	Cl = $\frac{3.924}{3.131}$ = 1.25.	Trouble. Polynucléaires. Nombreux méningo-intra et extra-cellulaire.	132 cc. sérum intra-rachidien. 90 cc. intraveineux. 20 cc. sous-cutané.	Signes méningés classiques. Temp. = 39°.
12 juin matin :	Cl = $\frac{3.853}{3,282}$ = 1.17 ; glucose $\frac{0.14}{2,49}$ = 0.05.			Temp. = 37°5.
12 juin soir :	Cl = $\frac{3,799}{3.175}$ = 1.19.	L C R lég. sanglant en plus.		Temp. : 38°.
13 juin matin :	Cl = $\frac{3,924}{3.282}$ = 1,19.	Xanthochromie légère. Polynucléaires diminuent. Méningo toujours présents.		Temp. = 37°.
13 juin soir :	Cl² = 3.924.			Choc après sérum intrarachidien.
14 juin matin :	Cl = $\frac{3.906}{3.371}$ = 1.15.		175 cc. sérum intraveineux. 50 cc. sous-cutané.	Aggravation des signes méningés. Fièvre entre 38° et 39°.
15 juin soir :	Cl = $\frac{3.746}{3.246}$ = 1.15.	De plus en plus jaune et visqueux. Polynucléaires altérés ; méningo abondants.	Chaque jour 1 cc. environ. Sérum intrarachidien qui provoque des douleurs.	
16 juin matin :	Cl = $\frac{3.817}{3,425}$ = 1.11 ; glucose $\frac{0.136}{1.600}$ = 0.08.			
17 juin matin :	Cl = $\frac{3,585}{3.169}$ = 1,13.			
18 juin matin :	Cl = 3,459.			
19 juin matin	Cl = $\frac{3.241}{2.933}$ = 1.10.			
20. 21, 22 juin :			Abcès de fixation. On cesse sérothérapie.	Aucune modification de l'état clinique.
23 juin matin :	Cl = $\frac{3.503}{2.873}$ = 1.21.	Trouble mais fluide. Rares méningos. Poly abondants, altérés. Sucre : 0.27.	60 cc. sérum intraveineux. 70 cc. sous-cutané. 24 cc. intrarachidien.	
25 juin matin :	Cl = $\frac{3.503}{3.143}$ = 1.14.			
26 juin matin :	Cl = 3,359.			
27 juin matin :	Cl = 3.470.	L C R clair. Très racres méningo.		
29 juin matin :	Cl = $\frac{3.503}{3.072}$ = 1.14.		On cesse toute sérothérapie.	Aucun signe méningé. Pas d'accidents sériques.
3 juillet :	Cl = $\frac{3.466}{3,016}$ = 1.14.	LCR eau de roche. Fibrine, hyperalb.		Température à grande oscillation avec céphalée.
10 juillet :	Cl = $\frac{3,486}{2,907}$ = 1,20.			
18 juillet :				Apyrexie brusque. Guérison complète.

Interprétation des résultats.

A. La notion d'une constante hémoméningée. — La notion d'une constante hémoméningée découle de la fixité du rapport hémoméningé à l'état normal. La manière même de la calculer le prouve. Chez les sujets à chlorémie normale ou élevée, ce rapport est fixe (série IA), oscillant entre 1.20 et 1.23.

Derrien l'avait déjà vu ; nou s le confirmons. Par contre, chez les sujets à chlorémie basse (série IB), ce rapport présente une valeur de beaucoup supérieure malgré l'intégrité méningée. Cette élévation inattendue du rapport ne peut pas être expliquée si on admet sa valeur réglée par une constante : dans cette hypothèse, le Cl rachidien doit baisser proportionnellement au Cl sanguin, de façon à ce que le rapport continue à être 1.20. Nous sommes donc amenés à rejeter la notion d'une constante hémoméningée.

Nous nous rencontrons donc avec Mestrezat, qui lui avait déjà dénié toute valeur, en se basant surtout, nous semble-t-il, sur des vues *à priori* : nous apportons des preuves tirées de l'observation.

Et cependant Derrien, avec une grande prudence, s'était appuyé sur un nombre impressionnant de dosages pour établir ce qu'il avait cru être la loi du chimisme hémoméningé. Par un hasard malheureux, il n'a rencontré que des sujets à chlorémie normale ou élevée chez qui la « loi » semble jouer.

Nous admettrons donc que chez un sujet à méninges normales, le rapport hémoméningé est *relativement* fixe. Sa valeur dépend de l'intégrité des méninges et du taux de la chlorémie. Cette dernière est-elle normale ou élevée (c'est-à-dire égale ou supérieure à 3 gr. 5 pour mille), le rapport a une valeur oscillante entre 1.20 et 1.23. Est-elle au contraire basse, sa valeur est supérieure à 1.23, sans que l'on puisse établir une proportionnalité rigoureuse entre le taux de la chlorémie et la valeur du rapport.

B. Valeur séméiologique du rapport. — Nous tenons à insister sur ce fait que nous n'assimilons nullement la valeur séméiologique du rapport hémoméningé du Cl à celle du glucose. Nos conclusions ne sont valables que pour le premier. Nous croyons, que le rapport hémoméningé du glucose a un intérêt pratique considérable, quelle que soit les objections théoriques que l'on puisse lui faire.

Chez les sujets tels que ceux de la série IIA où la ponction lombaire montre une anomalie isolée du liquide céphalo-rachidien, la perturbation de l'équilibre hémoméningé est un signe nouveau, dont l'existence mérite d'être signalée et présente de ce fait, une véritable valeur diagnostic.

Il est un autre cas où l'étude du rapport hémoméningé nous semble présenter un véritable intérêt : c'est celui où se pose le diagnostic différentiel entre l'encéphalite épidémique et la méningite tuberculeuse. Dans nos deux observations il était normal et supérieur à 1.20 alors qu'un sujet atteint de méningite tuberculeuse et présentant une chlorémie comparable a ordinairement un rapport inférieur ou tout au plus égal à ce chiffre. Il doit y avoir là un phénomène spécial àl'encéphalite

Servantie, en effet. (Glycorachie et rapport hémoméningé, th. Bordeaux 1922-1923), constate, dans deux cas d'encéphalite, que le rapport hémoméningé du glucose est anormalement élevé. Il trouve $\frac{\text{gl. sg tot}}{\text{gl. LCR}} = \frac{122}{101} = 0.82$ dans un cas et $\frac{0.87}{0.95} = 0.91$ alors que le rapport normal est 0.50.

On sait combien est souvent difficile le diagnostic de l'encéphalite. Peut être le rapport hémoméningé du Cl sera un facteur du diagnostic.

Nous signalerons aussi l'unique cas d'abcès du cerveau (à symptomatologie de gliome) où le rapport était élevé malgré une chlorémie normale.

Les rares auteurs qui ont étudié les rapports hémoméningés du Cl et du glucose ont insisté sur la valeur séméiologique du rapport du glucose spécialement, surtout dans les méningites.

Dans la méningite tuberculeuse, le chlore sanguin est toujours fortement abaissé. Cette hypochlorémie est particulièrement marquée, puisque dans neuf cas sur quatorze, elle était inférieure à 3,4 ‰. La seule exception constatée est un cas de méningite avec rétention d'urine. Le rapport hémoméningé est toujours abaissé, si on tient compte de ce fait, qu'il doit être supérieur à 1.23 dans les hypochlorémies. Certains cas limites prètent à discussion et n'ont pas, de ce fait, une valeur séméiologique, par exemple, les observations 31 et 33 si étrangement ressemblantes, où, avec un Cl sanguin de 3,408, le rapport était de 1.22. Il ne semble pas que l'on puisse relier l a valeur du rapport à un autre facteur : conservation de l'état général — date de début apparent — état du LCR. Elle n'est pas non plus en liaison étroite avec le taux de la chlorémie. Si au lieu d'étudier uniquement le chiffre de la première ponction, on sait l'évolution du rapport chez un même malade, on constate toujours que celui-ci tend à s'abaisser en même temps que la maladie s'aggrave. Parfois, on constate un relèvement insignifiant, qui peut coïncider avec une amélioration relative de l'état du malade, mais qui , le plus souvent, n'a pas de signification clinique précise. Dans un seul cas, nous avons constaté l'élévation terminale du rapport : elle était due à une chute brutale du Cl sanguin, que n'avait pu suivre immédiatement le Cl rachidien. (Obs. 19).

Fait extrêmement curieux, il existe une analogie profonde, du point de vue qui nous occupe, entre la méningite tuberculeuse et la méningoencéphalite diffuse : même abaissement du Cl sanguin, même affaissement du rapport hémoméningé, qui va en diminuant à mesure que progresse l'infection.

Enfin, nous apportons deux cas de méningites microbiennes aiguës : dans une méningite peneumococcique, le rapport était abaissé. D'autre part, nous avons pu suivre longuement une méningite à méningocoque, dont le traitement fut rendu très pénible, à cause de l'apparition rapide d'une méningite sérique coexistant avec une méningite microbienne particulièrement persistante. A la première PL, il est difficile de dire que le rapport hémoméningé soit anormal, puisque pour un Cl sanguin de 3,131, il était de 1.25. Par contre, après un choc consécutif au sérum intrarachidien et marquant le début de la méningite sérique, le rapport tombe de 1.19 à 1.10 ; à ce moment, on a des chiffres de méningite tuberculeuse typique, ce qui montre d'ailleurs, malgré l'opinion de Mestrezat, que la considération des chiffres absolus du Cl rachidien ne permet pas toujours de trancher le diagnostic entre méningites tuberculeuse et méningococcique. Puis la méningite sérique s'améliorant, le rapport remonte à 1.21 pour retomber à nouveau lorsque la méningite sérique se rallume, du fait de la reprise de la sérothérapie intrarachidienne à cause de la persistance des méningo dans le LCR.

A la dernière PL où le sujet ne présente qu'un liquide hyperalbumineux et contenant de la fibrine, le rapport reste encore bas, puisqu'il est de 1.20 pour une chlorémie de 2.907. En somme dans ce cas, l'élévation du rapport a eu une signification favorable, son abaissement une signification fâcheuse. La méningite sérique s'est accompagnée d'un fort abaissement du rapport dont l'intensité n'a pas eu de valeur pronostique.

Essayons maintenant de résumer la valeur séméiologique du rapport hémoméningé du Cl dans les méningites microbiennes.

L'abaissement du rapport indique l'existence d'une inflammation méningée tendant à détruire la barrière qui sépare le sang du LCR, quelle que soit la nature de cette infection.

De ce fait, des maladies essentiellement différentes par leur étiologie (et par conséquent leur pronostic) donnent des chiffres identiques. Nous voyons ainsi un sujet atteint de méningite tuberculeuse présenter un chlore rachidien, un chlore sanguin et un rapport hémoméningé entièrement comparables à ceux d'un malade en train de mourir d'une méningoencéphalite d'origine otitique ou présentant une méningite sérique dont il guérira. Ainsi relativement intéressant pour le diagnostic positif de méningite, le rapport n'a pas de valeur étiologique, parce qu'il donne un renseignement trop général.

Sa valeur pronostique semble plus grande : il s'abaisse à mesure que la lésion méningée progresse, il s'élève quand elle s'améliore. Mais on est gêné dans son interprétation parce qu'il faut tenir compte aussi des variations de la chlorémie. En pratique, l'étude du rapport hémoméningé du glucose est donc bien préférable. D'ailleurs, une objection est possible : l'effondrement du rapport hémoméningé chez des sujets que l'on ponctionne souvent est peut être dû, non à la modification méningée, mais aux PL successives. En l'absence d'expériences faites sur des sujets normaux, il est difficile d'apprécier la valeur exacte de cette objection. Cependant dans l'observation 8 nous pratiquons des PL le 3, le 9 et le 13 septembre : le rapport monte de 1.21 à 1.29 chez ce sujet dont les méninges sont relativement intactes. Dans les observations 28 et 17, le taux du Cl rachidien reste identique le matin et le soir. Dans les observations 25 et 30, les variations sont si minimes, qu'elles sont en réalité négligeables.

C. Essai de déductions physiologiques. — Pour terminer, nous nous demanderons, si les faits que nous avons recueillis nous fournissent des renseignements sur la physiologie du LCR. Reconnaissons immédiatement que nous entrons dans le domaine des hypothèses, puisque nous apportons des observations et non des expériences. Nous ne prétendons que fournir des suggestions dont l'avenir se chargera peut-être de démontrer la fausseté.

Le fait essentiel à expliquer est l'élévation du rapport chez les sujets à chlorémie basse.

Une première hypothèse vient à l'esprit. Les trois sujets que nous avons étudiés avaient présenté une chute récente de la chlorémie et le LCR n'avait pas eu le temps de se mettre en équilibre moléculaire avec le plasma : ce qui explique facilement l'élévation du rapport. Nos objections à l'hypothèse de Derrien tomberaient de ce fait. Nous n'avons pas pu chercher combien de temps il fallait à un LCR normal pour se mettre en équilibre avec le sang. D'après nos observations, il semble que le LCR varie plus lentement que le sang *en ce qui concerne du moins le taux du Cl.* Dans l'observation 19, le Cl sanguin tombe du jour au lendemain, chez un sujet agonisant, il est vrai, de 2,982 à 2.698 alors que le Cl rachidien ne varie pratiquement pas. Dans l'observation 8, en l'espace de six jours, le Cl sanguin baisse de 3.763 à 3.399 ; le Cl rachidien tombe moins rapidement puisque le rapport passe de 1,21 à 1.27, mais inversement, en quatre jours, le Cl sanguin montant de 3,399 à 3.434, le Cl rachidien augmente plus vite que lui, puisque le rapport passe de 1.27 à 1.24.

Il nous semble (en l'absence d'expériences précises) que l'on peut surtout conclure de ces observations que le Cl rachidien est relativement indépendant du Cl sanguin. En plus, remarquons que, dans nos trois observations, les sujets étaient des hypochlorémiques probablement de vieille date. Dans l'observation 5, la malade était depuis environ trois mois cachectique gâteuse et diarrhéique. Dans l'observation 7, le malade était subfébrile depuis 15 jours, dans l'observation 6, où la chlorémie était peu abaissée, la malade avait continué à boire et à uriner et l'abcès datait de huit jours.

Ainsi nos observations semblent plutôt confirmer la thèse de Mestrezat sur la nature du LCR et sur le rôle de l'ion Cl jouant le rôle d'une sorte de masse de manœuvre facilement échangeable entre les différents liquides de l'organisme pour

BIBLIOGRAPHIE

Vingt fables de Jean de La Fontaine, illustrées par J. SENNEP. Grand album de luxe du format in-4 raisin. Croquis dans le texte et vingt grandes compositions en couleurs. Tirage limité à 1.000 exemplaires. 960 sur velin : 200 fr. — 20 sur hollande avec un double etat : 450 fr. — 20 sur hollande avec un double état et un des 20 dessins originaux en couleurs : 800 fr. Librairie de France, 110, boulevard Saint-Germain, Paris.

Les principaux rôles des personnages du fabuliste sont tenus par Leurs Excellences ; Briand : Le corbeau. — Herriot : Le bœuf. — Caillaux : le loup. — Renaudel : le lièvre. — Blum : le renard. — Painlevé : la grenouille. — Doumergue : le pot de terre, etc.

Histoire de la Poésie française depuis 1850, par Paul FORT et Louis MANDIN. Préface de Paul Crouzet. 1 vol. in-12 carré. 392 p. broché : 15 fr. Librairie Flammarion, 26, rue Racine, Paris

Voici, écrite par Paul Fort, poète — et grand poète, — en collaboration avec M. Louis Mandin, la plus attrayante histoire de la poésie contemporaine.

Revue des cours et conférences. Paraît le 15 et le 30 de chaque mois. Le n° : 3 fr. 50. Boivin, éditeur, 3 et 5, rue Palatine, Paris. Sommaire du n° du 15 avril 1927 : E. Le Roy : L'exigence idéaliste et le fait de l'évolution (IX). — L. Villard : Le théâtre en Amérique (IV) : Le Drame romantique. — E. Moreau : L'hérédité et la variation (IV) : Les méthodes d'études de la variation. — M. Poëte : L'évolution des villes (IV) : La ville sur le chemin (*suite*). — P. Moreau : Les Stendhaliens avant Stendhal. (IV) : La chasse au bonheur. — N. Iorga : Les voyageurs francais dans l'Orient européen (V) : XVII[e] siècle (*suite*). — P. S. Coculesco : Variétés : Les deux Rimes : Etudes provinciales.

rétablir leur isotonicité. Dans le LCR, le taux du Cl serait lié à l'intégrité des méninges, au taux du Cl sanguin, à la quantité d'ions Cl nécessaire pour rétablir l'isotonicité du LCR vis-à-vis du plasma : cette quantité étant mesurée par la différence entre la chlororachie et la chlorémie (ou plutôt le Cl plasmatique ultra-filtrable). Les méninges étant saines, le rapport hémoméiningé ne dépend pas seulement de la chlorémie ; il est lié au déficit moléculaire que les ions Cl ont à combler. L'existence de ces deux facteurs, le fait qu'ils peuvent jouer en sens inverse, que nous en mesurons un seul, la chlorémie, tout ceci explique facilement que les variations du rapport hémoméningé soient d'une interprétation difficile. En plus, nous comprenons qu'en certains cas, il n'y ait pas parallélisme étroit entre le taux du Cl rachidien et celui du Cl sanguin. Par exemple, un même sujet atteint d'encéphalite nous présente pour un même taux de Cl rachidien (4.252), deux taux bien différents de Cl sanguin (3.280 et 3.415).

Ce manque de parallélisme est encore explicable par ce fait que — nous l'avons déjà indiqué — le Cl du LCR semble varier plus lentement que celui du sang. Enfin, l'état des méninges intervient : toute infection méningée tend à égaliser la concentration chlorée du sang et du LCR. Mestrezat l'a montré, il y a longtemps, nous-mêmes le confirmons entièrement.

En somme, le taux du Cl rachidien et du rapport hemoméningé n'est pas réglé par une constante sécrétoire. Il dépend de l'état des méninges, du taux de la chlorémie, du déficit moléculaire à combler pour rendre le LCR isotonique au plasma, de la lenteur relative des variations du Cl rachidien par rapport au Cl sanguin. Le rapport hémoméningé est un complexe résultant de l'interaction de ces différents facteurs et cette notion nous explique qu'il n'ait une valeur séméiologique que de second plan.

***

Conclusions.

1° La valeur du rapport hémoméningé du Cl n'est pas fixe chez les sujets à méninges normales. Elle semble dépendre en partie de la chlorémie. Le rapport oscille entre 1.20 et 1.23 pour les chlorémies égales ou supérieures à 3.5 °/₀₀. Pour les chlorémies inférieures, le rapport a une valeur supérieure sans que l'on puisse établir une proportionnalité même approchée entre la valeur du rapport et l'intensité de l'hypochlorémie. On doit donc rejeter l'existence d'une constante hémoméningée, admise par Derrien.

2° Dans les méningites, la valeur séméiologique du rapport est bien inférieure à celle du rapport hémoméningé du glucose, les résultats obtenus ne valent pas les difficultés techniques à surmonter dans la recherche du rapport. D'une façon générale, l'inflammation méningée, quelle qu'en soit la nature et par conséquent le pronostic, provoque un abaissement du rapport. L'abaissement progressif a une valeur pronostique fâcheuse, l'élévation progressive, une valeur favorable. Le rapport n'apporte aucune précision étiologique ; on ne peut tirer aucune conclusion pronostique ou étiologique de l'intensité de l'altération du rapport.

3° Le rapport hémoméningé du Cl semble avoir, par contre, une valeur séméiologique intéressante dans le diagnostic différentiel de la méningite tuberculeuse et de l'encéphalite, dans le diagnostic positif de certains états méningés imprécis (« méningisme » des anciens auteurs) et peut-être des tumeurs du cerveau.

4° En l'absence d'expériences permettant de trancher nettement la question, les observations que nous rapportons semblent en faveur de la théorie de Mestrezat considérant le liquide céphalorachidien comme un dialysat équilibré du sang.

HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Orfila [1]

(1787-1853)

Par M. le Pr MÉNÉTRIER.

La vie d'Orfila ressemble à un roman, mais c'est un roman véritable. On peut admettre que sa brillante imagination enjoliva les détails de sa vie, mais il faut reconnaître que la merveilleuse influence de la fortune fut servie par une haute intelligence. Orfila a pris soin d'écrire son auto biographie, dont une partie, l'histoire de sa jeunesse, a été publiée en 1914 dans la *Revue hebdomadaire*. Et nous savons que, pour le reste de sa vie, les manuscrits existent encore inédits.

Il naquit à Mahon, dans l'île Minorque le 24 avril 1787, d'un père espagnol et d'une mère d'origine anglaise. Mais nous pouvons toutefois le considérer comme Français, puisqu'un de ses ancêtres, à la fin du XIIIe siècle, habitait Collioure et possédait des ateliers à Perpignan. C'est au début du XIVe siècle que la famille partit pour Minorque.

Orfila reçut sa première éducation dans l'île. Le père François, cordelier, lui apprit le latin, et un prêtre languedocien, émigré en 1789 lui donna assez tôt des leçons de français ; d'ailleurs il conserva très longtemps cet accent languedocien que lui avait donné son premier maître. En 1799, un prêtre irlandais lui apprit l'anglais.

Orfila était d'un tempérament très nerveux. Il nous raconte que son père lui ayant administré un jour une correction, il eut un bégaiement qui dura longtemps. Pour le guérir de ce bégaiement, on le fit chanter au lutrin ; nous verrons par la suite qu'il avait une jolie voix et qu'il aimait la musique. Dans son autobiographie, il raconte, sans fausse modestie, qu'il était si bon latiniste que lors d'une grande joute oratoire en latin, dans une église de Minorque, il eut un succès extraordinaire.

Il apprit seul les mathématiques, et les enseigna même à ses camarades. Ses connaissances mathématiques furent ensuite perfectionnées par un Allemand qui était venu s'installer à Minorque. Vers 15 ans, son père, qui voulait en faire un marin, le fit embarquer sur un brick qui partait pour Alexandrie. Le voyage fut mouvementé. Le brick fut secoué par la tempête, puis il fut capturé par des pirates et les voyageurs ne durent la vie qu'à la reconnaissance d'un des pirates qui avait jadis été en rapport avec le père d'Orfila. Aussi malgré les profits de ce voyage, Orfila jura qu'il ne voyagerait plus, renonça au commerce et orienta sa vie vers la médecine.

En 1804, il partit à Valence où il se fit recevoir docteur en médecine après quatre ans d'études. Ayant entendu parler des grands chimistes français, il acheta leurs ouvrages et se mit à travailler la chimie avec ardeur... Dans sa biographie, il raconte qu'il ne dormait pas plus de deux heures par nuit tant était grande son ardeur au travail. A la suite d'un concours public où il triompha, le grand inquisiteur le fit appeler et lui demanda de se justifier d'une plainte anonyme dans laquelle on lui reprochait d'avoir émis des doctrines hétérodoxes : « Ma réponse fut péremptoire et de nature à la satisfaire » dit Orfila.

Il se rendit ensuite à Barcelone où il continua ses études, dans un milieu déjà plus élevé au point de vue scientifique. Il vit, pour la première fois, les étudiants soumis à un examen de fin d'année, ce qu'il appliqua plus tard dans ses réformes quand il fut doyen à Paris. Il fut choisi par la Junte de Barcelone pour aller étudier en France avec une subvention et la promesse d'une chaire de chimie à son retour. Il arriva à Paris, le 9 juillet 1807 et descendit dans un hôtel de la rue Notre-Dame-des-Victoires. Il se mit tout de suite au travail, et suivit les cours du Muséum, en particulier celui de Vauquelin, qui l'admit dans son laboratoire.

(1) Leçon recueillie par le Dr Neveu.

Il songea presque aussitôt à ouvrir un cours de chimie. Le père d'un de ses camarades, propriétaire rue du Bac, lui prêta un local et de nombreux élèves vinrent assister à ses leçons. Même un jour, parmi ses auditeurs, il vit Fourcroy et Vauquelin qui ne lui ménagèrent pas leurs félicitations.

En 1808, les affaires allaient mal en Espagne, les subsides que la famille et que la Junte envoyaient à Orfila se trouvèrent suspendus. Pour vivre, il donna des leçons et s'inscrivit à la Faculté de médecine pour avoir son diplôme. Après Baylen, Napoléon, furieux contre les Espagnols, fit prendre des mesures rigoureuses contre ceux qui habitaient Paris. Orfila fut envoyé en prison avec ses compatriotes. Mais le lendemain, Vauquelin, son maître, auquel il avait fait appel, vint en grand habit d'académicien, chez le préfet de police demander sa mise en liberté qui lui fut immédiatement accordée.

De 1808 à 1811, il étudia la médecine et soutint sa thèse intitulée : « *Nouvelles recherches sur les urines des ictériques.* »

Son père, apprenant qu'il avait fini ses études lui envoya 300 fr. pour revenir aux Baléares, mais il renvoya aussitôt les 300 francs en déclarant qu'il restait à Paris.

L'enseignement libre lui procura des ressources. Il ouvrit un cours de chimie qui fut très suivi puisqu'il eut tout de suite quarante élèves. Il se transporta plus tard rue des Fossés-Saint-Jacques dans cette même rue où Broussais devait, lui aussi, ouvrir ses cours.

C'est ainsi d'ailleurs que, dans le premier quart du siècle, la plupart des grands noms de la médecine commencèrent par des cours libres qui furent toujours très fréquentés. beaucoup plus même que ceux de la Faculté. C'est en faisant un de ses cours qu'il fit sa découverte sur la recherche chimique du poison, découverte qui devait décider de sa carrière.

Il faisait l'histoire de l'acide arsénieux et montrait à ses élèves les réactions par lesquelles on peut le caractériser. Mais ayant voulu les rechercher alors que le poison était mêlé aux diverses substances alimentaires, il s'aperçut que les réactifs ne donnaient plus les mêmes résultats qu'avec le corps simplement dissous dans l'eau. Des expériences répétées lui montrent que la plupart des poisons mêlés à des liquides végétaux ou animaux ne sauraient être révélés par les moyens mis en usage jusqu'alors. Il consulte les auteurs les plus réputés, Franck, Flenck, et ne trouve aucune mention de ce fait capital. « Mon premier mot, dit-il, fut celui-ci : la toxicologie n'existe donc pas, puisque dix-neuf fois sur vingt, le médecin légiste chargé de découvrir, s'il y a ou non empoisonnement, opère sur des matières suspectes, colorées par les sucs alimentaires, la bile, etc. et que les auteurs n'ont jamais songé à résoudre les problèmes de ce genre »...

Il décide aussitôt d'étudier la question. Et, avec l'admirable confiance en lui-même, qui guide toute sa conduite, il va d'emblée proposer à un libraire de publier l'ouvrage dont il vient de concevoir la nécessité, mais dont le titre seul est arrêté dans son esprit : « *la toxicologie générale* ». Et le libraire Crochard, immédiatement séduit, signe un traité où il lui payera cinq mille francs pour la première édition de ce livre dont pas une ligne n'est encore écrite.

D'ailleurs, Orfila se met immédiatement au travail, il se réfugie à Villeneuve-le-Roy chez son élève et ami Ragent-Lépine, depuis pair de France ; accumule les expériences, sacrifie quatre mille chiens, et déjà la première moitié du premier volume était livrée à l'impression pendant l'hiver de 1813 à 1814. Et, en 1815, les deux volumes étaient parus.

Ce travail fut présenté à l'Institut et un rapport de Vauquelin en fit ressortir l'importance. D'ailleurs son succès fut de suite considérable et il fut traduit en plusieurs langues étrangères.

Il eut pour résultat plus immédiat la nomination d'Orfila comme correspondant de l'Académie des sciences, où sa candidature fut présentée par Hallé.

En 1814, il publie un traité de chimie, et en 1818, un ouvrage intitulé : Secours à donner aux personnes empoisonnées et asphyxiées ». En 1817, il remplaça à l'Athénée Thénard et fut chargé de conférences scientifiques. Cela le mit en vedette et ses élèves lui envoyèrent de nombreux clients. Mais il fallait bien songer au retour en Espagne, car Orfila se rappelait qu'il avait été envoyé en France pour parfaire ses études et revenir dans son pays pour professer la chimie à Barcelone. Mais quand il écrivit à la Junte de Barcelone on lui répondit que les finances de la ville ne permettaient plus de créer la chaire promise.

Orfila en fut très heureux, car cela lui permit de rester à Paris. Ferdinand VII lui avait bien proposé de venir à Madrid comme professeur de chimie, mais juste à ce moment, par un hasard providentiel, M. Lefèvre, médecin ordinaire du roi Louis XVIII lui proposa une place de médecin par quartier de sa Majesté : Orfila accepta et resta définitivement à Paris. Dès lors, il poursuivit sa marche ascendante, la fortune lui souriait toujours.

Ici, nous devons ouvrir une parenthèse pour parler de son mariage. Nous avons déjà dit qu'Orfila avait une très belle voix, on lui avait même proposé d'entrer au théâtre italien au traitement de 25.000 fr. par an. Dans des réuninons à la Sorbonne chez le sculpteur Lesueur, il chantait le soir avec la fille de son hôte et c'est ainsi que se nouèrent entre eux des liens d'affection.

En 1815, il épousa Mademoiselle Lesueur. Dans ses mémoires, il insiste sur ce point « qu'elle n'avait pas de dot, mais des qualités supérieures ». Dès lors, il fréquenta les salons en vogue : celui de la princesse de Vaudémont et la comtesse de Rumford, veuve de Lavoisier, où il rencontrait Laplace, Thiers, Guizot... et les personnalités les plus en vue. Ce détail n'est pas indifférent pour expliquer le succès de sa carrière.

En 1818, Royer-Collard, professeur de médecine légale, le fit prévenir qu'étant sur le point d'être nommé professeur de médecine mentale, il appuierait sa candidature à la chaire de médecine légale. Tout d'abord, Orfila dut demander sa naturalisation qu'il obtint d'ailleurs aussitôt. Il peut alors se présenter à la chaire ainsi vacante et fut nommé. C'est à cette occasion que le vénérable Hallé, qui lui avait déjà témoigné sa bienveillance pour sa nomination de correspondant à l'Institut lui en donna une nouvelle preuve, en se faisant transporter en chaise à porteur, malgré les maux cruels dont il souffrait (il était atteint de la pierre) pour lui apporter sa voix le jour de l'élection et entraîner l'adhésion de ses amis.

Nouveau professeur, il commença l'enseignement de la médecine légale par la toxicologie, science nouvelle dont il était le créateur, et attira dans son amphithéâtre un grand nombre d'auditeurs. Il fut également chargé, avec Béclard, lui aussi jeune professeur, de présider les jurys médicaux dans les départements qui composent la circonscription de la Faculté de Paris. Ils avaient été choisis avec la mission de relever le niveau de ces examens, fort abaissé par l'indulgence de leurs prédécesseurs. Non seulement, il y parvint par une plus grande sévérité, mais il eut, comme il le raconte, l'occasion d'éliminer de la carrière médicale le bourreau d'Amiens, fils lui-même du bourreau de Melun (à cette époque chaque ville importante avait son bourreau) et qui avait osé se présenter parmi les candidats.

Il était en fonctions depuis encore peu d'années, quand survinrent en 1822, les troubles qui amenèrent la fermeture de la Faculté de médecine. A la réorganisation en 1823, on sait que les pouvoirs publics, mécontents de l'esprit libéral attribué au corps professoral, avaient résolu d'éliminer un certain nombre des anciens professeurs. D'autre part, les attributions des chaires étaient changées. Ainsi la chaire des maladies mentales fut supprimée. Et le titulaire Royer-Collard dut reprendre son ancien poste à la médecine légale.

Orfila eût pu, en conséquence, se trouver sans position. Si la fortune, toujours favorable, ne lui eût ménagé une compensation. Vauquelin etait parmi les victimes désignées des rancunes ministérielles. Et toujours généreux, ce fut lui-même qui insista auprès de son élève Orfila, pour qu'il acceptât de prendre sa succession à la chaire de chimie.

Et ainsi Royer-Collard fut réintégré dans sa chaire de médecine légale, Orfila succéda à Vauquelin dans la chaire de chimie. Son enseignement eut un grand succès. Toujours consciencieux, de 1823 à 1853, il fit cent vingt leçons par an.

Après 1830, la révolution ne le déplaça pas, puisqu'il avait été nommé avant les évènements de 1822.

Antoine Dubois ayant été nommé doyen, désigna Orfila comme assesseur et en 1831, le présenta au ministre comme le


Rhino-Capsules
DE
LENIFORME
Huile antiseptique non irritante
dosée à 5 ou 10 % d'essences antiseptiques
pour auto-injections nasales
CORYZA - SINUSITES
Rhinites - Laryngites - Trachéites
ÉCHANTILLON : 26, RUE PÉTRELLE
PARIS (9e)
Suppriment l'emploi des Compte-Gouttes

CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT

Les Chemins de fer de l'Etat éditeront, à partir du mois de Mars prochain, une REVUE ILLUSTRÉE, qui sera mise à la disposition des voyageurs dans les compartiments de 1ère et de 2ème classes des trains rapides et express.

L'objet de cette Revue est de faire mieux connaître encore les richesses des pays desservis par le Réseau aussi bien agricoles, industrielles artistiques que touristiques et d'intensifier le Tourisme pour lequel le Réseau a déjà tant fait. Cette Revue contiendra en même temps des renseignements divers à l'usage des voyageurs.

Cette initiative sera très certainement appréciée par MM. les voyageurs, comme un nouvel effort du Réseau de l'Etat, pour leur être agréable et utile à la fois.

plus digne de lui succéder. Car, à cette époque, et d'ailleurs jusqu'en 1875, la nomination du doyen se faisait par le ministre et sans présentation de la Faculté.

Le décanat d'Orfila fut agité, c'était l'époque des émeutes aussi bien dans les rues que dans les écoles.

Il fit de nombreuses réformes, renouvela le matériel de la Faculté, fit construire l'hôpital des cliniques, trouva un emplacement pour le Jardin botanique et créa des musées.

Lors d'un voyage à Londres, il avait été frappé à la vue des collections si riches du musée Hunter, et il voulut doter la Faculté de Paris des musées qui lui manquaient.

Il profita d'abord des sommes léguées par Dupuytren pour la fondation de la chaire d'anatomie pathologique, pour en réserver une partie à la création d'un musée qui, logé dans l'ancien réfectoire des Cordeliers, fut également consacré à l'anatomie pathologique et porta le nom de Dupuytren.

Puis, il compléta cette organisation par un musée d'anatomie comparée, dont la création, péniblement organisée avec des crédits insuffisants, fut pour lui, comme nous le verrons, l'occasion de bien des ennuis, mais dont il compléta plus tard la dotation par des dons personnels. C'est le musée qui porte son nom.

Il s'occupa aussi de réformer les études, rendit les examens plus sévères ; exigea le diplôme du baccalauréat ès sciences pour la prise des inscriptions ; et se souvenant de l'organisation des examens de fin d'année qu'il avait vu pratiquer à Barcelone, l'établit également à Paris.

D'ailleurs, en même temps que ses fonctions si absorbantes, il ne craignait pas d'en assumer bien d'autres ; il fut en effet nommé membre du conseil général des hospices, en 1832 ; membre du Conseil royal de l'instruction publique en 1834 ; élu au Conseil municipal pour le XIe arrondissement en 1833.

Enfin, également soucieux des intérêts du Corps médical professionnel, il s'occupa activement de l'association de prévoyance des médecins de Paris, dont en 1833, il fut nommé président perpétuel, et il conserva en effet, cette fonction jusqu'à sa mort.

Sa grande renommée en matière de toxicologie, science qu'il avait créée, ses fonctions de professeur de médecine légale, les Traités sur les matières qu'il publia, firent qu'il fut nombre de fois appelé comme expert devant les tribunaux.

Parmi les procès célèbres où il figura à ce titre, on cite notamment : les affaires Castaing, Veuve Boursier, Mercier, etc. Mais de toutes, la plus connue est l'affaire Lafarge. Procès célèbre, qui lui attira bien des ennuis, et qui chose curieuse, intéresse encore assez vivement le public, pour qu'il soit difficile d'en parler sans susciter quelques polémiques.

C'est que, ainsi que nous l'apprend mon collègue et ami le professeur Balthazard, qui a consacré sa leçon inaugurale au récit de cette affaire, il s'est constitué en 1913 un comité pour obtenir la réhabilitation de Marie Capelle, femme Lafarge qui a toujours ses croyants, lesquels poursuivent d'une rancune inexorable la mémoire d'Orfila.

Sans vouloir entrer dans le débat, il nous suffira de reproduire ici la conclusion de Balthazard, qui nous dit : « Examinée à distance, et délestée des incidents d'audiences grossis à plaisir par la défense, l'affaire Lafarge paraît bien jugée ; en tous cas on ne saurait trouver un motif de suspicion dans l'expertise d'Orfila qui a abouti à des conclusions en rapport avec les faits observés et qui n'a eu qu'une influence secondaire sur la décision des jurés. »

Mais cette affaire avait été l'occasion d'une intervention de Raspail, esprit passionné, qui ne craignit pas de lancer contre Orfila les accusations les plus outrageantes, et d'ailleurs sans en fournir la moindre preuve à l'appui.

En 1846, Orfila fit un voyage dans son pays d'origine qu'il n'avait pas revu depuis près de trente ans. Il fut reçu comme un triomphateur dans toutes les villes d'Espagne, nommé membre des Académies de Madrid, Cadix, Séville, etc.

Ici s'arrête la période heureuse et brillante de sa vie. Et brusquement la fortune, sans doute peu amie des vieillards, se détourne de lui.

La révolution de 1848 fait brusquement disparaître le pouvoir qui le protégeait contre les nombreux ennemis que son long succès avait suscités.

Le 29 février, Bouillaud est nommé doyen par le ministre provisoire de l'Instruction publique. On avait demandé sa démission à Orfila, il préféra être révoqué.

Puis le nouveau doyen attaque la gestion de son prédécesseur et refuse d'authentiquer par sa signature les comptes de dépenses engagées.

Il s'agissait d'une somme de 28.000 francs qui avait été dépensée en sus du budget de la Faculté. Orfila fit connaître les motifs de cette dépense, c'était précisément pour l'organisation des musées, et il offrit de prendre la somme à sa charge.

La Faculté, le Conseil de l'Université, après avoir examiné la gestion d'Orfila, invitèrent le Ministre à couvrir cette dépense qui avait été faite uniquement au profit de la Faculté.

D'ailleurs, le décanat de Bouillaud fut éphémère. De graves dissentiments surgirent entre lui et le Conseil de la Faculté, et un changement de ministre amena brusquement un changement de doyen.

Ricard, professeur de physiologie, fut nommé à sa place le 30 décembre 1848.

Orfila sortit donc avec honneur de cette épreuve, mais il en demeura profondément affecté. Et, sans doute, le chagrin qu'il en ressentit contribua à écourter son existence.

Pourtant, il n'en conserva pas rancune à la Faculté qu'il avait tant aimée.

Le 4 janvier 1853, il annonça qu'il donnait, lui vivant, 121.000 francs pour l'achèvement de son musée et quelques autres fondations scientifiques.

Le 12 mars suivant il mourait de pneumonie.

L'œuvre d'Orfila est considérable. Après son *Traité de toxicologie* paru de 1813 à 1815 ; il publia en 1817, des *Eléments de chimie*, qui eurent par la suite de nombreuses éditions, la huitième en deux volumes est de 1851.

En 1818, il donna un ouvrage de conseils pratiques : *Secours à donner* aux personnes empoisonnées et asphyxiées, qui atteignit sa quatrième édition en 1830.

Puis un grand *Traité de médecine légale* ; première édition en 1821-23, la quatrième en 1848 et comprenant quatre volumes et un atlas.

Enfin des articles dans divers journaux et d'importants mémoires à l'Académie de Médecine, tout particulièrement sur l'empoisonnement par l'acide arsénieux.

La plupart de ces ouvrages sont plutôt des traités didactiques, d'ailleurs fort utiles aux élèves pour leur apprendre l'état de la science dont ils traitent, comme le prouvent le grand nombre de leurs éditions.

Mais son *Traité de toxicologie* mérite une mention plus particulière, car il s'agit là d'une œuvre originale, sur une matière encore inexplorée et dont ses recherches étaient révélatrices, et celles-ci, basées sur un nombre considérable d'expériences, ont apporté une contribution importante à la science médico-légale.

Et même, on y trouve quelque chose de plus, l'exposé de méthodes de traitement, qui basées sur l'expérimentation physiologique, sont demeurées dans la pratique, et notamment l'emploi de l'eau albumineuse dans l'intoxication par le sublimé

Ainsi peut-on conclure que la carrière d'Orfila fut non seulement belle par le succès qui, si rapidement, couronna ses efforts, mais également utile par les méthodes qu'il a découvertes ou simplement vulgarisées.

Le Confrère de Broca. — Broca était à Séville. Ayant besoin de se faire raser, il fit venir dans l'hôtel le figaro le plus voisin. Celui-ci, sachant que son client était médecin, refusa toute rétribution pour ses bons offices, et répondit avec un air fier et dédaigneux :

— Oh ! Monsieur, est ce qu'on fait de ces choses-là entre *confrères* !

Chacun sait qu'en Espagne, de nos jours encore, les barbiers s'occupent de médecine, comme cela se faisait jadis en France.

(P. L. 1868).

CLINIQUE INFANTILE

Les encéphalopathies de la première enfance.[1]

Par H. BARUK
Chef de clinique à la Faculté.

Lorsqu'on aborde pour la première fois l'étude de la neuro-pathologie infantile, et notamment celle du nourrisson, on est de suite frappé par la complexité des manifestations cliniques et surtout par leur caractère de diffusion. Chez l'adulte, les recherches anatomo-cliniques ont permis d'isoler une série de syndromes précis, en rapport avec l'altération de zones relativement bien différenciées du système nerveux. Chez le jeune enfant au contraire, on se trouve le plus habituellement en présence d'une atteinte plus ou moins globale du névraxe, se traduisant assez souvent par une véritable intrication de signes médullaires et surtout encéphaliques. Dans un grand nombre de cas, en effet, qu'il s'agisse de manifestations motrices ou de troubles de développement psychique, les centres inférieurs bulbomédullaires et les centres supérieurs corticaux et sous-corticaux sont également touchés par les différents processus morbides. Ce sont ces diverses manifestations pathologiques prédominant tantôt sur les fonctions motrices, tantôt sur le développement psychique, et en rapport avec une lésion cérébrale de la première enfance, que l'on a coutume de désigner, depuis Brissaud, *sous le nom d'encéphalopathies infantiles*.

Si ces encéphalopathies infantiles ont des caractères si particuliers, si, suivant l'expression d'Hutinel et Babonneix, « l'enfance a une pathologie nerveuse qui lui est propre », c'est que le cerveau du nourrisson est un organe encore imparfait *et en plein développement*. Aussi est-il nécessaire, avant d'aborder l'étude de la pathologie proprement dite, d'étudier la physiologie nerveuse du nourrisson et de connaître les principaux caractères séméiologiques en rapport avec le développement du névraxe. C'est ce que nous ferons tout d'abord.

PREMIÈRE PARTIE

Notions de physiologie et de séméiologie nerveuse de la première enfance.

A. Le nouveau-né.

Considérons un nouveau-né, et étudions ses principales manifestations neurologiques : remarquons tout d'abord son *attitude au repos* : elle se caractérise par la flexion à angle droit des genoux et des coudes, par la flexion et l'adduction des cuisses, par la flexion légère des phalanges sur les métacarpiens. On a dit que cette attitude représentait celle du fœtus *in utero*. Quoi qu'il en soit, ce qui domine dans cet aspect général du nouveau-né, c'est la persistance de l'attitude des membres, c'est le caractère *tonique et statique* de la motilité. On constate en outre, lorsqu'on veut modifier la position des membres, qu'on éprouve une certaine résistance due à une certaine contracture. La tête, par contre, est mobile, ballante, et les muscles de la nuque sont dépourvus en grande partie de tonicité.

Percutons les *réflexes tendineux* ; ils sont brusques, rapidement déclanchés, et très vifs. Le réflexe plantaire, parfois en flexion immédiatement après la naissance, devient très rapidement, au bout de quelques heures, parfois d'un ou deux jours *en extension*, et restera en extension en moyenne durant les deux premières années.

La *motilité volontaire* fait défaut : l'enfant garde les attitudes, et présente une remarquable persévération tonique. Seuls existent quelques mouvements automatiques, souvent provoqués par des excitations diverses. Le nouveau-né présente du reste un certain nombre de *fonctions réflexes* d'une *importance capitale* : le cri qui se produit dès les premières inspirations, l'acte de téter, la toux, le bâillement, le vomissement.

Il en est de même de nombreuses fonctions viscérales, de la respiration, des phénomènes vaso-moteurs qui ont un fonctionnement déjà avancé à cette date, et qui marquent l'intervention du bulbe. Seules les fonctions de régulation thermique sont encore très imparfaites et irrégulières.

En somme, attitudes toniques, absence de motilité volontaire, hyperréflectivité, fonctionnement viscéral d'origine bulbaire et sympathique relativement développé, tels sont les signes qui résultent de l'examen du système nerveux du nouveau-né et du nourrisson en bas âge.

Comment *comprendre et interpréter* cette séméiologie nerveuse du nourrisson ? Il est classique de répéter depuis Wirchow que l'enfant est *un être spinal*. Cette assertion est surtout basée sur l'existence et sur l'importance du fonctionnement réflexe que nous venons d'indiquer. En réalité, il est facile de se rendre compte que le fonctionnement médullaire n'est pas seul en cause. Les caractères du tonus musculaire que nous venons de signaler impliquent l'intervention d'un processus supra-médullaire. D'autre part, nous avons vu l'importance du fonctionnement bulbaire dans les manifestations viscérales, respiratoires, etc. Il semble donc qu'interviennent non seulement le bulbe, mais encore des centres plus élevés notamment les *centres mésocéphaliques*. Telle est la conclusion des principaux travaux récents parus sur cette question. Dans son livre sur « Les enfants nerveux », M. André Collin (1) écrit : « Pendant une période de six à huit mois au minimum, la vie nerveuse est bulbo-protubérantielle opto-striée médullaire ». Tout dernièrement, MM. Lesné et Richet (2) expriment une opinion analogue.

Cette conception de la physiologie nerveuse du nouveau-né et du nourrisson repose en effet sur de nombreuses données physiologiques, anatomiques, et embryologiques, qu'il nous faut passer brièvement en revue.

DONNÉES PHYSIOLOGIQUES. — Les recherches physiologiques tendent actuellement à faire considérer le nouveau-né comme un être *sous-cortical* et à assimiler dans une certaine mesure ses fonctions motrices aux phénomènes connus, en neurologie, sous le nom de *rigidité décérébrée*.

Vous connaissez tous les mémorables expériences de SHERRINGTON. Elles consistent à pratiquer au niveau du mésocéphale, c'est-à-dire du pédoncule cérébral, une sec-

(1) Conférence faite dans le service du docteur Lesné à l'hôpital Trousseau, le 3 mars 1925.

(1) André COLLIN. — Les enfants nerveux. (Baillière, édit., Paris 1924.)

(2) LESNÉ et Ch. RICHET fils. — Le fonctionnement des corps optostriés chez le nourrisson. (*Presse médicale*, 3 janvier 1925.)

tion, de façon à isoler pédoncule, protubérance et bulbe des centres supérieurs. Or, après cette transection mésocéphalique, on observe chez l'animal une rigidité musculaire, consistant en une extension tonique des quatre membres et de la tête.

L'animal n'exécute pas de mouvements spontanés, mais par plusieurs excitations on peut provoqner chez lui des actes coordonnés tels que la marche, la course, le saut. Vous savez que M. KINNIER WILSON a étudié des manifestations analogues dans la pathologie humaine, notamment dans certaines lésions des noyaux centraux, des corps striés et qu'il retrouve même certains symptômes de décérébration dans la maladie de Parkinson, dans beaucoup de contractures, et même en partie dans certaines hémiplégies.

Comment *interpréter* ces manifestations de rigidité décérébrée ? De tels phénomènes impliquent l'existence, au niveau du *mésocéphale, de centres* dont la fonction consiste à maintenir le tonus musculaire. Normalement, ces centres toniques sont soumis à l'influence inhibitrice des organes sus-jacents : noyaux centraux, et surtout écorce cérébrale. Après section du mésocéphale, les centres tonigènes isolés voient leur activité exaltée, d'où les symptômes d'hypertonie et de rigidité. On conçoit que les lésions pathologiques susceptibles d'interrompre les communications entre les centres supérieurs et le mésocéphale aboutissent au même résultat. C'est ce qui existe dans les lésions du corps strié, dans la maladie de Wilson, dans certains cas de maladie de Parkinson et dans un grand nombre de lésions des noyaux centraux. C'est également le cas de certaines lésions plus haut placées notamment dans l'écorce.

Mais revenons à l'examen du nouveau-né et examinons de plus près les données séméiologiques que nous avons indiquées plus haut : nous avons vu tout d'abord le grand caractère de persévération tonique de la motilité du nourrisson. Là, réside une grande analogie avec la motilité de l'animal décérébré, dont le caractère statique est dominant. Sans doute, l'attitude de l'enfant est en flexion, celle du décérébré en extension ; mais cette différence d'attitude peut tenir à certaines conditions fœtales *in utero*. L'essentiel c'est l'état de la permanence du tonus, *c'est, la tendance cataleptique*.

D'autres faits plus précis viennent corroborer l'analogie et ont trait à l'examen de *la réflectivité* ; les physiologistes, notamment Magnus et Kleyn, ont constaté et étudié chez l'animal décérébré deux réflexes importants :

a) Le *réflexe labyrinthique* déterminé par la position de la tête dans l'espace. C'est ainsi que le passage de la position verticale à la position horizontale (la tête étant maintenue fixe par rapport au tronc) détermine une hypertonie des extenseurs des membres supérieurs.

b) Les *réflexes profonds du cou* : si l'on provoque la rotation latérale de la tête, on voit que les membres qui regardent la face se mettent en extension forcée, ceux qui regardent l'occiput tendent à se mettre en flexion.

Or, ces deux réflexes de décérébration sont positifs chez le nouveau-né, et y ont été décrits par divers auteurs. Tout récemment encore Marinesco et Radovici (1) ont étudié ces deux réflexes chez le nouveau-né, et ont montré qu'ils existaient avant la naissance chez les prématurés.

MINKOWSKI, dans un travail fort intéressant (2), a poursuivi d'une façon très complète l'étude de la réflectivité chez le nourrisson et sur des fœtus d'âge très différents : dans tous ces cas, il a constaté également la présence de ces réflexes labyrinthiques et profonds du cou, très marqués chez le fœtus, esquissés chez le nourrisson. Il a appelé l'attention d'autre part sur l'existence chez le fœtus de mouvements *choréo-athétosiques*, parfois même franchement choréiformes. Enfin on observe également en pareil cas de nombreux *réflexes d'automatisme* provoqués par les excitations cutanées les plus diverses (mouvements de retrait, syncinésies variées), phénomènes analogues au phénomènes d'automatisme médullaire décrits en pathologie par P. Marie et Foix. Toutes ces constatations traduisent d'une façon frappante l'analogie qui existe entre les réflexes fœtaux et les réflexes décérébrés. En plus dans les deux cas, les réflexes sont extrêmement diffusibles.

Enfin encore plus récemment, JANICHEWSKI (1) a attiré l'attention sur la présence chez le nourrisson du réflexe de préhension (la percussion de la face palmaire de la main d'un enfant nouveau-né provoque une flexion des doigts). Ce phénomène est également un des symptômes de décérébration du mésencéphale.

On voit donc qu'il existe un certain nombre de faits tirés de l'étude sémeiologique de nourrisson qui tendent à rapprocher l'activité motrice de ce dernier des syndromes de décérébration. Sans doute, il ne s'agit là que d'un rapprochement, et l'on ne saurait identifier les résultats de l'expérimentation sur l'animal aux constatations faites chez le nourisson. Toutefois, en raison de la similitude qui existe entre la motilité du nouveau-né et certains aspects de la décérébration, il semble qu'on soit quelque peu autorisé à penser qu'à la naissance les centres cérébraux sus mésocéphaliques sont relativement peu développés.

Tels sont les résultats que nous apporte la physiologie. Voyons maintenant les données anatomiques et embryologiques.

DONNÉES ANATOMIQUES. — PARROT a déjà insisté sur les aspects *macroscopiques* du cerveau du nouveau-né : c'est un organe friable, dépressible. Il a l'aspect d'une masse uniformément grisâtre. Les colorations de la substance grise et de la substance blanche sont confondues. Au point de vue *microscopique*, la zone *rolandique* est seule myélinisée à la naissance. Certains lobes, notamment le lobe *frontal* ne commencent à se myéliniser qu'à la fin du cinquième mois.

En somme, l'écorce est extrêmement rudimentaire à la naissance.

Par contre, un certains nombre d'organes *mésocéphaliques et bulbo-protubérantiels* sont déjà bien développés. Minkowski insiste en effet sur le développement précoce du noyau du facial qui est déjà différencié chez un fœtus de trois mois, sur le développement également précoce de l'hypoglosse, du noyau du X, de la substance gélatineuse du trijumeau, des noyaux des muscles oculaires, du noyau rouge. Enfin l'*appareil vestibulaire* est précocement et très complètement développé, et ce fait concorde avec l'existence des réflexes labyrinthiques que nous avons décrits chez le fœtus et chez le nouveau-né.

Quant à la *moelle*, nous savons que sa myélinisation est très incomplète à la naissance : si à cette date la myéline a déjà envahi une grande partie des cordons latéraux et postérieurs, elle ne fait qu'*apparaître* au niveau des faisceaux *pyramidaux*.

(1) MARINESCO et H. RADOVICI. — *Encéphale*, mars 1923, p. 155.

(2) MINKOWSKI. — Sur les mouvements, les réflexes et les réactions musculaires du fœtus humain, et leurs relations avec le système nerveux, fœtal. Conférence neurologique. (*Revue neurologique*, 1921, n°s 11 et 12 pp. 1105 et 1235).

(1) JANICHEWSKI. — Réflexe de préhension symptomie de décébration du mésencéphale. (*Presse Médicale*, 25 novembre 1924.)

On voit donc que les données anatomiques concordent en grande partie avec les données physiologiques, en mettant en évidence deux *grands faits* chez le nouveau-né : *l'absence du développement de l'écorce*; *l'absence du développement de la voie pyramidale*.

Nous venons d'étudier un certain nombre de faits physiologiques et anatomiques qui nous montrent que le nourrisson se comporte au point de vue moteur comme un être sous-cortical. Il semble que son activité neurologique soit avant tout d'ordre *bulbaire et mésencéphalique*. Peut on aller plus loin, et affirmer l'intervention et le fonctionnement parfait des *noyaux opto striés* ? Sans doute, nous avons vu, en passant du fœtus au nouveau-né, la disparition de la choréo-athétose. En outre certaines manifestations dans le domaine de la vie *instinctive et affective* semblent indiquer déjà une certaine participation des noyaux centraux : tous les auteurs ont remarqué que les sentiments affectifs naissent de très bonne heure : la crainte apparaît dès les premiers jours après la naissance, elle vient du reste plutôt par l'oreille que par les yeux à l'enfant. La colère vient un peu plus tard. Ces manifestations émotionnelles frustes semblent indiquer un fonctionnement relatif des noyaux centraux à la naissance, mais tout ce que nous venons de dire de la motilité infantile nous indique que ce fonctionnement est malgré tout très imparfait.

Données embryologiques. — Nous venons donc, par l'étude de la physiologie et de l'anatomie, de déterminer, autant qu'il est possible de le faire, l'état anatomique et fonctionnel du système nerveux à la naissance. Nous venons de voir que son fonctionnement est, à cette date, dirigé par les centres mésocéphaliques et sous-corticaux. Peut-on aller plus loin, et entrevoir les raisons et le mécanisme de ce stade imparfait de développement du système nerveux du nouveau-né ? L'embryologie va nous fournir sur ce sujet des données intéressantes.

Différents auteurs, notamment Ramsay Hunt, K Wilson (1), viennent récemment. en se basant sur de nombreux faits d'anatomie comparée, de schématiser les voies motrices en deux systèmes : le *premier* constitue le système *primitif* de la motricité. Il a trait avant tout au *maintien de la tonicité*, à la détermination des attitudes posturales, et des mouvements coordonnés automatiques.

C'est un système plutôt statique représenté avant tout par les centres mésocéphaliques, et par le cervelet. Le *second système* ou *néo système*, développé beaucoup plus tard dans la série animale et au cours de l'évolution phylogénique, est essentiellement *kinétique* : il est en rapport avec les mouvements rapides, délicats, adaptés à un milieu mobile. Il est représenté par la voie *pyramidale*. L'évolution que nous venons de retracer dans la série phylogénique, est reproduite dans l'évolution de l'organisme humain. Le fœtus, le *nouveau né* ne possèdent guère que le *système moteur primitif*, système tonique, automatique, et postural. Ce n'est que plus tard que se produiront les modifications importantes liées au développement de la voie cortico-pyramidale : Les différentes phases du *réflexe plantaire* confirment bien cette conception. Comme l'a montré Rudolf (2) et comme l'a étudié Lantuéjoul (3), le réflexe plantaire au moment de la naissance se fait en flexion ; mais il s'agit d'une flexion lente, incomplète, localisée au gros orteil, présentant les caractères de ces mouvements très particuliers de flexion plantaire que l'on peut observer chez l'adulte au cours de certaines sections de la moelle. Ce réflexe en flexion est du reste transitoire. Très rapidement, au bout de quelques heures ou d'un ou deux jours, il passe à l'extension, et reste en extension, comme nous l'avons dit plus haut, environ les deux premières années.

Les recherches d'anatomie comparée de Rudolf ont montré du reste que cette évolution du réflexe plantaire chez le nourrisson reproduisait celle du même réflexe dans la série animale. En somme l'évolution du réflexe plantaire traduit le fonctionnement tardif de la voie pyramidale, et confirme l'opposition des deux systèmes de la motilité dont le fonctionnement s'accuse successivement durant la première enfance.

Nous venons donc d'étudier l'état du système nerveux à la naissance, et d'en rechercher la signification à la lumière des données de la physiologie, de l'anatomie et de l'embryologie. Si nous avons cru devoir insister sur ces différentes questions, c'est qu'elles permettent de mieux compendre la séméiologie nerveuse infantile, et qu'elles aident beaucoup dans l'intelligence des manifestations pathologiques.

Il nous reste maintenant à suivre pas à pas le développement des fonctions nerveuses dans la première enfance.

B) Développement du système nerveux durant la première enfance.

La période qui s'étend de la naissance jusqu'au trentième mois environ, et que l'on désigne sous le nom de première enfance, est une période de transformation considérable tant au point de vue du développement morphologique qu'au point de vue du développement du système nerveux. Les différentes phases du développement normal doivent être bien présentes à l'esprit du médecin, afin de pouvoir dépister aussi tôt que possible les manifestations pathologiques.

La période qui nous occupe peut être divisée en deux étapes: la première étape, qui correspond aux *six premiers mois* constitue la *période prédentaire* ; elle est marquée par l'ébauche des principales fonctions nerveuses, et par la naissance de la vie de relation. La seconde étape, qui s'étend de l'âge de six jusqu'à trente mois, et qui, correspond à l'évolution de la première dentition, est marquée par le développement des grandes fonctions nerveuses, et par l'instauration d'un régime moteur sensiblement voisin de celui de l'adulte.

Durant la *première étape*, on commence à constater quelques perfectionnements *dans la mobilité* ; nous avons vu le caractère automatique et impulsif des mouvements chez le nouveau-né. A partir du troisième mois, commencent à apparaître des mouvements volontaires nettement spontanés, mieux coordonnés : on distingue de véritables mouvements de préhension, adaptés à un but. En outre vers la seizième semaine, la tête, qui était ballante, commence à se tenir droite. Peu à peu le tronc lui-même prend de la vigueur ; l'enfant arrive à se tenir assis dans son lit.

Le fonctionnement des *organes des sens* commence à se constituer. Au moment de la naissance le regard est vague; cependant la pupille est déjà sensible à la lumière. Mais ce n'est que vers le deuxième mois qu'apparaît le réflexe palpébral. (On le constate en approchant vivement le doigt des yeux de l'enfant). A peu près à la même date, vers la septième semaine, l'enfant commence à diri-

(1) K. Wilson. — L'ancien et le nouveau système de la motricité in *Archives of neurology and psychiatry*, avril 1924, p. 385.)

(2) Rudolf. — Signification phylogénique du réflexe plantaire chez l'homme. (*Journal of neurology and psycho-pathology*, février 1922, p. 337.

(3) Lantuéjoul. — *Revue neurologique*, mars 1923.

ger son regard vers un objet clair. Vers l'âge de trois à quatre mois le regard est nettement éveillé ; l'enfant sourit à certaines personnes. Il est à noter que durant les premiers mois, les mouvements des globes oculaires ne sont pas très concordants ; il existe souvent à cette époque un strabisme intermittent qu'il ne faudrait pas interpréter comme une manifestation pathologique.

Quant à l'ouïe, elle se développe précocement. Vers la fin de la première semaine, l'enfant paraît surpris par les bruits forts, et ferme les yeux (la membrane tympanique devient verticale). Vers le troisième mois, l'enfant tourne la tête pour mieux entendre. Enfin durant ces six premiers mois commencent à s'ébaucher les fonctions psychiques : sensation, localisation des sensations. On note même quelques manifestations affectives ; l'enfant a déjà des sympathies ou des antipathies pour certaines personnes, il manifeste ses désirs, sa volonté, ses craintes. Il y a en somme déjà une *ébauche de personnalité* et une *ébauche de vie de relation*.

Durant la *période dentaire*, et *jusqu'au trentième mois environ*, ces fonctions ébauchées vont se préciser ; les mouvements deviennent adaptés. Vers le onzième mois l'enfant se tient debout. Vers un an, il fait ses premiers pas. A peu près à la même date, s'accuse la précision dans les mouvements des membres supérieurs. En outre le *langage* fait son apparition ; vers le neuvième ou dixième mois, l'enfant fait entendre quelques sons inarticulés. Vers douze à quatorze mois, il commence à prononcer les premiers mots simples.

Vers trente mois, le langage est constitué dans ses éléments fondamentaux. Il continuera son développement parallèlement au développement intellectuel auquel il contribue beaucoup du reste. En même temps apparaissent des *modifications capitales dans le régime des réflexes* liées à l'action du contrôle cérébral ; les réflexes tendineux deviennent moins vifs, le réflexe plantaire se fait en flexion comme chez l'adulte ; les membres sont plus souples, capables de mouvements rapides. Les sphincters deviennent continents. L'enfant est propre à l'âge de trente mois. En somme cette *date de trente mois* est capitale dans le développement du système nerveux infantile ; au point de vue neurologique, elle marque l'apparition d'une motilité voisine de celle de l'adulte, et la disparition de ce que MM. Lesage et Collin ont appelé « le syndrome infantile normal neuro-musculaire ». Ces modifications d'ordre neurologique vont de pair du reste avec les autres éléments du développement somatique : croissance corporelle, inflexions de la colonne vertébrale en rapport avec la station bipède, suture des fontanelles, évolution de la première dentition (les secondes grosses molaires faisant à cette date leur apparition). Il ne faut jamais perdre de vue en effet, dans l'examen d'un jeune enfant au point de vue neurologique, que les *fonctions nerveuses* et le *développement somatique* vont le plus souvent de pair, et qu'il est aussi important d'examiner la taille, la conformation du crâne, la dentition, que de percuter les réflexes et de faire un examen du niveau mental. La détermination du niveau intellectuel est notamment assez délicate à apprécier. On pourra s'aider dans une certaine mesure des tests de Binet et Simon qui du reste ne peuvent guère commencer à être appliqués que vers deux ans et demi à trois ans ; on admet par exemple, d'après ces auteurs, qu'à cet âge un enfant doit pouvoir montrer son nez, sa bouche, ses yeux, qu'il est capable d'énumérer les objets d'une gravure, qu'il sait donner son nom de famille, etc., mais ces différents tests, si précieux qu'ils soient, demandent à être complétés par un examen plus détaillé ; ils peuvent toutefois fournir des points de repère permettant d'apprécier l'importance du retard intellectuel.

PRATIQUE OBSTÉTRICALE

Vomissements gravidiques

Sans préjuger de la nature des vomissements observés au cours de la gestation, il est trois éléments dont il faut tenir compte : élément névropathique, élément toxique, qu'on le considère comme primitif ou comme secondaire au jeûne, et l'élément cénesthésique constitué par la perception confuse d'une imperfection organique.

Il est nécessaire que le médecin donne à sa malade l'impression qu'elle est soumise à une discipline ferme et précise. Plus qu'au cours de toute autre affection, il faut s'appliquer à ne jamais laisser percevoir la moindre hésitation dans la conduite du traitement. Il ne faut pas discuter, il ne faut pas raisonner, il ne faut pas palabrer, mais il faut donner, avec autorité ou avec persuasion, l'argument bon et bref qui aura pour effet de « remonter le moral ».

L'isolement des malades atteintes de vomissements graves est le moyen thérapeutique primordial. — On isolera les malades aisées dans une maison de santé (1) et celles qui ne peuvent pas en faire les frais, à l'hôpital. L'isolement a pour effet d'apporter à ces femmes un repos intellectuel et moral dont elles ont un besoin extrême ; il les soustrait à certaines causes d'irritation familiale qu'elles ne s'avouent pas toujours à elles-mêmes ou à l'action déprimante qu'exerce la compassion de l'entourage. L'isolement sera absolu sans visites des uns ni des autres.

La demi-obscurité passe pour être favorable à ces malades.

On leur prescrira enfin de garder le lit, le repos physique étant indispensable pour contrebalancer les effets de l'inanition.

Il semble utile d'assurer une bonne aération : inhalation d'oxygène, fenêtre ouverte en permanence, rééducation respiratoire au moyen du spiroscope de Pescher, injection sous-cutanée d'oxygène.

Il faut nourrir les femmes atteintes de vomissements graves, d'autant plus que le jeûne crée une acidose secondaire d'où constitution d'un cercle vicieux. M. Pinard prescrivait l'administration de lait glacé toutes les heures par doses minimes. D'autres auteurs préfèrent les aliments solides. Fabre employait la soupe au pain cuit ; Lynch aurait obtenu de très beaux résultats par l'emploi des viandes grillées.

Il va de soi que dans tous ces régimes l'élément suggestion peut jouer un rôle parfaitement favorable et j'ai souvenir d'une de mes clientes dont l'estomac n'avait de complaisance que pour des crêpes de blé noir.

En plus de ces aliments solides, *il faut hydrater le sujet*. Pour cela dans les cas d'intolérance gastrique absolue, on aura recours aux divers sérums artificiels : sérum physiologique ou sérum glucosé par voie sous-cutanée, ou intraveineuse ou en goutte à goutte rectal, ou encore en un petit lavement à garder qui irrite moins le rectum que le goutte à goutte. Un peu de laudanum facilitera la voie rectale.

Dans certains cas d'extrême urgence, la méthode intraveineuse peut rendre de grands services et certains auteurs

(1) L'entrée dans une maison de santé aura, pour corollaire utile, l'abandon éventuel de la *direction* du traitement au médecin de la maison de santé : il ne faut pas que la malade ou sa famille sente qu'il y a deux opinions, si peu différentes qu'elles soient.

américains ont introduit ainsi dans la circulation des quantités considérables de sérum glucosé, associé ou non à l'insuline qui en favorise l'utilisation.

On a essayé d'assurer l'alimentation par la voie rectale : lavements nutritifs. (Formule de Ch. S. Bacon : 900 cc. d'eau, 50 gr. de glucose, quelques grammes d'acides aminés, 50 cc. d'alcool, à la fois aliment et antiseptique, 30 cgr. de chlorure de calcium antitoxique, 3 gr. de bicarbonate de soude antiacide, 4 gr. de bromure de sodium, vitamines sous forme d'extrait de pancréas).

D'autres auteurs préfèrent l'introduction des aliments par un tube duodénal. Formule de Charles E. Paddock : solution de glucose à 5 %, 60 cent. cubes ; lait 90 cent. cubes ; eau 90 cent. cubes ; bromure 1 gramme.

On pourra essayer divers médicaments destinés à modérer l'excitabilité anormale du système nerveux : chloral (quatre grammes en lavement), valérianate de cérium (quinze centigrammes), bromure (plusieurs lavements quotidiens avec 4 gr. de bromure par lavement rendent de grands services chez quelques femmes), chlorure d'or (dix gouttes d'une solution de dix centigrammes de chlorure d'or dans dix grammes d'eau distillée), gardénal et, enfin, opiacés, difficiles à manier, mais souvent précieux.

Certains auteurs conseillent de toujours essayer la galvanisation du pneumogastrique suivant le procédé d'Apostoli.

Les rayons ultrats-violets rendent parfois de grands services : suggestion ? action recalcifiante ? action sédative ?

Divers procédés opothérapiques ont été essayés. Presque tous ont donné des succès et des insuccès. Tour à tour, on a employé les extraits thyroïdiens, l'extrait de corps jaune (par voie intramusculaire), l'extrait de placenta, l'insuline très en vogue chez les accoucheurs américains.

Un grand nombre d'auteurs se louent fort de l'extrait surrénal, soit qu'ils l'emploient en injections, soit qu'ils le fassent ingérer en pilules kératinisées. J'en ai été pour ma part fort satisfait dans un assez bon nombre de cas ; mais j'ai eu aussi pas mal d'insuccès et j'ai même eu, dans certains cas, l'impression que ce médicament aggravait l'état général des femmes.

On peut employer enfin la sérothérapie ou la transfusion : injection de sérum de femme enceinte ayant eu des vomissements et guérie de ces vomissements, ou injection de sérum de femme enceinte normale, comme si ces fluides contenaient des antitoxines ; injection de sang total citraté ou de sérum, prélevé à petites doses chez le mari, avec l'idée de lutter contre une incompatibilité des albumines paternelles et maternelles (von David, Charron) ; grande transfusion destinée à remonter le malade. Là encore on peut parler de succès et d'insuccès.

Pour ma part, ce que j'ai vu me fait me demander, de plus, si ces méthodes sont absolument exemptes de danger.

Il faut interrompre la gestation dans un certain nombre de cas particulièrement graves.

L'avortement thérapeutique sera décidé en se basant sur les éléments suivants : pouls ayant atteint et dépassé 100 ; poids diminué d'un tiers ; subdélire ; phénomènes douloureux de type névritique ; état général témoignant d'une inanition grave ou d'une intoxication grave ; oligurie ; signes divers d'acidose.

Chacun de ces signes doit avoir été constaté directement par le médecin lui-même ou par les soins d'une garde absolument qualifiée, et il convient de se méfier de toute supercherie.

Aucun des signes que nous venons d'énumérer n'a une valeur absolue pour une décision à prendre, sauf les névrites ; il y a là une question d'especes et une question d'interprétation.

Il faut n'intervenir qu'à bon escient, et ne pas sacrifier un enfant sans motif impérieux, il ne faut pas attendre trop longtemps, d'autant plus que l'amélioration qui suit l'avortement n'est pas instantanée et que souvent pendant un jour ou deux la femme continue à dépérir. A attendre trop, on risquerait d'avoir sur la conscience une mort qui aurait été évitée en se décidant au bon moment.

A partir du moment où l'on a décidé d'interrompre la gestation, il faut mener la chose rondement : on introduira des laminaires aussi grosses qu'on le peut dans le col utérin, on complétera la dilatation avec des bougies de Hégar et on évacuera l'utérus le plus rapidement possible.

Henri Vignes.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 8 avril 1927

Zona palato-otitique avec paralysie faciale. — MM. ***Troisier*** et ***Vendel*** relatent l'observation d'une malade atteinte d'un zona du voile du palais et de l'oreille externe associé à une paralysie faciale douloureuse avec réaction de dégénérescence: Le nerf intermédiaire de Wrisberg et la huitième paire étaient également intéressés, comme le démontraient les troubles de la sensibilité gustative, la diminution de l'acuité auditive et des troubles laryngitiques manifestes, en particulier du vertige avec tendance à chute du côté sain.

Les auteurs insistent sur ce syndrome zonateux du conduit auditif interne et sur la diffusion des lésions du voisinage.

M. ***Claude***. — La diffusion des lésions est fréquente en pareil cas, du fait que les lésions siègent non dans les ganglions mais dans les centres nodulaires.

La preuve en est fournie d'ailleurs par l'atteinte du plexus cervical superficiel dans certains cas. Il existe somme toute des lésions de myélite postérieure.

Pneumonie caséeuse avec expectoration non bacillifère. — M. ***Chevallier***, à propos de la communication de M. Paisseau, relate l'observation d'un malade ayant présenté une pneumonie caséeuse prise pendant longtemps pour une pneumonie prolongée étant données la courbe thermique et l'expectoration dans laquelle on ne trouvait que du pneumocoque. L'expectoration était si abondante à un moment donné qu'on se trouvait en face de pseudo-vomiques de pus vert bien lié dans lequel on n'a jamais trouvé que du pneumocoque. A l'autopsie du malade, on constata une caverne pulmonaire de la grosseur de deux poings environ avec dans le reste du poumon un bloc caséeux. Il est curieux de voir une tuberculose pneumonique s'accompagner d'une expectoration dans laquelle on n'a jamais pu mettre le bacille de Koch en évidence.

Abcès du foie ouvert dans les bronches. Guérison. — M. ***Hallé*** présente un malade qui présente un abcès du foie secondaire à une dysenterie amibienne contractée au Maroc. Traité par l'émétine, après la deuxième injection, on constata une expectoration de plus en plus abondante, traduisant une ouverture dans les bronches. Le malade après plusieurs vomiques et l'émétine peut être considéré comme guéri.

Résultat de la malariathérapie dans trois cas de paralysie générale. — MM. ***Claude, Targowla*** et ***Robin*** présentent un malade guéri au point de vue clinique et humoral. Cette guérison parfaite est assez rare et on voit plus souvent des sujets améliorés au point de vue mental et physique reprendre leurs occupations antérieures, mais conservant un syndrome humoral plus ou moins atténué, mais positif. Ils opposent à ces deux types de « résultats favorables » un troisième caractérisé par une atténuation considérable des réactions humorales avec persistance de troubles cliniques du type de l'hébéphrénocatatonie.

Renoux Giroux.

VARIÉTÉS

L'homme impuissant, par Charles Richet.

> L'homme, c'est l'impuissant fécondant l'inutile.
> Victor Hugo.

J'ai toujours éprouvé le besoin d'aimer et de chercher les raisons d'aimer les hommes que j'estimais entre tous. Par la dignité de sa vie, par son désintéressement et sa bonté, par son courage civique lors de l'Affaire et contre les bellicistes, autant que par son savoir universel et son génie créateur, Ch. Richet rejoint mes vieux maîtres, Cl. Bernard, Paul Broca et Paul Bert dans mon admiration affectueuse.

Exilé du laboratoire, le grand physiologiste continue à méditer et à écrire. Seuls les livres consolent à l'âge de la grande inquiétude et permettent de sauver quelques parcelles de vérité du naufrage où sombrent les œuvres innombrables. A son charmant opuscule sur *le Savant*, à son ouvrage sur l'*Homme stupide*, Ch. Richet vient d'ajouter l'*Homme impuissant*, livre à la fois désolé et finalement réconfortant, écrit avec verve et sincérité dans le style limpide qui lui est habituel.

Dans autant de chapitres séparés, Ch. Richet étudie les divers genres de faillites entre lesquelles l'homme se débat : impuissance cosmique, individuelle, sociale, intellectuelle et morale.

Nous ne pouvons rien sur l'état présent ni sur l'état futur de l'univers. Le divin soleil se refroidit et notre atmosphère diffuse dans l'espace infini, de sorte qu'un moment viendra où la terre ne sera plus qu'un bloc de glace et n'aura pas plus d'oxygène que notre livide et morne satellite.

Tout individu humain est à chaque instant piétiné, écrasé, submergé par des concurrents hostiles. Cependant, le jour où, après de laborieuses études et des compositions plus laborieuses encore, un savant est nommé professeur à une Université, il se figure follement être devenu maître des choses et des hommes. Mais s'il regardait l'Annuaire international (Minerva), un volume de 1.500 pages, il y verrait qu'il y a de par le monde près de quarante mille professeurs de l'enseignement supérieur (156 qui s'appellent Smith), et il reviendrait à un jugement plus modeste sur sa personnalité.

Et puis, quelque grand que soit un penseur, il reste souvent inconnu même des spécialistes. Un jour M. Richet demandait à un étudiant de 25 ans ce qu'il savait de Lavoisier : le malheureux répond qu'il est mort dans une expérience... Un autre étudiant ingnorait jusqu'au nom de Schwann, le créateur de la théorie cellulaire (1).

Quant à la masse humaine, elle est trop souvent composée d'imbéciles, d'ignorants et d'abrutis. Voyez les 160 millions de Russes. Dans ce nombre énorme, 58 millions ne sont qu'un bétail, tous ivrognes, sales, incultes. Restent 2 millions d'individus capables de penser. Mais il suffit de deux cents juifs appuyés sur cinq cents bandits pour que la horde de 158 millions de brutes cherche à anéantir notre civilisation trente fois séculaire.

Nous sortons du néant pour bientôt y retourner :

> L'homme entre deux néants n'est qu'un jour de misère

a dit le poète Laforgue. Avouer notre impuissance n'est pas la diminuer, mais au moins la rendre moins grotesque. Partout le mystère nous enveloppe, et voici un exemple cité par M. Richet : « Il y a des pressentiments. Cela a été dûment constaté en dépit des objections ridicules opposées aux faits eux-mêmes. Par conséquent, dans certains cas très rares, je le veux bien, mais enfin réels, l'in-

(1) Cette histoire me rappelle celle de l'ouvrier parisien à qui l'on demandait quelle était *l'auteur* de la Marseillaise. Il ne connaissait les noms ni de Rouget de Lisle ni de Rude, mais il avait vu l'Arc-de-Triomphe et répondit : environ 3 m. 50 (*de hauteur*).



telligence humaine a prévu des événements que nulle perspicacité ne pouvait lui apprendre. Donc l'avenir n'est pas livré au hasard: mais fixé par avance. C'est comme une trame déjà tissée qui se déroule, un film cinématographique développant des images déjà incluses dans la réalité du présent. »

D'autre part, l'homme est impuissant à se délivrer des inepties qui lui ont été inculquées dès l'enfance, croquemitaine, Méphisto, le Paradis terrestre, l'Arche de Noé, etc. Il y a 300 ans il se passait des thèses pour discuter l'influence que les queues de baleines exercent sur les vagues de la mer. Les magistrats brûlaient des sorcières parce que Satan les avait engrossées. Les prêtres exorcisaient les possédés, et des médecins renommés ont décrit les voltes des démons qui sortaient en gambadant de la bouche des exorcisés.

Quel plus bel exemple d'impuissance sociale que celui de la grande guerre, qui a coûté la vie de vingt millions de jeunes hommes et des milliards de francs par milliers ! Avec la centième partie de cette somme on eût pu faire disparaître l'alcoolisme, la syphilis et la tuberculose.

Est-il possible d'espérer quelque sagesse dans l'avenir? Nous ne changeons pas plus notre caractère que notre visage. La logique n'a pas plus de prise sur nos passions que sur les phases de la lune.

Cependant, malgré notre infirmité, nous avons un résidu de puissance contre les passions basses qui sévissent en nous et entre nous. M. Richet préconise l'insouciance vis-à-vis des méchants et des sots, la courtoisie avec les étrangers, la douceur avec les serviteurs et la bienveillance envers les amis. Pas d'humeur acrimonieuse contre les camarades ou les élèves, les voisins ou les parents. « Quand on me dit une parole blessante, je suis triste tout un jour : quand c'est moi qui l'ai dite, je suis triste tout un mois » c'est une maxime favorite de M. Richet. Et surtout pas de paresse : *nulla dies sine linea*. La paresse, la colère et la peur, voilà les trois démons les plus exécrables de l'enfer passionnel.

Vers la fin de son livre, M. Richet cite un mot, qu'il admire, de la comtesse Diane : comme on lui avait demandé « qu'est-ce qu'il y a de plus amusant ? » elle répondit : « c'est de réussir ». Eh bien ! je suis sûr que notre illustre physiologiste s'est beaucoup diverti, car toute sa vie n'a été qu'une longue réussite et justifie pleinement la belle définition de Vigny : une pensée de jeunesse réalisée dans l'âge mûr.

Dr E. CALLAMAND (de St-Mandé).

La femme qui fume (1)

On pourrait penser que c'est là le titre d'un roman moderne à grosse publicité ou d'un article satirique sur les mœurs d'aujourd'hui ; mais non ! C'est en réalité une longue étude très documentée avec une foule d'observations fort intéressantes. Tout ceci a été minutieusement classé par Hofstatter qui s'intéresse à la question depuis de nombreuses années et qui apporte le fruit de ses travaux et de ses réflexions.

L'auteur étudie l'intoxication par la nicotine chez la femme et les modifications qui en résultent sur l'organisme et surtout sur les organes génitaux. Passant ensuite de la clinique à la psychologie et à la sociologie, il se pose la question : pourquoi la femme fume-t-elle ? Il indique enfin comment est organisée la lutte contre le tabac.

On connaît parfaitement les symptômes de l'intoxication légère par le tabac : heureusement, par contre, les cas d'intoxication mortelle sont rares et il n'y a que deux cas publiés jusqu'à ce jour. Mais les faits d'intoxication grave sont plus fréquents surtout dans les pays germaniques, et voici une observation personnelle d'Hofstatter qui en illustre la symptomatologie.

C'est l'histoire d'une jeune fille de 17 ans, fille d'un « Feldwebel » de gendarmerie éprise d'un jeune Russe prisonnier de guerre. Malheureusement ce roman ne dure pas, et la jeune fille inconsolable tente de se suicider en avalant de grosses quantités de tabac de troupe. Elle perd immédiatement connaissance et a d'abondantes selles liquides légèrement sanguinolentes. Le pouls est arythmique, mal frappé, les pupilles contractées. Des injections d'huile camphrée et de digitale raniment la malade. Elle se plaint de violentes coliques ; des périodes de délire alternent avec de longs moments de stupeur. Au bout de quatre heures, l'état s'est amélioré, mais il persiste encore des troubles de la motilité des membres supérieurs. Pendant quinze jours la malade reste ainsi apathique et somnolente. Quelques mois après elle était de nouveau absolument normale.

(1) R. HOFSTATTER. — Die rauchende Frau. Eine klinische, psychologische und soziale Studie. (Holder, Pichler, Tempsky, Vienne 1924)

L'action du tabac sur l'appareil circulatoire ne se manifeste guère chez l'homme qu'au bout de dix ans et plus, chez la femme les symptômes sont beaucoup plus précoces. Sans parler de la véritable crise d'angine de poitrine bien connue, on observe toute une série d'états angineux frustes. Il faut noter aussi chez les femmes qui fument la fréquence de l'hypertrophie cardiaque avec dilatation du ventricule gauche et hypertension.

Hofstatter ne croit pas que le tabac ait une action manifeste sur le développement et l'évolution de la tuberculose pulmonaire. Il a rencontré souvent des bacillaires à la première période qui fumaient ; par contre, il n a jamais vu dans le sexe féminin des cavitaires usant encore de tabac alors que la chose est assez fréquente chez l'homme.

Les troubles dyspeptiques sont très habituels : tout d'abord digestions difficiles, puis pesanteur à l'épigastre, alternatives de diarrhée et de constipation. La gastrite tabagique est due à l'action directe des produits irritants contenus dans le tabac sur les cellules de l'épithélium gastrique. Il en résulte une hypersécrétion muqueuse qui va se manifester par un goût amer dans la bouche ; à un degré de plus, apparaissent des douleurs périodiques ; lorsque l'intoxication est plus importante, ce sont de véritables crises douloureuses qui se greffent sur un état gastrique habituel.

Frank Hochwart a longuement étudié l'action de la nicotine sur le système nerveux et il a classé les troubles occasionnés par le tabac en trois groupes ; type cérébral, type spinal périphérique et affections nerveuses des organes internes.

1° Type cérébral : Il faut faire entrer dans ce groupe les céphalées, les vertiges, les troubles du sommeil, les anomalies psychiques (peur, dépression, psychose), l'épilepsie, les troubles du langage et l'aphasie, les hémiparésies, les troubles oculaires (hémianopsie, affections optiques, anomalies pupillaires, troubles de la musculature externe de l'œil), les troubles auditifs, les affections des autres nerfs craniens (facial, trijumeau, hypoglosse, pneumogastrique) ;

Type spinal périphérique qui comprend toutes les névrites, les névralgies et les polynévrites ;

3° Les affections nerveuses des organes internes : troubles respiratoires, circulatoires, digestifs et génito-urinaires.

Mais peut-on fixer le seuil de l'intoxication et établir au-dessous de quelle dose le tabac est indifférent. C'est toute la question de la tolérance, et qui est beaucoup plus variable chez la femme que chez l'homme. Les fillettes de 9 à 12 ans sont bien plus intolérantes à l'égard du tabac que les garçons du même âge, et cette différence s'exagère encore avec la puberté. C'est aux environs de la trentième année que la tolérance de la femme devient, toutes proportions gardées, analogue à celle de l'homme, et encore il y a des modifications au moment des règles et pendant les premiers mois de la grossesse.

Hofstatter a observé que les grandes fumeuses étaient des brunes, très rarement des blondes, jamais des rousses. Les femmes des pays balkaniques, les polonaises et les russes fument beaucoup et supportent très bien le tabac.

Voici une observation qui montre les effets de l'intoxication tabagique sur la peau et l'appareil pileux de la femme. C'est l'histoire de la femme d'un officier de marine qui, pendant les mois d'absence de celui-ci fume de quinze à vingt cigarettes par jour et en plus un cigare le soir lorsqu'elle est seule. Elle fume moins par goût immodéré pour le tabac que pour obéir aux désirs de son mari. Celui-ci en effet a trouvé ce moyen comme « dérivatif », et pour empêcher sa femme de chercher ailleurs des compensations à son veuvage temporaire.

Pendant les mois de vie conjugale la femme a des règles régulières et abondantes, elle parait jeune, a du teint et de la grâce. Mais pendant les périodes de solitude où les journées se passent en grande partie à fumer elle vieillit rapidement, engraisse, elle reste deux ou trois mois sans avoir ses règles et elle s'aperçoit qu'un léger duvet couvre ses joues et son menton. Lorsque, l'officier revenu, elle abandonne le tabac, ses poils disparaissent rapidement.

On peut affirmer qu'environ 75 % des « grandes fumeuses » ont des troubles de la menstruation. Parfois les règles reviennent plus fréquemment, mais bien plus souvent tout en étant normales comme date d'apparition, elles sont beaucoup plus longues et beaucoup plus abondantes. L'aménorrhée ne se rencontre que chez les femmes fumant depuis de longues années de nombreuses cigarettes. Ces fumeuses n'ont aucun désir sexuel et en général les rapports ne leur procurent aucune jouissance. Du reste bien souvent l'usage immodéré du tabac est une cause de stérilité. Lorsque ces femmes deviennent enceintes il n'est pas rare qu'elles ne puissent pas conduire leur grossesse à terme.

Par contre, la nicotine semble avoir un pouvoir excitant chez les femmes employées dans les manufactures de tabac. La vie sexuelle de ses ouvrières commence très tôt, la prostitution y est précoce. Les grossesses sont fréquentes mais se terminent souvent avant terme.

Voici l'ensemble des ennuis ou des accidents auxquels la

femme s'expose en usant immodérément du tabac : pourquoi alors fume-t-elle donc ?

Hofstatter va y répondre en disant que « la femme heureuse et contente ne fume pas ou fume très peu ». Les grandes fumeuses se sont habituées au tabac dans un temps où elles étaient malheureuses, beaucoup à la suite de désillusions physiques ou morales. D'autres veulent établir qu'elles ont les mêmes droits que l'homme et elles ne peuvent admettre que le tabac ait pu être l'apanage du « sexe fort » : c'est une manifestation de personnalité et de liberté. Beaucoup enfin fument par chic.

Il existe dit Hofstatter, une certaine catégorie de femmes qui fument pour avoir « le plaisir du feu ». Ces personnes éprouvent une jouissance véritable à allumer des cigarettes un nombre considérable de fois en les laissant éteindre chaque fois pour les rallumer, d'autres éprouvent le besoin d'allumer toutes les cigarettes des personnes qui les entourent, d'autres enfin sans fumer elles-mêmes ne peuvent supporter avoir près d'elle quelqu'un qui ne fume pas. Ce sont des cas très spéciaux et dont Hofstatter rapporte cinq observations fort bien étudiées.

Hofstatter termine sa très longue étude en jetant un cri d'alarme et en montrant les dangers que le tabac fait courir à la nation. C'est pourquoi il faudrait développer et intensifier la lutte contre l'abus de la nicotine.

P. Duhail.

La médecine et la vie littéraire contemporaine.

Les écrivains modernes se montrent plus que jamais avides de connaître et d'assimiler pour leurs œuvres les choses de la médecine. Romanciers et gens de théâtre se précipitent aux leçons des maîtres de l'École et des hôpitaux, s'asseoient parmi les étudiants, observent les malades à leur façon, accommodant au gré de leur imagination telle doctrine ou telle découverte. Ils sont là nombreux dans un milieu, où on ne rencontrait autrefois que le tube gris de Bourget et son éternel monocle. Au risque d'être traité de mauvaise langue, je me suis demandé souvent s'ils ne venaient pas chercher dans ces enseignements autre chose que des « sujets » et si leur assiduité ne s'expliquait pas par l'espoir d'y découvrir le remède à des maux cachés. Cette question s'est imposée à la lecture de mémoires romancés, où la neurasthénie transparaissait sous le génie ; elle dominait aussi mon esprit dans telle salle de théâtre où le drame semblait se dérouler bien plus dans le cœur du dramaturge que dans le jeu des acteurs.

M. Henri Huchon vient de présenter sa thèse à l'Université de Bordeaux sous le titre même de cet article. Il a été honoré d'une chronique de Léon Daudet concluant que la médecine enseigne à tenir compte du principe de causalité, une des meilleures assises du jugement.

M. Huchon pense qu'en dépit de « Knock », dont la satire n'est sans doute que la malédiction autorisée aux maîtres de l'heure, notre époque paraît dominée par les médecins.

Ceux-ci sont mieux placés que quiconque pour connaître l'homme, dans le physique et le moral. Il ne faut donc pas s'étonner que les littérateurs se rapprochent d'eux, et partagent la route commune. Mais le médecin jouira toujours d'un privilège, celui de connaître généralement les causes des phénomènes qu'il constate. Cette supériorité de fait lui assurera toujours la suprématie sur les littérateurs, qui d'ailleurs la reconnaissent volontiers.

Ainsi se termine cette excellente étude sur les rapports entre la médecine et la littérature pendant ces soixante dernières années depuis Flaubert et l'école naturaliste jusqu'à nos jours. Et l'auteur se réjouit de constater que ces rapports sont devenus moins tyranniques, plus équilibrés et, pour tout dire, plus intelligents qu'ils ne le furent au début de cette période.

Il suffit d'évoquer Goncourt, parlant de ses notes sur le vif à l'hôpital pour se rendre compte du bien fondé de cette affirmation. Les réflexions du « Journal » rappellent par plus d'un trait celles du bourgeois qui a vu des Soudanais au Jardin d'acclimatation. Le littérateur d'aujourd'hui voyage, explore même pour se documenter. Paul Morand a parcouru la vaste terre. André Gide vient de traverser le bled africain : à leur exemple un Lenormand connaît à fond les livres de Freud. Jules Romains ne dédaigne pas, sous son véritable nom, de publier des essais physiologiques.

Mais revenons à nos moutons. Les lettres accouplées trop étroitement aux sciences traînent après elles un lourd bagage qui n'était pas celui de Racine, ni même de Pascal, qui fut pourtant à ses heures un savant. L'observation trop médicale des « cas » impose aux derniers livres de Bourget, malgré son habileté, un caractère hybride, mi-littéraire, mi-scientifique, qui fait éclater l'artifice, et montre derrière l'effort de création artistique, les théories et les souvenirs d'observations médicales, commentées par des techniciens, que l'on souhaiterait d'oublier pour ne voir que la vie.

Toute cette littérature rappelle trop au médecin son métier, c'est là une grosse critique ; par delà les romans et les pièces de théâtre, elle s'adresse à l'époque elle-même, toujours inquiète et qui ne connaît point cette sérénité, sans laquelle l'art n'atteint plus ses sommets.

Jean Vinchon.

CHRONIQUE

A propos du Wassermann dans la syphilis congénitale

M. P. Chevallier (1) fait des réactions de Wassermann chez des jeunes gens, les uns amenés sous un prétexte quelconque par leur père, ancien syphilitique, les autres (généralement des étudiants) venant pour un examen systématique. la plupart avaient un Wassermann négatif. Mais, chez 34, il était positif. Chez 26 de ces jeunes gens, la syphilis acquise peut être avec certitude éliminée. Or, sur ce groupe, quinze présentaient des signes légers qui permettaient de soupçonner la syphilis congénitale : petits stigmates dentaires, asthénie, instabilité mentale, pseudo-tuberculose, hypertension précoce, etc. Onze étaient absolument normaux ; l'auteur a pu voir leur père ; tantôt il présentait de la leucoplasie ou de petites modifications nerveuses (Argyll Robertson) : tantôt il avouait une syphilis ancienne.

Le Wassermann était positif total, pour toutes les méthodes et à des examens répétés.

Les malades affirment ressentir du traitement antisyphilitique un tel bénéfice (bien-être difficile à préciser, sensation d'accroissement de force, de facilité de travail intellectuel), qu'ils en réclament la stricte observance.

Chez tous, le Wassermann s'est montré extrêmement rebelle et après *des années* de traitement, il reste positif, au moins par les méthodes sensibles.

Roubinowitch et Lefèvre (2), pour rechercher, chez les grands enfants suspects de syphilis congénitale, une preuve de l'infection, ont eu recours à la réactivation suivant la méthode de Milian.

Ils ont ainsi cherché à provoquer la réactivation chez 120 enfants suspects de syphilis congénitale (hospice de Bicêtre) et sont ainsi passés de 12 réactions positives avant réactivation à 27 réactions positives. Le pourcentage passa donc de 10 p. 100 à 22.50 p. 100. Ces recherches furent faites avec les trois techniques de Wassermann, de Hecht et de Desmoulières, il ne fut tenu compte que des réponses nettes, avec concordance des trois méthodes.

Ils concluent qu'au moment où les pédiatres et syphiligraphes s'ingénient à dépister l'hérédo-syphilis, la réactivation est une méthode qui permet de faire passer bien des cas de syphilis congénitale d'« impression » dans les cas de certitude.

Maurice Renaud a rapporté l'observation d'un nourrisson de quatre mois atteint d'ecthyma, dont le Wassermann était douteux et dont la mère avait un Wassermann très positif.

Malgré ces présomptions de syphilis, le traitement spécifique est différé et l'enfant est mis simplement dans les conditions favorables d'hygiène et de diététique : six semaines plus tard sa santé est parfaite, florissante (1).

Marmeaux.

(1) Paul Chevallier. — Note sur 11 jeunes enfants ds 18 à 26 ans, qui, nés de père syphilitiques paraissent absolument normaux, mais dont le Wassermann est positif : ténacité du Wassermann positif malgré le traitement. *Conférence de la syphilis héréditaire*, Paris, 1925.

(2) Roubinowich et Lefèvre. — La réaction biologique de la réaction de Bordet-Wassermann dans l'hérédo-syphilis tardive. Communication à la *Conférence de la syphilis héréditaire*, Paris, 1925.

H. Lefèvre. — La réactivation biologique de la réaction de Bordet-Wassermann (méthode de Milian) ; sa pratique dans la recherche de la syphilis héréditaire. *Thèse de Paris*, 1926.

(1) *Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux*. Séance du 11 mai 1926.

BIBLIOGRAPHIE

Sémiologie des affections du système nerveux, par J. Déjerine. Deuxième tirage conforme à l'édition de 1914. Un vol. grand in-8 de 1.220 pages, avec 564 fig. en noir et couleurs et 3 planches hors texte. Relié toile. Prix net : 190 fr. (Masson éditeurs, Paris.)

Ce livre était épuisé depuis plusieurs années et devenu introuvable. Il était universellement demandé et les nouvelles générations d'étudiants ou de spécialistes se disputaient les quelques rares exemplaires rencontrés d'occasion chez les libraires.

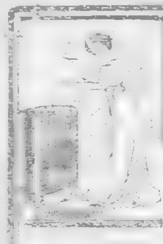
Œuvre maitresse de la neurologie française, les éditeurs ont pensé qu'un tel ouvrage pouvait se publier comme un « classique » sous la forme même où l'auteur l'avait conçu, de son vivant : la valeur d'un tel livre ne se prescrit point en quelques années, mais conserve longtemps tout son prix.

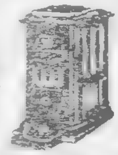
Avant d'entreprendre ce nouveau tirage, les éditeurs ont d'ailleurs reçu l'assurance des meilleurs élèves du professeur Déjerine devenus les maîtres à leur tour, que la *Séméiologie des affections du système nerveux* du professeur Déjerine, était encore aujourd'hui pour les neurologistes, le guide le plus sûr, et que cette irremplaçable œuvre de science et d'art n'avait effectivement point été remplacée.

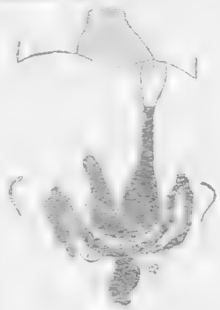
Cette réédition intégrale est conforme à l'ouvrage original, sans adjonctions ni suppressions. Seule la Table alphabétique générale a été complétée pour faciliter les recherches.

Le Sang de la Nuit, roman par Léon Daudet, 1 vol. : 12 fr. Flammarion, éditeur, 26, rue Racine, Paris.

Quelques charges de médecins et de personnages lyonnais dans le roman qui se lit avec intérêt.











Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 1264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 19. LE NUMÉRO : 50 Centimes 7 MAI 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

SOMMAIRE

Médecine Infantile

H. BARUK : Les encéphalopathies de la première enfance. II Etude clinique. Modes de début. Diagnostic. — III. Les grands syndromes des encéphalopathies infantiles. — IV. Anatomie pathologique, Etiologie. Traitement .... p. 672

Actualités

Première réunion de la Presse médicale latine .... p. 712

Sociétés Savantes

Société Médicale des Hôpitaux .... p. 714
Académie de Médecine .... p. 715

Revue de Presse départementale et Coloniale

Histoire de la médecine. — Déontologie. Epidémiologie. — Intoxications. — Tube digestif. — Tuberculose. — Pédiatrie. — Ophtalmologie. — Oto-rhino-laryngologie. — Instrumentation. — Varia. Par J. LAFONT .... p. 715

Nouvelles .... p. 690

Bibliographie .... p. 692 et 704

NOUVELLES

Faculté demédecine deParis. — *Thèses.* — 2mai— M. STERNBERG. Etude sur la tuberculose de l'oreille. — M. LE CACHEUX. Contribution à l'étude de l'ovarite scléro-kystique. — M. AZÉRARD. Etude sur la pathogénie des œdèmes.

5 mai. — M. BRONGNIART. A propos des abcès gangréneux du poumon. — M. GRUBER. Etude sur les lipoïdes. — M. IDOUX. Etude sur la crise d'anurie calculeuse. M. MORUDJIAN. Traitement du paludisme. — M. PHYLACTOS-PHILOTAS. Les cyanoses de l'adulte.

7 mai. — M. MOULLARD. Etude sur le traitement de la gale par la créoline. — M. MICHEL. Etude sur les greffes testiculaires. — M. GALLET. Le nystagmus du voile. — M. MORIN. Du traitement préventif des phlébites. — M. HORVENO. Syndrome de Raynaud et troubles ovariens. — M. ELKANA. Contribution à l'étude critique du drainage à la Mikulicz.

Journées médicales d'Egypte (15-24 décembre 1927). — La *Revue des maladies des pays chauds* organise des Journées médicales d'Egypte qui auront lieu au Caire, du 15 au 24 décembre 1927.

Comité d'honneur : MM. les professeurs J.-L. FAURE et A. LOUFTI et SAYED, présidents ; MM. ANDREW BALFOUR et ALDO CATALANI, vice-présidents ; M. le major THOMSON.

Comité d'organisation : MM. les professeurs ABRAMI, LE MÉE, DE MARTEL et M. ZEITOUN, secrétaire général.

Comité scientifique : MM. STRONG, ALDO et PERRONCITO, MADSEN, WARRINGNON, YORHE, STEPHENS BRODENS, DELAMARE, HUTINEL, BRUMPT, HECKENROTH REYNAUD, SICARD, TUFFIER, DUVAL, GUIART, BESANÇON, MARCHOUX MANDOUL, JOYEUX, NEVEU, LEMAIRE, NOBÉCOURT, Léon BERNARD, BERTIN-SANS, JEANNIN, Victor PAUCHET, RIEUX, RADAIS, AUDIBERT, SORREL, NATTAN-LARRIER, SARTORY, VUILLEMIN, TANON, BEULÉ, GARIN, GAUJOUX, LEENHARDT, GOUGEROT, DALCHÉ, MORAX, F. RAMOND, RAVAUT, RIST.

Des conférences et communications seront faites en français et en anglais.

Pour tous renseignements, s'adresser au docteur ZEITOUN, 32, rue Gay-Lussac, Paris (V^e^), ou au docteur J. KHOURI, 4, rue de France, à Alexandrie (Egypte).

Congrès annuel de la Société française d'oto-rhino laryngologie. — Le prochain Congrès annuel de la Société française d'oto-rhino-laryngologie aura lieu à la Faculté de médecine de Paris, du 17 au 20 octobre 1927, sous la présidence du professeur COLLET (de Lyon.)

Les rapports mis à l'ordre du jour sont les suivants : 1° « Indications thérapeutiques dans la tuberculose laryngée », rapporteur : M. CABOCHE ; 2° L'insuffisance respiratoire nasale », rapporteur : M. WORMS.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Georges LIÉBAULT, secrétaire général de la Société, 216, boulevard Saint-Germain, Paris (VIIe.)

Cours de la Faculté de médecine de Paris. — *Clinique urologique de Necker* (M. le professeur Félix LEGUEU.) — Un cours de perfectionnement d'urologie chirurgicale aura lieu du mercredi 8 juin 1926 au samedi 18 juin inclusivement. Il comportera 10 leçons théoriques, 10 leçons de technique urologique, 10 leçons pratiques.

Renseignements et inscriptions : docteur FEY, chef de clinique à la clinique urologique de Necker, 151, rue de Sèvres, à Paris, prix total : 1.000 francs.

Cours de perfectionnement sur la tuberculose. — Organisé avec le concours du Comité national de défense contre la tuberculose par M. le professeur Emile SERGENT. Ce cours aura lieu à la clinique médicale propédeutique de la Charité du lundi 13 juin au samedi 9 juillet 1927.

Il sera fait avec la collaboration de MM. Babonneix, Berthier, F. Bordet, Cottenot, Courcoux, Couvreux, H. Durand, Evrot, Genevrier, Grellety-Bosviel, Mme Gouin, MM. Haas, d'Heucqueville, Kuss, Laurens, Louste, Mignot, Oury, Pignot, Pruvost, Ribadeau-Dumas, Turpin et Viguerie.

Le première conférence aura lieu le lundi 13 juin à 9 h. 30 ; des exercices pratiques auront lieu chaque après-midi ; dans la matinée, les élèves seront répartis dans les services hospitaliers des conférenciers et les cours théoriques auront lieu chaque jour à 15 h. 30 et à 17 heures.

Les exercices pratiques et le stage hospitalier seront réservés aux boursiers du Comité national (s'adresser 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs) et aux élèves ayant versé un droit d'inscription des 250 fr. au secrétariat de la Faculté (guichet 4, les lundis, mercredis et vendredis de 15 à 17 heures.)

Un certificat sera delivré aux élèves du cours.

Une affiche ultérieure donnera le programme détaillé des conférences.

Société de neurologie. — Le Conseil municipal de Paris a décidé d'attribuer une subvention de 8.000 fr. à la Société de neurologie.

Société de thérapeutique. — La Société de thérapeutique décerne tous les deux ans les arréragas du legs Antoine Courtade (1.250 fr.) « au meilleur travail de thérapeutique médicale ou sur une question posée par la Société ; ou encore à celui qui découvrira un médicament nouveau d'une grande utilité, d'un usage fréquent et qui restera acquis à la thérapeutique. »

Ce prix sera décerné à l'assemblée générale de décembre. Le bureau présentera un rapport qui sera inséré au bulletin précédant l'assemblée générale.

Les travaux, en deux exemplaires, les produits en quantité suffisante pour en permettre l'analyse et les essais physiologiques et thérapeutiques devront être envoyés au secrétaire général, M. G. LEVEN, 24, sue de Téhéran, Paris VIIIe.) Ils peuvent être adressés soit par le candidat lui-même, soit par un membre de la Société. Aucun acte de candidature personnelle n'est nécessaire et l'anonymat est admis.

Les candidats devront justifier de leur qualité de Français.

Prix de la Société de médecine de Bordeaux. — *Prix Faure.* — La Société de médecine et de chirurgie met ou concours la question suivante : *Mesures prophylactiques contre la fièvre typhoïde à Bordeaux.* La valeur du prix sera. cette année, de 600 francs.

Les mémoires. écrits très lisiblement en français, doivent être

adressés, franco de port, à M. FRÈCHE, secrétaire général de la Société, 42, rue Georges-Clémenceau. Les membres associés résidants de la Société ne peuvent pas concourir. Les concurrents sont tenus de ne point se faire connaître : chaque mémoire doit être désigné par une épigraphe qui sera répétée sur un billet cacheté, contenant le nom, l'adresse du concurrent ou celle de son correspondant. Si ces conditions ne sont pas remplies, les ouvrages seront exclus du concours.

Les mémoires devront être adressés jusqu'au 30 juillet 1928.

Faculté de médecine de Strasbourg. — *Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.* — Un cours pratique et complet de dermatologie et de vénéréologie sera organisé à la Clinique des maladies cutanées et syphilitiques du 19 septembre au 5 novembre 1927 sous la direction de M. le professeur L.-M. PAUTRIER.

Le cours aura lieu du lundi 19 septembre au samedi 5 novembre tous les jours, sauf les dimanches et fêtes, matin et soir, aux heures indiquées sur le programme détaillé. Il sera donné à l'hôpital civil, à la clinique des maladies cutanées et pour chaque branche de la spécialité dans les cliniques intéressées.

Tous les cours essentiellement pratiques seront accompagnés de présentations de malades, de photographies, de projections, de démonstrations bactériologiques et histologiques.

Les élèves seront exercés individuellement aux différentes méthodes de traitement, cautérisations, scarifications, électrolyse, neige carbonique, radiothérapie, frotte, injections intraveineuses, lavage de l'urèthre, dilatations, interventions uréthroscopie, etc.

En dehors des heures de cours ils auront libre accès dans le service : visite complète du service le mardi et vendredi matin à 9 h.; polyclinique externe dermatologique, tous les jours à 10 h. Traitement externe de la syphilis, tous les soirs à 18 h.

La clinique des maladies cutanées possède une bibliothèque de près de 3.000 volumes qui contient la plupart des ouvrages intéressant la spécialité, et la collection complète des atlas et des périodiques ; un musée photographique et un musée histologique. Les élèves du cours y auront accès tous les jours de 9 à 12 h. et de 14 à 19 heures.

Un certificat sera délivré aux élèves à la fin du cours.

Les élèves recevront après chaque cours un résumé de deux à trois pages, tapé à la machine à écrire, qui, avec les notes qu'ils auront prises, leur permettra de reconstituer la leçon.

Droit d'inscription, 300 francs. S'inscrire en écrivant directement au professeur PAUTRIER, 2, quai St-Nicolas.

Les médecins étrangers qui le désireront pourront recevoir d'avance les indications nécessaires concernant leur logement à Strasbourg. En tous cas ils peuvent être assurés de trouver des pensions de famille confortables, à des prix moyens.

Cours de laboratoire. — Un cours sur les principales méthodes de laboratoire et l'anatomie pathologique générale des dermatoses en 20 leçons aura lieu en même temps.

Tous les élèves seront exercés individuellement aux différentes manipulations pratiques que comportera chaque leçon. En particulier ils se constitueront une collection de coupes histologiques et de cultures de teignes qui resteront leur propriété personnelle. Ils seront exercés à la technique des examens sérologiques (réactions de Bordet-Wassermann, de Hecht-Bauer, floculation de Vernes).

Droit d'inscription, 300 fr. S'inscrire en écrivant directement au professeur PAUTRIER.

Hospice de la Salpêtrière. — M. le Dr CROUZON fera, dans son service, à la consultation du Perron, le samedi 7 mai 1927 et les samedis suivants jusqu'au mois de juillet, à 10 h. 30, des conférences sur les maladies du système nerveux et les maladies chroniques des os et des glandes endocrines.

Chaque conférence comprendra : *a*) dans une première partie : La présentation de malades observés dans la semaine avec documents iconographiques ou anatomiques. — *b*) Dans une deuxième partie : L'exposé méthodique des principales maladies familiales et congénitales du système nerveux ainsi que de quelques dystrophies osseuses.

En outre : les mardis à 11 heures, au Pavillon du Perron : consultation psychiatrique avec M. le Dr VURPAS. — Les mercredis à 10 heures, consultation à la porte de l'hospice : examen des nouveaux malades externes. — Les vendredis à 10 heures, au Pavillon du Perron : examen des anciens malades externes.

BIBLIOGRAPHIE

Les cancers du sein, par Pierre DELBET et MENDARO. 1 volume de 346 pages avec 100 figures et 4 planches en couleurs. Masson et Cie, éditeurs. Prix : 50 fr.

Les cancers du sein déjouent tous les pronostics cliniques. Certains qui se présentent dans les conditions les plus favorables entraînent une mort rapide après opération bien conduite : d'autres qui sont à la limite de l'opérabilité laissent une longue survie.

Le but de ce livre est de chercher les raisons de ces différences. Une revision a été faite de toutes les préparations de tumeurs du sein du laboratoire du Professeur Pierre Delbet, les particularités qui semblent présenter quelque intérêt ont été notées.

Après cette revision histologique et après recherche des anciennes opérées, les faits cliniques et les faits microscopiques ont été collationnés. Alors certains caractères microscopiques notés sans aucune idée préconçue se sont révélés comme liés à l'évolution. *Ce livre est consacré à l'exposé de ces résultats.*

On verra que l histologie permet d'établir le pronostic d'un grand nombre de cancers du sein ; que ces cancers ne doivent pas être envisagés en bloc comme s'ils étaient tous de même espèce. car ils offrent des différences histologiques aussi grandes que celles qui distinguent les types d'épithéliomas pavimenteux.

Les syphilis viscérales tardives, par H. Grenet, R. Levent et L. Pellissier, un volume 378 pages. Masson et Cie, éditeurs. Prix : 32 fr.

Dans un premier chapitre, d'ordre général, sont étudiées les scléroses viscérales dans leurs rapports avec la syphilis : celle-ci paraît jouer un rôle capital, mais non exclusif ; et presque toujours on la trouve associée, chez les scléreux, à d'autres facteurs toxiques ou infectieux, dont le plus important, ou tout au moins le mieux connu, est l'alcoolisme. Dans tous les chapitres, on retrouve cette notion essentielle de l'association de divers facteurs sclérosants à la syphilis ; notion importante en pratique puisqu'elle permet de comprendre la résistance des lésions, les insuccès et parfois les dangers du traitement.

Après avoir donné quelques statistiques relatives à la fréquence des manifestations tardives et à la gravité de la syphilis, et après une étude d'anatomie pathologique générale, les auteurs envisagent les diverses localisations.

Parmi les chapitres où ils donnent leur note personnelle, on retiendra : la syphilis cardio-vasculaire, et en particulier l'*aortite*, maladie constamment évolutive, — l'étude critique de *l'aortite abdominale*, — *l'hypertension artérielle*, — les *médiastinites*, à propos desquelles ils mettent en évidence la fréquence des formes frustes, — les *adénopathies tertiaires*, — la *syphilis gastrique*, — la *syphilis du foie*, et en particulier la discussion des cirrhoses, l'étude des formes pseudo-chirurgicales et de la syphilis hépatique fébrile.

D'autres chapitres constituent surtout une mise au point : altérations sanguines de la syphilis tardive, — syphilis du poumon, de l'instestin, de la rate, du rein, du péritoine, du pancréas, — rapports du diabète et de la syphilis, — syphilis des glandes endocrines.

Mais on ne doit pas se borner à étudier une série d'affections locales : la syphilis est une maladie générale, *totius substantiæ* : aussi les auteurs montrent-ils dans une courte synthèse, à côté des formes localisées, l'existence de formes systématisées et des formes généralisées (formes cachectisantes et syphilis fébrile).

L'ouvrage se termine par une étude des éléments généraux du diagnostic et par l'exposé des principes du traitement.

Traité de physiologie normale et pathologique, publié sous la direction G.-H. Roger et de Léon Binet, Masson et Cie, éditeurs.

Viennent de paraître : Tome vii. *Les Humeurs, Sang et Lymphes, Réactions d'immunité*. Un volume de 520 pages, avec 58 figures dans le texte. Broché : 57 francs. Relié fers spéciaux, 65 francs. — Tome xi. *Reproduction et Croissance*. Un volume de 156 pages, avec 93 figures dans le texte. Broché : 50 francs. Relié fers spéciaux, 65 fr.

Aujourd'hui paraissent les deux premiers volumes de cet important ouvrage, — important par son étendue matérielle, — important par la contribution qu'il apporte à l'évolution des sciences médicales et biologiques.

C'est la première fois que, conçu sous une forme aussi large, paraîtra un *Traité de Physiologie* NORMALE et PATHOLOGIQUE.

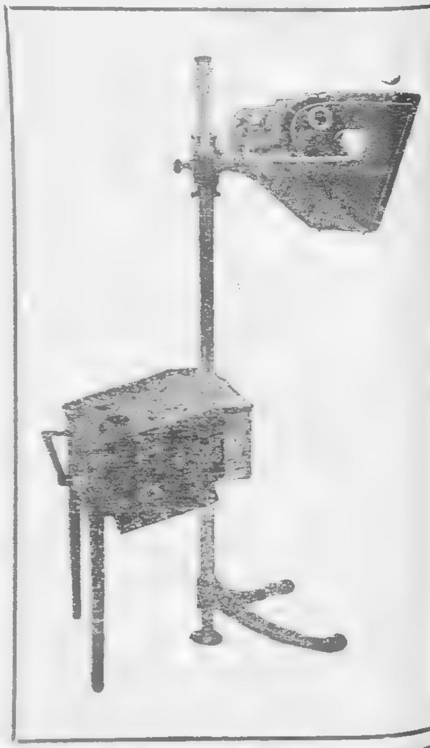
Tout l'esprit de cette publication tient dans ces deux épithètes ; ouvrage médical qui déborde le cadre habituel des livres de médecine — ouvrage de biologie générale qui, à l'inverse des autres, est rattaché par des liens étroits à l'application clinique.

Ouvrage de science, mais avec une orientation nettement dirigée vers l'utilisation pratique, ce Traité ne devait pas devenir une *Somme* où toutes les « données » de la biologie se seraient accumulées sans limites, ouvrage utile pour quelques savants peut-être, mais inutilisable pour le médecin et l'étudiant de nos Facultés.

Inversement, ouvrage destiné à exercer une action sur la pratique, ce Traité ne devait pas se limiter à n'être qu'une « physiologie appliquée ». De tels abrégés, nécessairement concentrés dans le cadre d'un système ou d'une école, ne permettent aucun travail personnel ; jamais le praticien le plus spécialisé dans l'exercice de son art, n'y trouvera une ressource pour interpréter et résoudre une difficulté inattendue rencontrée au cours d'une consultation difficile. Seul, un Traité comme celui-ci largement conçu et largement réalisé, permet à la fois la recherche, l'étude et une direction pour l'application.

L'ouvrage sera complet en *onze volumes*. Deux paraissent aujourd'hui : quatre autres sont sous presse et paraîtront en 1927 ; quatre paraîtront en 1928 et les derniers en 1929.

L'ensemble des volumes comportera environ 6.000 pages.



MEDECINE INFANTILE.

Les Encéphalopathies de la première enfance (1)

DEUXIÈME PARTIE

Par H. BARUK.

Etude clinique. Modes de début. Diagnostic.

Nous connaissons maintenant le développement et la séméiologie normale du système nerveux chez le nouveau-né et le nourrisson. Nous pouvons donc aborder *maintenant* l'étude des manifestations pathologiques. Nous avons dit plus haut que les encéphalopathies infantiles réalisent en clinique des syndromes excessivement polymorphes, formés le plus souvent de troubles moteurs et de troubles intellectuels plus ou moins intriqués. En raison de la diffusion des lésions et de l'incertitude de l'étiologie, il est assez difficile d'isoler en pratique des formes cliniques bien tranchées. Mais ce qui importe au premier chef, surtout dans la période qui nous occupe, dans la première enfance, c'est de dépister le plus tôt possible le début de l'encéphalopathie. Ce diagnostic précoce est en effet capital pour déterminer l'avenir de l'enfant. Nous commencerons donc par étudier les modes de début des encéphalopathies dans la première enfance, et les problèmes de diagnostic qu'ils posent. Nous décrirons ensuite les principaux aspects cliniques réalisés une fois que les lésions sont constituées et en quelque sorte fixées.

Les encéphalopathies infantiles peuvent attirer au début l'attention de *trois façons*: tantôt il s'agit de *malformations tératologiques* apparaissant dès la naissance ; d'autres fois la maladie s'installe par des accidents d'*allure aiguë*, enfin, dans dans un dernier groupe de faits les symptômes apparaissent d'une *façon progressive*.

a) *Les malformations tératologiques* ne nous retiendront pas longtemps. Leur diagnostic s'impose en effet le plus souvent. Le type le plus classique est l'*anencéphalie* caractérisée, comme vous le savez, par l'absence de voûte crânienne. Le front est bas, se continuant avec le dos ; on note parfois en même temps des malformations médullaires telles que le spina bifida ; parfois même le canal vertébral tout entier n'est représenté que par une gouttière ouverte en arrière. Ces cas n'ont qu'un intérêt théorique ; ces volumineuses malformations sont habituellement incompatibles avec la vie.

b) *Début aigu*. Beaucoup plus intéressants sont les faits dans lesquels l'encéphalopathie débute au milieu d'un *cortège d'accidents aigus* ; tantôt il s'agit d'un tableau d'*encéphalite aiguë* ; celle-ci se déclare soit au cours d'une maladie infectieuse (grippe, gastro-entérite, etc.) soit, en apparence du moins, primitivement. On note l'existence de convulsions généralisées ou localisées, de vomissement, de fièvre à 39 ou 40°, d'agitation puis de torpeur.

Dans certains cas, ces phénomènes s'accompagnent de *distension de la fontanelle*, avec battements à ce niveau, et avec parfois de la disjonction des sutures. C'est l'*hydrocéphalie aiguë* qui ne s'observe guère que dans les premiers mois de la vie. On conçoit la difficulté du diagnostic de tels états ; on pense le plus souvent à une méningite aiguë cérébro-spinale, à une méningite tuberculeuse, à une hémorragie méningée. La ponction lombaire est le meilleur moyen de diagnostic. Il faut noter du reste que certains cas rangés autrefois dans le cadre de l'hydrocéphalie aiguë, sont, depuis la ponction lombaire, rapportés à une méningite tuberculeuse. Du reste le pronostic est le plus souvent très grave, fatal.

Cependant, dans quelques cas, les phénomènes aigus rétrocèdent, et font place peu à peu à la constitution d'hémiplégie ou d'autres troubles moteurs ou intellectuels souvent très accentués.

Convulsions.

Plus habituellement l'encéphalopathie débute simplement par des *convulsions*. Ce mode de début est en effet excessivement fréquent, son étiologie peut du reste passer quelque temps inaperçue : on sait la banalité apparente des convulsions chez le nourrisson. Elle sont souvent déclanchées par les causes les plus diverses (fièvre, infections légères, irritations, réflexes etc...) Toutefois elles doivent donner lieu à un examen complet. Lorsque ces convulsions ne s'expliquent par aucun des éléments étiologiques habituels, lorsque l'on ne trouve ni manifestations infectieuses, ni syndrome méningé, ni phénomènes pulmonaires ou gastro-intestinaux, quand on a éliminé les intoxications, les causes réflexes, le spasmophilie, etc., il faut suspecter et rechercher l'existence d'une encéphalopathie infantile.

Peut-on reconnaître celle-ci d'après le caractère même des convulsions ? En d'autres termes, peut-on différencier les convulsions banales de celles qui sont symptomatiques d'une lésion du système nerveux ? Le caractère partiel ou unilatéral des convulsions n'a aucune valeur dans ce sens chez le nourrisson ; ce caractère peut s'observer dans les convulsions d'ordre le plus banal. Certains auteurs ont insisté en faveur des convulsions symptomatiques sur la succession nette des phases toniques et cloniques, sur l'absence du spasme de la glotte, sur la plus longue durée de l'attaque convulsive. Toutes ces nuances n'ont, en réalité, pas grande importance. Le caractère le plus important qui doit éveiller l'attention c'est la *répétition prolongée* des *crises convulsives* en l'absence d'élément étiologique décelable. En outre lorsqu'il s'agit d'encéphalopathies, des *troubles moteurs* ou sensoriels ne tardent pas à faire leur apparition ; il faudra à cet égard faire un examen minutieux, rechercher l'existence de troubles parétiques ou spasmodiques ; examiner les fonctions oculaires ; rechercher l'existence d'un retard de développement psychique.

Toutefois dans un certain nombre de cas on peut voir ainsi des crises convulsives répétées sans cause valable, et ne laissant à leur suite aucun déficit ni moteur, ni sensoriel, ni psychique, l'enfant reprenant un développement en apparence normal. Un point de pratique très important se pose en pareil cas : quel est l'avenir de ces enfants ayant présenté dans la première enfance une aptitude convulsive très marquée et en apparence immotivée ? On a dit que de tels enfants restaient exposés ultérieurement à l'apparition de multiples troubles nerveux : peurs nocturnes, arriération mentale, et surtout *épilepsie*. Les rapports des convulsions de la première enfance avec l'épilepsie sont encore très controversés. Un certain nombre d'auteurs, notamment notre maître M. Lesné, estiment, que les convulsions de la première enfance relèvent dans la majorité des cas d'une spasmophilie dont il faut chercher les signes cliniques et humoraux. M. Heuyer (1) au contraire, et son élève Longchamp, consi-

(1) Voir : *Progrès Médical*, 30 avril 1927.

(1) LONGCHAMP. — Thèse de Paris 1926.

dèrent que dans les convulsions infantiles les phénomènes d'ordre biologique ou fonctionnel sont accessoires, et que ce syndrome est plutôt sous la dépendance d'une lésion du névraxe, très souvent syphilitique. On voit toute l'importance de ce problème, notamment en ce qui concerne le pronostic éloigné des convulsions de la première enfance.

S'il est en général difficile, en présence de convulsions chez un nourrisson, de se prononcer de suite sur leur nature, et de faire le départ entre ce qui revient à l'élément humoral et ce qui revient à l'élément organique cérébral, il est cependant quelques cas, rares d'ailleurs, où les convulsions de la première enfance présentent d'emblée le caractère d'un mal comitial au début. Je me souviens d'un petit malade de deux ans que j'ai observé à Bicêtre, dans le service du Dr Roubinowitch, qui, à la suite de convulsions infantiles, a présenté depuis lors d'une façon persistante des crises de petit mal, avec vertiges et chute de la tête en avant, rappelant le tic de Salaam et se répétant presque quotidiennement. Par ailleurs, il s'agissait d'un bel enfant, très bien développé, sans aucun trouble moteur, ni sensoriel, et dont l'intelligence était normale. Il s'agit-là en somme de manifestations d'épilepsie dite essentielle à début dans la première enfance. Nous avons observé également à Trousseau, dans le service du Dr Lesné, un petit malade de dix-huit mois, chez lequel des symptômes de petit mal et des petites crises avortées avaient fait penser au début d'une méningite tuberculeuse. En réalité, un examen plus approfondi a permis d'éliminer ce diagnostic, et a montré qu'il s'agissait de mal comitial. En somme, on ne saurait trop insister sur l'importance séméiologique des convulsions dans le début des encéphalopathies infantiles. D'ailleurs fort souvent les crises convulsives persistent ultérieurement et constituent un symptôme extrêmement fréquent au cours de toutes les scléroses cérébrales infantiles, et à tous les stades de leur évolution.

C) Début insidieux.

Nous venons d'envisager les différents modes de début aigu des encéphalopathies infantiles, et nous avons insisté notamment sur l'importance du début convulsif. Toutefois, dans beaucoup d'autres cas, la maladie s'installe d'une façon *insidieuse et progressive* et ne se traduit que peu à peu par un *retard de développement*. Tantôt ce retard apparaît d'une façon *relativement précoce* : dès les premiers mois, on s'aperçoit que l'enfant reste inerte, ne s'éveille pas. Les mouvements spontanés n'apparaissent pas, la tête reste ballante, l'enfant ne peut rester assis à un âge où la motilité commence à se développer. En présence d'un tel tableau, il faut pratiquer systématiquement certains examens : on recherchera tout d'abord l'existence de phénomènes de spasticité, de (modifications des réflexes, en tenant compte, bien entendu du caractère habituel des réflexes chez le nourrisson) ; on explorera en outre les *fonctions sensorielles* : le regard est souvent vague, les yeux ont tendance à « plafonner » ; on recherchera l'existence du réflexe palpébral en approchant rapidement le doigt du globe oculaire, on regardera si l'enfant suit le doigt du regard. On explorera l'état de l'ouïe, on examinera enfin le crâne, l'état des fontanelles, on cherchera à dépister une hydrocéphalie commençante. Cependant le *diagnostic* de l'encéphalopathie à début précoce et progressif présente souvent de réelles difficultés ; dans certains cas, lorsque la faiblesse musculaire attire l'attention, lorsque la tête reste ballante, le diagnostic peut se poser avec la *myatonie congénitale* ou maladie d'Oppenheim ; mais dans cette dernière affection les réflexes au lieu d'être exagérés, sont abolis ; l'atonie musculaire est plus ou moins étendue, marquée surtout à la racine des membres, les réactions électriques sont affaiblies ; enfin seule la motilité est touchée ; le développement somatique et intellectuel est normal. Il faut noter d'ailleurs que la nature de la myatonie est encore mal connue et qu'elle est peut-être à rapprocher par certains points de vue des encéphalopathies infantiles (on a trouvé des lésions du lobe frontal dans un cas). D'autres fois le diagnostic peut se poser avec crtaines amyotrophies précoces, notamment *l'amyotrophie spinale* du type *Werdnig Hoffmann*, mais dans ce cas on constate une amyotrophie plus marquée, avec réaction de dégénérescence, l'évolution est rapidement progressive, avec des accès de suffocation précédant la mort. Parfois enfin le *myxœdème* peut poser le diagnostic avec les encéphalopathies. Dans les deux cas on constate la même immobilité, la même apathie, avec une certaine impotence musculaire. Toutefois l'aspect du visage, la bouffissure, lèveront en général les doutes. On peut pratiquer dans les cas douteux une radiographie du carpe.

Dans d'autres groupes de faits, le début apparent est plus tardif, et pose, par suite, des problèmes de diagnostic différents. C'est alors aux environs de la première année, parfois même vers quinze mois ou deux ans que l'attention des parents est attirée sur certains symptômes. Habituellement l'enfant est conduit au médecin pour un *retard de la marche*, ou pour des *troubles de la parole*. Il est relativement assez fréquent dans les consultations d'hôpitaux d'enfants de voir des petits malades de quinze mois, deux ans, que l'on amène parce qu'ils ne tiennent pas debout. Fait important et dont il faut toujours s'assurer par l'interrogatoire, l'enfant n'a jamais essayé de marcher. Si on l'examine, on constate que les membres sont très raides ; les genoux souvent accolés, les cuisses en adduction ; les réflexes sont très vifs ; il y a bien souvent un retard concomitant de la dentition, et du développement psychique. Le diagnostic est en général assez facile. Cependant certains cas peuvent simuler le *rachitisme* ; mais dans le rachitisme, l'enfant a commencé de marcher, puis s'est arrêté ultérieurement dans sa marche. En outre, l'examen des épiphyses, des côtes, le gros ventre, l'examen radioscopique, lèveront les doutes. Ce n'est que plus rarement que pourrait se poser le diagnostic avec une myélite, une compression médullaire, toutes maladies exceptionnelles du reste chez le nourrisson.

Les troubles de la marche peuvent toutefois faire défaut. On voit parfois de beaux enfants, d'apparence normale, bien constitués, qui sont cependant atteints d'encéphalopathie. En général, la parole ne se développe pas, ou bien reste incomplète ; l'enfant ne prononce que quelques mots rudimentaires. Une cause d'erreur devra toutefois être évitée en pareil cas ; c'est la *surdi-mutité congénitale*. Aussi faudra-t-il procéder au préalable à un examen de l'appareil auditif. D'ailleurs, l'atteinte sensorielle peut coexister avec la sclérose cérébrale.

On voit combien dans certains cas le diagnostic peut être délicat. Il devra toujours être étayé sur un examen complet, non seulement des fonctions nerveuses et mentales, mais encore sur l'étude du développement somatique général.

Il faut noter enfin qu'à partir de l'âge de trente mois environ, les modifications des réflexes tendineux, du réflexe plantaire peuvent donner des renseignements précieux, analogues à ceux qu'ils donnent chez l'adulte.

TROISIÈME PARTIE

Les grands syndromes des encéphalopathies infantiles.

Nous venons d'étudier les différents modes de début des encéphalopathies dans la première enfance, et les caractères qui permettent d'en faire le diagnostic précoce.

C'est là, en effet, un des problèmes les plus importants qui se posent au pédiatre. Toutefois, que le début ait été aigu ou progressif, plus ou moins rapidement les signes cliniques se présentent et se fixent souvent dans leur évolution.

Nous devons donc décrire maintenant les différents syndromes réalisés par les encéphalopathies infantiles, une fois leur évolution plus ou moins terminée. A vrai dire, ces différentes formes cliniques ainsi constituées se présentent peut-être plus souvent au cours de la seconde enfance. Toutefois il nous faut les étudier dans leurs grandes lignes. Pendant longtemps on s'est efforcé de dissocier dans leurs multiples aspects cliniques un certain nombre d'entités que l'on cherchait à établir autant que possible sur une base anatomique et étiologique. C'est ainsi par exemple qu'a été édifiée par Brissaud la conception longtemps classique de la *maladie de Little* à laquelle cet auteur attribuait une symptomatologie très précise, et une étiologie univoque : l'agénésie du faisceau pyramidal.

Actuellement on sait que, en raison de la diffusion des lésions, et de l'incertitude de l'étiologie, il est difficile d'isoler dans le groupe des encéphalopathies infantiles des cadres bien tranchés, une telle classification serait très artificielle. Aussi la plupart des auteurs contemporains estiment-ils, avec MM. Hutinel et Babonneix, que la question doit être étudiée à un point de vue plus synthétique. Et l'on ne peut guère distinguer en effet qu'un certain nombre de formes cliniques présentant entre elles de nombreuses formes intermédiaires, et liées entre elles par le même caractère commun : l'existence d'une lésion cérébrale chronique datant de la première enfance.

Ces différents types cliniques sont surtout formés de *troubles moteurs*, ou de troubles du *développement intellectuel* ; ces deux groupes de symptômes se trouvant parfois en égale proportion ; d'autres fois l'un d'eux est nettement prépondérant. Enfin deux ordres de symptômes par leur fréquence méritent d'être soulignés : ce sont d'une part les *crises convulsives*, d'autre part les *arrêts du développement somatique* particulièrement dans les régions atteintes de troubles de la motilité.

Nous étudierons donc successivement les troubles moteurs et les troubles intellectuels.

A. Troubles moteurs.

Ils se caractérisent tantôt par des phénomènes spasmo-paralytiques, tantôt par des mouvements anormaux.

a) Les SYNDROMES SPASMO-PARALYTIQUES sont caractérisés par l'existence de contracture associée ou non à des paralysies. Ils réalisent les types différents suivant l'étendue des zones atteintes. En pratique, il faut distinguer les syndromes *unilatéraux* constituant l'*hémiplégie infantile*, et les syndromes bilatéraux frappant les deux moitiés droite et gauche du corps et constituant le groupe des *diplégies infantiles*.

Quelle que soit du reste l'étendue des troubles spasmo-paralytiques, ils présentent un certain nombre de caractères communs que nous étudierons tout d'abord dans l'hémiplégie infantile.

L'*hémiplégie cérébrale infantile* constitue en effet une des manifestations les plus fréquentes des encéphalopathies infantiles. Nous en avons étudié plus haut les différents modes de début. Il nous suffira de rappeler que dans un grand nombre de cas l'hémiplégie s'installe parfois assez rapidement à la suite de convulsions plus ou moins répétées. D'autres fois le début est insidieux, progressif ; peu à peu les mouvements deviennent gênés, la marche difficile. Enfin dans quelques cas plus rares, l'hémiplégie infantile débute comme chez l'adulte à la suite d'un véritable ictus. Quel que soit le mode de début il est assez rare d'observer une période d'hémiplégie flasque. Presque d'emblée l'affection se traduit par des signes de spasmodicité.

Examinons, si vous le voulez, un jeune sujet atteint d'hémiplégie infantile une fois les signes cliniques bien constitués : on est frappé tout d'abord de l'attitude des membres du côté malade ; assez souvent, comme dans l'hémiplégie de l'adulte, le membre supérieur se place en flexion, le membre inférieur en extension. Mais cette attitude est loin d'être très constante : fréquemment les doigts restent allongés, parfois même présentent des déformations en baïonnette sur lesquelles avait insisté Déjerine ; de même le membre inférieur peut être en flexion ; il n'est pas très rare d'observer chez de tels sujets une flexion de la cuisse sur le bassin. Les déformations des pieds sont extrêmement fréquentes : habituellement les pieds sont en équinisne, avec déviation sur le bord interne. C'est le classique pied bot de l'hémiplégie infantile. On en trouve un exemple typique dans le célèbre tableau de Ribera au Louvre. On conçoit toute l'importance de ces déformations et des rétractions qui en résultent au point de vue de la marche et du traitement orthopédique ; à ce sujet, Ducroquet distingue plusieurs degrés suivant que la contracture intéresse l'articulation tibio-tarsienne seule, ou le genou et la hanche.

Mais en dehors de ces attitudes variées et de ces déformations, plusieurs caractères très spéciaux donnent la signature de l'hémiplégie infantile et la distinguent de l'hémiplégie de l'adulte : c'est d'abord *l'aspect de la contracture*. Celle-ci est le plus souvent très marquée et l'hémiplégie infantile s'accompagne habituellement d'une forte raideur. Toutefois la contracture peut parfois rester modérée. Elle peut même faire défaut, et plusieurs auteurs, notamment P. Marie, Long, ont signalé l'existence d'hémiplégie infantile avec hypotonie et même avec abolition des réflexes. De tels faits, rares du reste, comportent certaines interprétations. M. Souques a montré que en pareil cas tantôt l'abolition des réflexes est limitée au côté hémiplégié (1) (et ce fait s'explique par l'étendue, le siège du foyer cérébral, ou par l'état des nerfs et des muscles du côté paralysé), tantôt au contraire l'abolition des réflexes est bilatérale, et est due vraisemblablement à des lésions des racines postérieures consécutives à des altérations méningées.

Toutefois de tels faits restent l'exception. Ce que l'on observe plus souvent c'est l'existence simultanée de *raideur et d'hypotonie* : par exemple il est fréquent de constater du même côté une contracture considérable des muscles du bras et de l'épaule avec une hypotonie de la main, des doigts, du poignet. La face est assez souvent prise, parfois le facial supérieur est aussi atteint que le facial

(1) SOUQUES. — Abolition bilatérale des réflexes tendineux dans l'hémiplégie infantile. (*Revue neurol.*, octobre 1915.)

inférieur. Cette contracture s'accompagne très souvent de *syncinésies* : vous savez que l'on désigne sous ce nom l'existence de mouvements involontaires qui se produisent chez les hémiplégiques à l'occasion d'efforts, de mouvements volontaires. Par exemple si vous ordonnez au malade de vous serrer la main (avec la main saine) vous voyez les déformations du côté malade s'exagérer considérablement. D'autres fois vous pouvez mettre en évidence l'existence de mouvements associés par diverses épreuves (flexion combinée de la cuisse et du bassin, phénomènes des doigts de Souques, mouvements associés de la tête et des membres supérieurs, etc.)

Or, si ces syncinésies s'observent dans l'hémiplégie de l'adulte, jamais elles n'y sont aussi accentuées que dans l'hémiplégie cérébrale infantile. Elles traduisent l'existence d'un automatisme médullaire.

Un autre caractère extrêmement fréquent au cours de l'hémiplégie cérébrale infantile, c'est l'exisfence de *mouvements anormaux, à type choréo-athétosiques*. Ceux-ci peuvent prendre le pas sur les autres symptômes. Ils sont surtout marqués dans les formes avec hypotonie. C'est pourquoi P. Marie a distingué deux types d'hémiplégie infantile : le type A avec athétose et hypotonie ; le type B avec contracture marquée, syncinésies très étendues, variabilité de l'extension et de la répartition de la contracture, mouvements choréo-athétosiques ; tous ces caractères traduisent l'existence de lésions cérébrales *plus ou moins diffuses*, ce qui, comme nous l'avons déjà signalé à plusieurs reprises, est le propre des encéphalopathies infantiles. On peut observer, en effet, en pareil cas des signes traduisant l'atteinte non seulement du faisceau pyramidal, mais encore du système moteur para-pyramidal, et même dans quelques cas des signes plus ou moins marqués de la série cérébelleuse.

Mais deux symptômes surtout nous paraissent caractéristiques de l'hémiplégie infantile : c'est d'une part l'existence de *convulsions* et de *troubles intellectuels* ; d'autre part l'existence d'un *arrêt de développement* des régions atteintes. Les convulsions sont en effet fréquentes dans l'hémiplégie infantile. Elles ne diffèrent en rien de l'épilepsie vulgaire. Quant aux troubles intellectuels, ils sont d'importance variable et peuvent aller de la simple arriération scolaire ou de la débilité mentale légère à l'imbécillité et l'idiotie. Ils peuvent toutefois faire défaut, et nous avons pu suivre plusieurs sujets dont l'intelligence est sensiblement normale. Enfin, le symptôme presque pathognomonique de l'hémiplégie infantile, c'est l'*arrêt de développement* du *côté hémiplégié* : cet arrêt porte sur le membre atteint tout entier ; le bras et l'avant-bras sont plus courts, plus grêles ; les masses musculaires à peine marquées. Les troubles vaso-moteurs sont souvent très accentués (cyanose, livedo, refroidissement). Parfois même on peut noter de l'atrophie du tronc du côté correspondant, de l'atrophie du testicule, de la mamelle, du côté malade, et même de l'atrophie de la face. Ces troubles de développement sont, bien entendu, d'autant plus marqués que la maladie est survenue plus tôt. En général, ils ne se produisent guère lorsque l'hémiplégie se constitue après l'âge de 9 ans. Aussi a-t-on pu dire que cet âge constituait la limite de l'hémiplégie cérébrale infantile.

Nous venons d'étudier dans ses détails les caractères généraux de l'hémiplégie cérébrale infantile. Ces caractères se retrouvent dans toutes les autres manifestations spasmo-paralytiques, qui se distinguent surtout entre elles par l'étendue des segments atteints. Assez souvent dans l'hémiplégie que nous venons de décrire, les symptômes ne sont pas strictement unilatéranx ; le membre du côté opposé présente souvent un peu de raideur et l'on peut voir toutes les formes de transition entre l'hémiplégie et les diplégies.

Les DIPLÉGIES CÉRÉBRALES INFANTILES sont caractérisées par l'atteinte des deux moitiés droite et gauche du corps. On peut en distinguer deux types : le type bilatéral hémiplégique, et le type paraplégique correspondant à la forme cérébrale de la maladie de Little. Le *type bilatéral hémiplégique* ou *hémiplégie double* constitue la forme la plus grave : on note en général une paralysie avec contracture des quatre membres ; assez souvent l'attitude générale des membres supérieurs et inférieurs est en flexion ; il se produit rapidement des rétractions avec arrêt de développement. Les troubles intellectuels sont profonds, réalisant le tableau de l'idiotie ; il s'y ajoute souvent des troubles oculaires (cécité, nystagmus) des malformations du crâne (microcéphalie, etc.)

Dans le *type paraplégique* les symptômes sont beaucoup moins étendus et prédominent surtout aux membres inférieurs. Ce sont ces formes qui répondent à une grande partie des cas que l'on désigne habituellement sous le nom de *maladie de Little*. Vous avez tous entendu parler souvent de cette affection décrite par le célèbre accoucheur anglais. Plus tard, Brissaud en a fait une étude complète, et l'a considérée comme une véritable entité se distinguant par des caractères cliniques, anatomiques et étiologiques : il s'agissait en effet, pour Brissaud, d'une maladie survenant exclusivement chez les enfants nés avant terme, donnant lieu à une rigidité des membres inférieurs, mais ne présentant ni crises convulsives, ni troubles intellectuels, et enfin susceptible en général d'amélioration progressive. Ce syndrome était déterminé par l'*agénésie du faisceau pyramidal* en rapport avec la naissance avant terme. Actuellement le cadre de la maladie de Little s'est notablement étendu. En effet à côté des formes spéciales qui correspondent à la description de Brissaud, il y a lieu de distinguer des *formes cérébrales de la maladie de Little* qui paraissent beaucoup plus fréquentes que les premières. En pareil cas, il s'agit le plus souvent de dégénérescences secondaires consécutives à des lésions cérébrales variées, notamment à des hémorragies méningées et souvent favorisées par des traumatismes obstétricaux.

Toutefois, il existe des cas où les lésions rencontrées à l'autopsie sont extrêmement discrètes. Quoi qu'il en soit, ce sont ces formes cérébrales de la maladie de Little que nous étudierons seulement ; elles ne constituent en effet qu'une forme clinique des encéphalopathies infantiles.

Le début en est le plus souvent insidieux : tantôt c'est dès la naissance qu'on remarquera de la raideur ; plus souvent c'est à l'occasion des premiers pas que l'attention des parents est éveillée : les mouvements sont lents ; dès *que l'enfant essaye de marcher* ou de se mettre debout, ses muscles se raidissent ; les genoux sont collés l'un contre l'autre, les jambes divergentes, les pieds en varus équin. Dans la position assise, la raideur peut être telle que les pieds restent à distance du sol. Debout l'enfant paraît plus petit que son âge le comporte (arrêt de développement des membres inférieurs).

La force musculaire est conservée, et il s'agit avant tout de contracture le plus souvent sans paralysie.

Les membres supérieurs sont beaucoup moins touchés. Cependant ils présentent souvent de la raideur. La face elle-même est parfois prise (contracture des lèvres, grimaces, troubles de la parole). Les reflexes tendineux sont très vifs. On observe assez souvent le signe de Babinski. Toutefois il peut faire défaut.

L'état intellectuel est variable : parfois il est intact.

BIBLIOGRAPHIE

Le Sang. Abrégé d'hématologie, par Auguste Bécart. 1 vol. in-8° de 140 pages avec 51 figures dans le texte et une planche en couleurs hors texte : 18 fr. Gaston Doin et Cie éditeur, 8, place de l'Odéon Paris 6e.

Dans ce petit livre écrit spécialement pour le médecin praticien le Dr Bégart montre l'intérêt qu'offre l'étude du sang au point de vue hématologique.

« ***L'examen de la lame de sang doit,*** dit-il, ***entrer dans la pratique courante.*** »

En parcourant ce livre d'une lecture facile, tout médecin est capable non seulement d'exécuter correctement un examen de sang mais aussi et surtout de l'interprèter facilement.

En quelques chapitres concis : l'auteur traite les modifications sanguines rencontrées au cours de ces affections et expose la façon d'établir un diagnostic hématologique et un traitement rationnel.

Marcellin Berthelot (1827-1907), par A. Boutaric, professeur à la Faculté des Sciences de Dijon. Un volume in-8 de la *Collection d'Etudes, de documents et de témoignages pour servir l'histoire de notre temps* avec un portrait hors-texte : 15 fr. net. Payot, 106, boulevard Saint-Germain, Paris.

Marcellin Berthelot dont on fête le centenaire est, sans contredit, un des plus puissants génies qu'ait vus éclore le XIXe siècle. Sa fécondité fut exceptionnelle. Son œuvre scientifique, qui ne comprend pas moins de trente volumes et de quinze cents notes ou mémoires, a porté sur les sujets les plus variés de la physique, de la chimie et des sciences de la vie. Dans bien des domaines, il a eu le bonheur d'introduire des idées nouvelles d'une rare fécondité.

C'est lui qui, le premier, montra la possibilité de reproduire au laboratoire l'immense variété des corps qui s'élaborent au sein des êtres vivants et de créer de toute pièce des substances susceptibles de rivaliser, pour les applications, avec les produits naturels les plus précieux. La synthèse chimique, d'où est sorti le prodigieux développement de la chimie moderne, est l'une de ses créations les plus originales. Mais dans combien d'autres domaines n'a-t-il pas montré toute sa puissance d'invention ! L'étude de la chaleur dégagée dans les réactions ou thermochimie, les fermentations, les transformations si multiples et si variées qui se produisent au sein des végétaux, les explosifs. ont fait l'objet de découvertes dont une seule suffirait à immortaliser son nom.

Mais Berthelot n'avait rien du savant qui vit cantonné dans sa spécialité. Dans les travaux purement scientifiques, son esprit philosophique se manifesta par une aptitude remarquable à dégager l'idée générale de la multiplicité des faits. Il avait toutes les curiosités. Rien de ce qui intéresse la vie spirituelle de l'homme ne lui était étranger. C'est ainsi qu'il scruta avec un rare bonheur les origines de la science à laquelle il se consacrait. Il a su pénétrer le mystère si passionnant de l'alchimie. Il nous a révélé par quelles voies détournées la science des Grecs et des Egyptiens s'est transmise jusqu'à nous à travers le Moyen-Age et a été l'origine de la chimie moderne. Il a exprimé dans des livres et des articles de revue des idées extrêmement originales sur la science, la philosophie et la morale. Il a joué un rôle politique de premier plan et son activité inlassable s'est manifestée par des initiatives heureuses comme sénateur et comme ministre.

Par son amitié avec Renan, par ses relations avec les Taine, les Sainte-Beuve, les de Goncourt, les Claude Bernard, il a été mêlé au mouvement intellectuel si intense en France à la fin du XIXe siècle.

Ce sont les divers aspects de cette pensée toujours en éveil, ouverte à tout ce qui est noble, grand et généreux que M. Boutaric a essayé de fixer. Il nous expose, sans employer aucun terme technique, et en une langue simple, susceptible d'être entendue de tous les grandes lignes d'une œuvre scientifique que personne ne peut ignorer. Il dégage des recherches de Berthelot sur l'histoire des sciences des conclusions d'une haute portée générale relativement à la genèse et à l'évolution des doctrines scientifiques. Il analyse ses conceptions philosophiques sur la science, la morale et l'éducation. Il nous le montre contribuant de toutes ses forces à la défense de Paris pendant le siège de 1870, puis prenant part avec un large esprit de tolérance et de compréhension à la vie publique. En un chapitre curieux, il fait revivre cette amitié d'un caractère si rare entre Berthelot et Renan. Enfin il essaye de reconstituer la psychologie de ce penseur puissant et infatigable qui sut vibrer jusqu'à la fin pour tout ce qui est noble et grand, et qui, au soir de sa vie, à l'heure où se repliant sur soi-même on revit le passé, pouvait se rendre ce témoignage : « **J'ai vécu fidèle au rêve de justice et de vérité qui avait ébloui ma jeunesse** ».

Code de la T. S. F. Recueil des lois, décrets, circulaires relatifs à la radiothélégraphie en France, publié par Achille Mestre. Un volume in-8 raisin de la Bibliothèque Technique, 18 fr. net. Payot, 106, boulevard Saint-Germain, Paris.

Le but de cet ouvrage est d'abord de mettre à la disposition de tous ceux qui, par profession ou par goût, s'intéressent à la T. S. F, l'ensemble des documents officiels en vigueur qui la concernent.

Il suffit de parcourir la table des matières du livre de M. Mestre pour se rendre compte de la nécessité d'une coordination de ces textes. Périodiquement, la presse annonce l'élaboration imminente d'un « statut de la T. S. F. ». Ceux qui auront le périlleux honneur de l'établir un jour en trouverout ici les matériaux épars.

Mais bien plus souvent il existe des troubles psychiques pouvant aller de l'arriération simple jusqu'à l'idiotie. On voit que le syndrome de Little répond bien aux principaux caractères généraux des encéphalopathies infantiles. Nous venons de décrire la forme classique, mais les formes *frustes* sont fréquentes, se traduisant par une raideur modérée des membres inférieurs, parfois simplement par un pied bot bilatéral. En outre, il nous faut signaler certaines formes avec prédominance de mouvements choréo-athétosiques et rapportées par C. et O. Vogt à des lésions des noyaux centraux.

Enfin dans quelques cas, on peut rencontrer au cours de ces diverses manifestations spasmodiques des signes de paralysies pseudo-bulbaires qui ne diffèrent en rien de celles qu'on observe chez l'adulte.

B. — Les formes avec mouvements involontaires. — Nous avons vu qu'il existait souvent au cours de l'hémiplégie infantile, du syndrome de Little et des diplégies, des mouvements anormaux, à type choréo-athétosiques. Parfois ces mouvements anormaux dominent tout le tableau clinique : on est alors en présence du tableau de la *chorée* ou de l'*athétose double*. Je n'insiste pas ici sur la description des mouvements choréiques ou athétosiques.

Ce qu'il faut retenir, lorsqu'il s'agit d'encéphalopathies, c'est que ces mouvements commencent en général en bas âge, à la suite d'un des modes de début que nous avons étudiés ; qu'ils persistent sans arrêt, et qu'en général ils s'accompagnent de troubles intellectuels.

Ces caractères suffisent à les différencier des chorées d'autre nature, notamment de la chorée de Sydenham.

On peut observer parfois des troubles de la parole ; je me souviens d'un petit malade observé à Bicêtre atteint d'athétose double, et qui présentait avant tout une mutité complète. Par ailleurs l'enfant était éveillé, intelligent, très affectueux, entendait et comprenait bien les ordres qu'on lui donnait. Quoi qu'il en soit, les troubles du développement intellectuel sont excessivement fréquents au cours de ces encéphalopathies infantiles. Nous allons les étudier maintenant.

B. Les troubles intellectuels.

Ces troubles peuvent être associés aux diverses manifestations motrices, ou bien dominer tout le tableau clinique. Leur intensité est variable. Lorsqu'ils sont très marqués, ils réalisent le tableau de l'*idiotie* ; en pareil cas, toute activité peut être réduite aux fonctions végétatives ; l'enfant ne parle pas, ne s'intéresse pas à ce qui l'entoure, présente du gâtisme. Il est en outre agité parfois de mouvements rapides, stéréotypés.

Je me souviens d'un idiot de Bicêtre qui présentait régulièrement, toutes les minutes environ, des mouvements successifs de rotation de la tête d'une rapidité extraordinaire. On eût dit les mouvements alternatifs de certaines machines rotatives.

Habituellement, il existe d'importantes déformations du crâne : microcéphalie (certains enfants ont un crâne de dimensions minuscules, véritables « têtes d'oiseaux, d'autrefois hydrocéphalie, scaphocéphalie, etc. La face est très spéciale : le front bas, le prognathisme de la mâchoire inférieure, les lèvres énormes, laissant écouler sans cesse de la salive, tout cela constitue un aspect « animal » Toutefois certains idiots ont un facies normal, parfois même paraissant éveillé.

Les troubles sensoriels sont souvent très marqués et consistent surtout en cécité. C'est l'*idiotie amaurotique congénitale*, qu'il ne faudra pas confondre avec une autre variété d'idiotie amaurotique, celle-ci extrêmement rare, et constituant l'*idiotie amaurotique familiale* ou *maladie de Tay-Sachs*. Cette curieuse affection paraît être spéciale aux Israélites Polonais ; encore se rencontre-t-elle peu en Pologne, et s'observe-t-elle surtout chez les sujets transplantés en Europe, en Amérique. C'est en outre une affection familiale. En général l'enfant est normal à la naissance ; mais au bout de cinq, six mois surviennent des troubles moteurs, (paralysie flasque puis bientôt spasmodique avec réflexes d'automatisme et réapparition des réflexes fœtaux) et arrêt du développement psychique. Enfin les signes oculaires sont pathognomoniques : il s'agit d'une amaurose, avec à l'examen du fond d'œil un aspect spécial d'atrophie optique, et au niveau de la macula, l'existence d'une tache rouge ovale caractéristique.

Nous ne nous attarderons pas à décrire les multiples formes cliniques de l'idiotie. L'une d'entre elles cependant mérite mention à part, c'est l'*idiotie mongolienne* : vous connaissez tous ces enfants à la figure aplatie, au dos du nez élargi, aux pommettes rouges, à la grosse langue scrotale faisant saillie hors de la bouche et surtout aux yeux bridés, avec la bride transversale des paupières ou épicanthus rappelant le facies mongol. Leur aspect est caractéristique, et tous ces enfants d'ailleurs se ressemblent étonnamment. Ils restent de taille petite, sont d'une souplesse incroyable et méritent bien par leur hypotonie musculaire l'épithète « d'hommes serpents » sous laquelle les désignent certains auteurs. Leur intelligence reste souvent rudimentaire. Toutefois les mongoliens sont d'un caractère doux, affectueux, et ne présentent pas les perversions instinctives qui sont si fréquentes chez les autres idiots, et chez beaucoup d'arriérés et de débiles Mais leur apathie, leur sensibilité extrême au froid les placent assez rapidement dans une situation précaire et le plus souvent ils succombent à la tuberculose pulmonaire.

Nous avons donc maintenant parcouru les différents aspects des encéphalopathies chroniques de la première enfance. Mais il nous reste un syndrome coexistant d'ailleurs fréquemment avec les diverses manifestations que nous venons d'énumérer, et jouant un rôle important en pathologie infantile ; nous voulons parler de l'*hydrocéphalie*.

Hydrocéphalie.

L'hydrocéphalie, comprise dans son sens le plus général, consiste dans l'accumulation de liquide dans l'intérieur du crâne, soit à l'extérieur des circonvolutions (hydrocéphalie externe), soit surtout à l'intérieur des ventricules (hydrocéphalie interne). C'est surtout l'hydrocéphalie interne que nous avons à étudier ici. Nous avons signalé plus haut l'existence de certaines hydrocéphalies aiguës dans le cours de la première enfance, mais nous avons fait remarquer qu'une partie des cas rangés autrefois dans ce groupe pathologique doivent être rapportés, semble-t-il, à la méningite tuberculeuse. Il faut mettre de côté également les hydrocéphalies consécutives, chez le nourrisson, à certaines méningites aiguës, à la méningite cérébro-spinale notamment ; d'ailleurs le liquide épanché en pareil cas est souvent louche, et il s'agit le plus souvent d'un liquide à caractère inflammatoire différent de celui de l'hydrocéphalie habituelle.

En général, l'hydrocéphalie est une affection chronique qui peut débuter de deux façons bien différentes : tantôt elle se manifeste dès la naissance ; l'accouchement est difficile, la tête reste longtemps au détroit inférieur. On

constate chez le nouveau-né un volume anormal de la tête, volume qui ne fera qu'augmenter progressivement. Il s'agit donc en pareil cas d'*hydrocéphalie congénitale*. D'autres fois, l'enfant naît dans des conditions normales; durant les premiers mois le développement semble se faire sans incident. Mais bientôt, à la suite d'une petite manifestation fébrile, de troubles gastro-intestinaux, d'une méningite, ou parfois même sans cause apparente, la tête augmente peu à peu dans ses dimensions. Il s'agit là d'*hydrocéphalie acquise*. Qu'elle soit congénitale ou acquise, l'hydrocéphalie, une fois constituée, se traduit par un accroissement, qui peut être considérable, des différents diamètres craniens.

Le diamètre transversal est en général le plus augmenté, et l'enfant devient brachycéphale. Les *fontanelles restent ouvertes*, les os du crâne s'écartent les uns des autres; les os peuvent s'amincir, la peau est parfois parcourue de nombreuses veines sous-cutanées. Il existe un contraste remarquable entre le volume du crâne et celui de la face qui paraît petite; par suite de l'abaissement des cavités orbitaire; seule apparaît la partie supérieure de la sclérotique, le globe oculaire regarde en bas. L'aspect de l'hydrocéphale est donc caractéristique.

A ces déformations craniennes s'ajoutent fréquemment des troubles multiples des fonctions motrices et intellectuelles : les membres inférieurs deviennent raides, les réflexes exagérés; on trouve souvent le signe de Babinski et parfois, comme l'a montré Claude, les réflexes de défense. L'intelligence est le plus souvent atteinte, mais beaucoup plus profondément dans l'hydrocéphalie congénitale; on peut observer tous les degrés depuis l'idiotie jusqu'à l'arriération simple. Toutefois certains hydrocéphales peuvent conserver une intelligence normale parfois même brillante, mais ces cas sont exceptionnels. Enfin, on peut constater souvent des troubles oculaires (cécité, nystamus), des troubles de la nutrition générale (on a pu observer plusieurs fois un véritable syndrome adiposo-génital).

L'évolution est variable : tantôt l'hydrocéphalie augmente progressivement; on voit bientôt survenir des crises convulsives et de véritables poussées d'hypertension intra-cranienne analogues à celles qu'on observe chez l'adulte au cours des tumeurs cérébrales : l'enfant vomit, souffre de la tête, présente des crises épileptiques, de la torpeur. Parfois la boîte cranienne durcit et s'épaissit. Les fontanelles se ferment. La maladie semble fixée, mais l'enfant présente des troubles intellectuels et des crises convulsives.

Tels sont les signes habituels de l'hydrocéphalie. On voit que son début est en général très obscur. Les hydrocéphalies congénitales comportent un pronostic beaucoup plus graves que les acquises; elles s'accompagnent notamment d'idiotie. Le diagnostic est en général facile. On ne pourrait confondre l'hydrocéphalie qu'avec un gros crâne rachitique, mais l'examen somatique général et du système nerveux lèveront en général les doutes.

La physiologie pathologique de cette curieuse affection reste encore assez obscure; toutefois les recherches récentes concernant la physiologie du liquide céphalo-rachidien ont apporté quelques clartés. L'on sait que le liquide contenu dans les ventricules et dans les espaces sous-arachnoïdiens des hydrocéphales est en général très analogue comme composition au liquide céphalo-rachidien normal; il ne contient pas ou presque pas d'albumine, peu de sels, pas de réaction cellulaire. C'est en somme du liquide céphalo-rachidien dilué. Or, nous savons que le liquide céphalo-rachidien est sécrété par les plexus choroïdes des ventricules; il s'établit une circulation de ce liquide qui passe des ventricules latéraux dans le troisième puis dans le quatrième ventricule, de là il communique par le trou de Magendie et surtout par les trous de Luchka avec les espaces sous-arachnoïdiens. C'est dans ces espaces, à la face externe et à la base du cerveau, que se fait la résorption du liquide céphalo-rachidien par de véritables puits lymphatiques, qui l'entraînent dans le torrent circulatoire notamment vers la veine de Galien. On comprend donc que deux mécanismes puissent réaliser l'hydrocéphalie; tantôt celle-ci est déterminée par l'oblitération des trous de Monro ou de Luchka; le liquide ne pouvant se résorber à l'intérieur des ventricules s'y accumule. C'est l'*hydrocéphalie obstructive*. Tantôt au contraire, par suite de lésions quelconques, la résorption du liquide ne se fait pas au niveau des espaces sous-arachnoïdiens ou de la veine de Galien. C'est l'*hydrocéphalie communicante*. Ces deux variétés peuvent se reconnaître en clinique par différents procédés, notamment par la *ponction lombaire* associée à des *injections* intra-ventriculaires de liquides colorés. On sait toute l'importance de la *ponction lombaire* dans l'hydrocéphalie : elle donne des renseignements précieux, notamment lorsqu'on détermine la pression du liquide céphalo-rachidien au moyen du manomètre de Claude. D'autre part, en injectant dans les ventricules du bleu de méthylène, et en recherchant cette substance dans le liquide de ponction lombaire d'une part, dans les urines d'autre part, on pourra distinguer une hydrocéphalie obstructive, d'une hydrocéphalie par défaut de résorption. Certains auteurs ont tenté l'injection de lipiodol intra-ventriculaire.

Les Américains ont même préconisé l'injection d'air dans les ventricules suivie d'examen radioscopique, mais ce procédé apparaît dangereux, et nous paraît devoir être déconseillé.

QUATRIÈME PARTIE

Anatomie pathologique. Etiologie. Traitement.

Nous avons, à maintes reprises, insisté sur le caractère essentiellement *diffus* des lésions cérébrales observées au cours des encéphalopathies infantiles. Aussi plus que la nature et le siège des lésions, ce qui domine au point de vue du pronostic, c'est l'*âge* auquel débute l'encéphalopathie, par suite des arrêts de développement qu'elle entraîne.

Les *lésions observées* sont extrêmement multiples et nous ne ferons que rappeler les principales d'entre elles : Du côté des *méninges*, on constate souvent des lésions de méningite chronique, des épaississements de la pie-mère, adhérente aux circonvolutions.

Les altérations *encéphalitiques* sont de premier ordre : tantôt il s'agit de gros *troubles de développement* : ATROPHIE souple de tout le cerveau, lissencéphalie, coexistant parfois avec la microcéphalie. D'autres fois, mais beaucoup plus rarement, on note une HYPERTROPHIE *cérébrale*. Enfin il peut exister de véritables pertes de substance, dépressions infundibuliformes du cerveau communiquant presque toujours avec le ventricule latéral. C'est la *parencéphalie*.

A côté de ces gros arrêts de développement, il faut citer les lésions de *sclérose*. Les circonvolutions prennent un aspect atrophié, ratatiné, parfois étrangement induré. C'est la *sclérose atrophique*, rarement généralisée du reste, le plus souvent localisée à un lobe, ou à une portion de lobe.

Enfin, il faut faire une place à des lésions très curieuses

décrites par BOURNEVILLE sous le nom de *sclérose tubéreuse* : elle consiste en îlots arrondis, saillants, blanchâtres, des dimensions allant de celle d'un pois à celle d'une noisette, et disséminés sur l'écorce cérébrale. Très souvent ces lésions de sclérose tubéreuse coexistent avec des tumeurs congénitales cardiaques, rénales ou cutanées. Cliniquement du reste, cette affection se caractérise par une idiotie, accompagnée d'épilepsie et de petites lésions cutanées spéciales, surtout fréquentes au visage et que l'on désigne sous le nom d'adénomes sébacés type Pringle.

Nous ne pouvons terminer cet exposé, sans rappeler l'existence de certaines scléroses cérébrales portant presque exclusivement sur la substance blanche, et qui ont été étudiées à l'étranger par Schilder, en France par Foix. Nous en avons observé un cas avec MM. Foix, Baruty et J. Marie (1) : cliniquement, il s'agissait du tableau d'une diplégie centrale infantile, avec cécité. L'autopsie a montré une réduction considérable de la substance blanche, l'aspect spécial décrit par Ch. Foix sous le nom de « *sclérose centro-lobaire* ». De tels cas sont peut être plus fréquents qu'on ne le croit et les formes anatomiques des encéphalopathies infantiles sont encore à peine connues.

Lésions secondaires. — Ces altérations corticales ou sous-corticales ont pour conséquence de nombreuses dégénérations secondaires : atrophie des corps opto-striés, atrophie cérébelleuse croisée, atrophie des pédoncules, de la protubérance, de la moelle. On voit que la dégénération ne se borne pas aux neurones lésés ; elle atteint non seulement les prolongements des cellules corticales, mais même les cellules du cervelet ou des cornes antérieures de la moelle. Il y a là un point intéressant de pathologie générale, constituant en quelque sorte une exception à la loi de la dégénérescence wallérienne ; en pathologie infantile, les différents neurones sont assez mal dissociés, et ce caractère explique le caractère diffus des symptômes et l'importance des troubles trophiques consécutifs aux lésions cérébrales de la première enfance. Il y a lieu, en outre, de remarquer que la voie pyramidale est loin d'être seule intéressée. Beaucoup de troubles spamodiques sont en rapport avec des lésions *extra-pyramidales*. Celles-ci semblent jouer un rôle important notamment dans la maladie de Little et dans certaines diplégies, à tel point qu'on a pu parler d'un « *Syndrome strié des encéphalopathies infantiles* » (2).

Quant à l'*étiologie* de ces encéphalopathies infantiles, elle apparaît encore assez obscure. L'on peut à cet égard, distinguer avec certains auteurs des causes prénatales, natales et post-natales. Parmi ces dernières, rentrent de nombreuses encéphalites aiguës survenant dans les premiers mois de la vie, tantôt au cours d'infections connues (grippe, broncho-pneumonies, gastro-entérites, etc...) tantôt en apparences primitives et dues probablement à des virus dont la nature nous est encore inconnue. Parmi les causes prénatales, il est classique d'attribuer une place prépondérante à la *syphilis*. Son action paraît certes très importante dans l'étiologie des encéphalopathies de l'enfance.

Elle peut du reste, semble-t-il, se traduire plus tardivement par des manifestations cérébrales dans les mois ou les années qui suivent la naissance, parfois même dans le cours de la deuxième enfance. Toutefois l'influence de la syphilis n'est peut-être pas aussi exclusive que semblent le considérer beaucoup d'auteurs ; dans bien des cas, les recherches les plus minutieuses, tant au point de vue clinique que sérologique (réactivation, etc...), restent négatives. On peut se demander si les facteurs étiologiques ne sont pas beaucoup plus multiples qu'on ne le pense couramment ; il existe beaucoup d'encéphalites aiguës de l'enfance dont la nature véritable nous échappe, et la connaissance des nombreux virus neurotropes, analogues à ceux de l'encéphalite léthargique et de la poliomyélite, est encore à peine ébauchée.

En outre, à côté de la syphilis, les *traumatismes obstétricaux* semblent jouer un rôle non négligeable. Les applications de forceps sont susceptibles de favoriser la production d'hémorragies méningées qui peuvent devenir le le point de départ des lésions de sclérose, ou d'épilepsie. *L'alcoolisme des parents et toutes les maladies graves de la mère* doivent être prises en considération dans la genèse des encéphalopathies. Certaines de ces affections rentrent enfin dans le cadre des *maladies familiales*, maladie de Tay-Sach, diplégies centrales familiales de Freud.

Le *traitement* découle en partie de ces notions étiologiques. Malheureusement, il a rarement l'occasion de s'appliquer au moment du début de la maladie. On devra instituer chez les syphilitiques un traitement spécifique très actif durant la grossesse. Le traitement spécifique est appliqué presque systématiquement à la plupart de ces enfants. Les résultats sont malheureusement le plus souvent insignifiants, en présence de telles lésions de sclérose. Ce n'est que dans le cas où l'on assiste au début de l'affection que l'on peut, en intervenant précocement et énergiquement obtenir des résultats.

Le traitement symptomatique dispose de quelques moyens variés: mobilisation, bains chauds suivant la méthode d'Heubner (séries de bains journaliers de dix à quinze minutes, pendant quatre à six semaines), bains salés, etc.

L'électricité est plus nuisible qu'utile, en augmentant la raideur. On pourra y adjoindre parfois un peu de corps thyroïde à l'intérieur qui paraît favoriser le développement somatique et psychique. Lorsque les déformations sont très accentuées, le traitement chirurgical et orthopédique peut être très utile (ténotomies, etc.). On a préconisé enfin contre la contracture, la section des racines postérieures (opération de Forster). Bourguignon préconise l'ionisation calcique transcérébrale. Enfin nous ne citerons que pour mémoire, certaines opérations tentées contre l'hydrocéphalie (intervention au niveau de l'aqueduc de Sylvius) et qui n'ont donné jusqu'à présent que des résultats désastreux: les ponctions lombaires répétées constituent un traitement exclusivement symptomatique.

Si les conséquences fonctionnelles sont souvent graves, un certain nombre de ces encéphalopathies sont compatibles avec une longue existence, et il n'est pas rare de rencontrer dans les hospices des malades âgés porteurs d'hémiplégie ou de paraplégie consécutives à une encéphalopathie de l'enfance. Enfin un certain nombre de cas peuvent s'améliorer spontanément quelque peu, mais leur pronostic reste le plus souvent assombri par l'épilepsie ou par les troubles intellectuels.

(1) FOIX, BARUK, BARUTY et J. MARIE. — *Revue Neurol.*, 1926.

(2) BABONNEIX. — Le syndrome strié dans les encéphalopathies infantiles. (*Annales de médecine*, janvier 1922.)

Hygiène infantile, par Raoul BRUNON, in-8 de 280 pages : 12 francs. M. Maloine 27, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris, VIe.

Ce traité, malgré la richesse de la documentation, n'a rien de la sécheresse habituelle aux traités didactiques.

L'auteur s'élève fréquemment aux questions d'ordre général, aux données historiques, aux problèmes de l'éducation et de la morale.

Les moyens physiothérapiques, la diététique y sont particulièrement développés surtout en vue de la préservation de la tuberculose

L'érudition de M. Brunon est une érudition sans lourdeur ; elle agrémente l'exposé des faits et conserve les traditions des cliniciens français.

ACTUALITÉ

Première réunion de la Presse médicale latine.

La première Réunion de la Presse médicale latine vient de se terminer. Elle a rapporté un succès qui a surpris les organisateurs eux-mêmes. Il faut bien le dire, lorque l'*Association de la Presse médicale Française* a eu l'idée, il y a deux ans, de réunir à Paris les représentants des associations de Presse médicale latine, ce projet a rencontré bien des sceptiques. Il a fallu toute la ténacité de Pierra, toute la diplomatie de Loeper pour le mener à bonne fin. Il y avait à cette époque deux associations seulement de Presse médicale. La propagande de notre Association a porté ses fruits. Vendredi dernier, il y avait sept associations régulièrement constituées, en Belgique, au Brésil, à Cuba, en Espagne, en Italie, en Roumanie et en France. Tous les pays où n'existent pas encore d'associations avaient envoyé des délégués, et *dix-huit* gouvernements latins s'étaient fait représenter. On peut donc bien dire que la presque unanimité des journaux de médecine du monde latin a participé à cette Réunion.

Nous ne pouvons rendre compte en détail des travaux de la Réunion. Certains d'entre eux sont purement techniques, d'autres intéressent tous les médecins, comme « l'unification de la terminologie, du classement et de la bibliographie dans la littérature médicale », comme « la propriété littéraire et la Presse médicale ». Nous y reviendrons.

Comment ne pas signaler la très belle conférence de M. le professeur Forgue sur «Théophraste Renaudot, médecin et père du journalisme ». Cette conférence est un chef-d'œuvre, et nous regrettons de ne pouvoir la reproduire.

M. le doyen Roger, avec sa bienveillance habituelle et son sens si avisé des intérêts de notre pays, a bien voulu accorder à la Réunion la plus somptueuse hospitalité dans la belle salle du Conseil de la Faculté de médecine. Il a su trouver la note juste pour accueillir nos hôtes : l'éminent professeur Cortezo (de Madrid), président du Conseil d'Etat du Royaume d'Espagne ; nos confrères les professeurs Ascoli (de Rome), Mayer (de Bruxelles), Vianna (de Rio), Kohly (de Cuba), Danielopolu (de Bucarest), Etchegoïn (République-Argentine), Osorio (de Bolivie), Fuarez Herrera (du Chili), Rondopoulos (d'Athènes), Nemours (de Haïti), Moutrier (de Luxembourg), Gonzalez Ancira (du Mexique), Ribero (du Pérou), Coelho (du Portugal), Manuels Grullon (République-Dominicaine), Cramer (de Suisse), Conde Jahn (du Venezuela).

Ce fut une vraie » fête de famille » dans laquelle la cordialité, l'entente parfaite, la confiance mutuelle ont facilité bien des choses. Autour du noyau formé par la famille latine viendront s'adjoindre bientôt d'autres amis et, de la Fédération latine, sortira, nous n'en doutons pas, une entente plus générale encore. A l'issue des travaux, le bureau définitif de la Fédération a été élu à l'unanimité. Il est ainsi composé : présidents d'honneur : MM. les professeurs Cortezo (de Madrid), Sanarelli (de Rome) et Roger (de Paris).

Le président effectif est notre rédacteur en chef M. Loeper, les vice-présidents sont MM. Ascoli (Rome), Austregesilo (Rio-de-Janeiro), Danielopolu (Bucarest).

Les secrétaires généraux sont MM. Pierra (de Paris) et Beckers (de Bruxelles).

Les trésoriers : MM. Baillière (de Paris) et Kohly (de Cuba).

Sur la très aimable proposition de M. Coca au nom de la délégation espagnole, la prochaine réunion aura lieu à Madrid dans deux ans.

Nous reproduisons ci-après le discours de M. Loeper et dans le prochain numéro nous parlerons du voyage à Vichy, offert par la Compagnie Fermière de Vichy-Etat.

Messieurs.

C'est pour l'Association de la Presse médicale française et pour son président un honneur et une joie de vous accueillir et de vous souhaiter à tous la plus cordiale bienvenue.

Votre présence, MM. les Ministres étrangers, apporte à notre Réunion le haut patronage de vos gouvernements. La vôtre, Messieurs les délégués, lui donne le nombre qui fait la force, et je salue dans votre personne des Associations de Presse médicale sœurs de la nôtre.

La vôtre enfin, Monsieur le Doyen, en souligne le côté scientifique et médical et lui apporte je ne sais quoi d'affectueux.

Dans cette admirable salle tendue de tapisseries aimables et somptueuses de Le Brun, nos séances conserveront le caractère à la fois intime et solennel qui convient à des membres d'une même famille et des alliés d'hier, à des amis de toujours pour poser les solides assises d'une Fédération de Presse médicale.

***

L'idée de réunir en un même groupement les divers éléments de la Presse Latine n'est pas nouvelle. Elle est certainement heureuse puisqu'elle a réussi.

Il est naturel que les nations s'unissent suivant leurs affinités ; il est désirable aussi qu'elles affrontent leurs tempéraments et qu'elles échangent et marient leurs qualités.

Entre nous, Messieurs, il est d'ailleurs beaucoup de points communs et fort peu de motifs de désaccord.

Nous avons tous été plus ou moins façonnés par la Grèce et par Rome et si la civilisation nous a été souvent imposée avec quelque rudesse, si tous les explorateurs n'ont point eu la douceur d'un Colomb ou l'activité intelligente d'un Jacques Cartier, nous ne voulons, Latins d'Amérique et Latins d'Europe, nous souvenir que des trésors qu'on nous a légués et nous bénissons l'union qui, par delà les mers, s'est dès longtemps cimentée entre nous.

En répondant à notre appel, certains ont sans aucun doute pensé que la France fut le berceau du journalisme médical et du journalisme tout court et que c'est d'elle, comme le dit Guitard, que jaillit l'étincelle qui enflamma toute l'Europe.

Le professeur Forgue vous parlera tout à l'heure de la vie prodigieuse et débordante de notre patron à tous, Théophraste Renaudot.

Je m'en voudrais de ne pas invoquer aussi le patronoge de Denis, l'homme de la transfusion du sang qui, dès 1672, dédia au Dauphin le premier journal de médecine, et de Nicolas de Blegny, bedeau et apothicaire que, sept ans plus tard, défendit si énergiquement contre un certain abbé de la Roque ses « Nouvelles découvertes pour servir à l'histoire de la médecine ».

***

C'est une belle et intéressante histoire que celle du journalisme médical, et le professeur de Padoue Arturo Castiglione le rappelait récemment encore. Quel essor depuis le temple d'Esculape jusqu'à la Gazette des Hôpitaux, depuis les mensuelles de Nazari et de la Torre, jusqu'au journal de Pietro Orteschi, depuis la Gazeta de Juan Vicenti jusqu'aux belles Archives de l'Amérique Latine, depuis les Bulletins timides de la première société Belge jusqu'aux grands périodiques d'aujourd'hui.

Nous avons presque conservé tous leurs titres, mais nous les avons multipliés et répétés à l'infini.

Dans nos bibliothèques dominent les Journaux de médecine, les Presses médicales, les Gazettes, les Progrès, les Archives. Nous n'y trouvons plus le Journal de Santé dont la manchette est un peu naïve, non plus que la Gazette d'Epidaure dont le titre est un peu précieux.

Et nous avons beaucoup grandi. La médecine au XVIIIe siècle tenait encore peu de place. Nos vieux ancêtres se ramassaient souvent en petits volumes, et se développaient plus rarement en in-quarto.

Mais que certains étaient charmants. Et quoi de plus finement illustré que les « Miscellanea ».

La publication était annuelle, mensuelle, hebdomadaire ; même, elle fut pour un certain journal des hôpitaux pendant quelque temps quotidienne. C'est une tentative hardie dont l'exemple a été peu suivi.

Elle se faisait par cahiers que l'on achetait deux sols ou par volumes en fin de chaque année. On s'y abonnait pour 3 livres. La reliure était en veau et de toucher délicat. Le papier était d'un beau filigrane et pourtant bon marché.

Et l'on sortait ces petits livres de la poche comme on en sort un bréviaire pour en déguster le contenu, dans le silence d'une rue écartée, contenu parfois naïf, souvent riche d'hypothèses, toujours varié, où les prévisions météorologiques voisinaient avec la relation des épidémies et les notions de l'art de guérir.

On empruntait souvent les articles à cette physicochimie naissante qui hantait déjà de nombreux esprits.

Est-il un titre plus prometteur que celui de Fourcroy. « La médecine éclairée par les sciences physiques », et qui marque mieux les tendances de l'époque et celles de ce puissant réformateur.

Et quoi de plus significatif encore que cet admirable frontispice où l'on voit les trois règnes représentés par trois femmes agenouillées devant Physis et Hygie sous le regard scrutateur d'une chouette.

***

L'universalité des esprits permettait à cette époque et dans un même journal de pareilles associations.

Tel Réaumur, un grand biologiste qui fut un grand mathématicien et un grand physicien. Tel Spallanzani, Hunter, qui furent des génies si complets et si vastes.

De nos jours il faut se spécialiser. Et c'est Fourcroy le premier qui demanda cette spécialisation. « Il faut séparer, disait-il, les trois parties de l'art de guérir, la pharmacie, la chirurgie et la médecine, dont la confusion ne peut qu'amener à une triple médiocrité. »

Depuis ce temps combien cette séparation s'est accentuée et combien notre spécialisation s'est accrue !

Bien fort serait celui qui pourrait aujourd'hui dénombrer les revues du cœur, du sang, de la digestion, de la nutrition, les archives de physiologie, thérapeutique, histologie, neurologie qui sont répandues par le monde.

Malheureusement la vie est plus chère, et le papier moins résistant (il ne durera certes pas autant que l'autre), les imprimeurs sont plus exigeants, la concurrence est plus nombreuse et les droits d'expédition plus élevés.

C'est de là qu'est venue cette nécessité d'associer aux journaux médicaux les annonces et la publicité.

Il y avait bien eu dans le passé des tentatives nombreuses. Le bureau de la rue Guenégaud est l'ancêtre des grandes agences d'aujourd'hui. On a vanté jadis l'eau de mélisse, les gouttes du général Lamotte, le café volatile et l'orviétan de Dionis. Nous avons fait mieux.

Mais toute l'histoire de la publicité tient dans le règne des remèdes secrets et dans la querelle des spécialités.

L'une naquit des exigences du pouvoir et de l'exploitation des privilèges royaux. Elle vécut peu et mourut de la main des Commissions officielles. L'autre est venue plus tardivement. Elle passionna longtemps le journalisme médical. Elle a suscité des critiques ardentes et des enthousiasmes excessifs. Elle est à peu près close aujourd'hui. La spécialité a conquis et mérité ses titres de noblesse. Elle est une auxiliaire puissante depuis qu'elle s'est faite plus franche, plus étudiée et vraiment scientifique.

***

Les privilèges du Roi ont parfois fait le succès d'un journal et la sympathie ou l'hostilité des pouvoirs publics ont tantôt favorisé et tantôt bridé le développement du journalisme médical. Louis XIV n'aimait guère les journalistes. Louis XV leur fut indifférent et Louis XVI leur fut sympathique. Il est curieux de voir combien la courbe évolutive suit exactement celle des faveurs officielles.

Et, après le grand cataclysme révolutionnaire, la Convention elle-même, par l'organe de Grégoire, prescrivit la réorganisation du journalisme médical, « cette branche, comme il disait, de l'industrie nationale. »

Les journaux un instant réduits à de rares unités se réveillent ; bientôt 14 ils atteignent en 1848 le chiffre de 60. Ils sont actuellement plusieurs centaines en France. Ils se sont développés librement et leur indépendance a encore accru leur influence et leur prestige.

Nous pouvons, Messieurs, être fiers de notre travail. Nos feuilles d'aujourd'hui sont bien faites et c'est parce qu'elles sont bien faites qu'elles vivent malgré leur grand nombre. Nous en avons accru les rubriques, multiplié et rajeuni les informations. Nous les avons plus richement illustrées. Nous avons apporté plus de sévérité dans la rédaction, plus de rigueur dans la bibliographie.

Nous avons ainsi mis à portée du médecin tous les enseignements qui peuvent faciliter l'exercice de sa profession. Et nous avons aussi apporté notre appui à tout mouvement professionnel qui peut améliorer la situation médicale. N'est-ce pas déjà Latour, un journaliste, qui, avec cette Union médicale, premier journal des intérêts corporatifs, fonda la première Association de prévoyance médicale.

***

Si les journalistes médicaux ont des devoirs, ils ont aussi des droits, ils veulent qu'on les protège eux et leurs propriétaires : ils veulent qu'on respecte leurs idées dans la forme et dans l'esprit, ils veulent qu'on donne à leur travail la juste rémunération à laquelle ils ont droit.

Dans cette œuvre à la fois sociale, médicale et professionnelle, les journalistes médicaux partout et dans tous les pays ont respecté les grands principes de sincérité, de probité et de solidarité.

Et ce sont encore ces principes que doit, avant tout règlement administratif, avant l'élaboration de tout statut, adopter d'un accord unanime et d'acclamation notre Fédération.

Mais voilà que notre famille s'étend et que notre solidarité devient internationale.

Chaque pays a ses gloires, et chaque pays peut être fier de ses découvertes. Sans la Presse ces découvertes seraient pour longtemps ignorées. Que seraient devenus les beaux travaux sur le paludisme, la dysenterie, les kystes hydatiques, les affections mentales, les maladies cancéreuses et la tuberculose qui illustrent nos collègues d'Europe et d'Amérique, s'ils n'avaient trouvé la Presse pour les répandre à travers le monde.

La Presse nous apporte et nous présente l'image exacte, la physionomie véritable, le visage ami de nos voisins.

Et les échanges de journaux sont indispensables quoiqu'ils ne soient point toujours facilités par ceux-là même qui y ont intérêt.

Nous devons trouver un *modus vivendi* pour qu'ils soient aussi nombreux que possible et les gouvernements doivent trouver un accord pour qu'ils ne soient point trop lourdement imposés.

Les citations doivent être choisies mais ne se point limiter à un pays ou à une langue.

Nous ne devons point travailler dans un sens purement personnel et unilatéral, comme le disait justement Dartigues. L'amour-propre d'une nation peut aller de pair avec l'impartialité.

Quelle que soit notre bonne volonté la chose, en pratique, n'est point toujours facile. Le temps n'est plus, en effet, où tout était rédigé en français, en latin ou en allemand. Il est même déjà assez lointain où, pour faire con-

naître leurs œuvres. Italiens ou Espagnols publiaient à Paris une gazette médicale, ou un journal des sciences médicales.

Nous avons tous la fierté et nous avons tous le devoir de pénétrer l'esprit de nos voisins avec toute notre personnalité, avec l'idiome qui exprime le mieux notre pensée et qui est la marque de notre génie.

Un peu de bonne volonté doit suffire pour nous mieux comprendre. Si le premier effort est d'apprendre les langues de nos voisins, la première réforme est d'unifier notre terminologie, de supprimer ces synonymies multiples qui rendent si malaisée souvent la lecture de nos travaux et de faciliter ainsi les recherches bibliographiques de nos savants et de nos médecins.

C'est pour répondre à tous ces desiderata que la Fédération Latine s'est fondée.

***

Messieurs.

L'esprit latin est tout de clarté et de précision. Vous vous en apercevrez une fois de plus à la lecture de nos rapports. Il est enthousiaste et pourtant pondéré, prime sautier, mais réfléchi.

Il est prompt aux généralisations et aux synthèses et s'il a le culte de l'Idée, cette flamme qui illumine sa route, il n'est pas dépourvu de sens pratique et réalisateur.

De telles qualités sont nécessaires pour faire aboutir l'œuvre à laquelle nous vous convions.

Dans le creuset que seront nos réunions nous associerons nos qualités et nous cristalliserons nos projets.

Ainsi nous pourrons servir les intérêts de notre corporation, et, ce qui est plus encore et mieux, ceux de la Médecine et de l'Humanité.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 8 avril 1927 (*suite*)

Les surinfections dans l'étiologie de la tuberculose. M. ***A. Pissavy*** a recherché le rôle des surinfections dans l'étiologie de la tuberculose. Il a, d'après ses statistiques, noté, parmi les étudiants et les infirmières, une fréquence trois fois plus grande de la tuberculose chez les étudiants et infirmières attachés au service des tuberculeux, ce qui met en valeur le rôle des contaminations massives et répétées dans l'éclosion de la tuberculose.

M. ***Rist*** n'a pas l'impression qu'il y ait une différence aussi marquée entre les infirmières des services tuberculeux et des autres services. Toutefois il a pu étudier le rôle des réinfections exogènes au dispensaire Léon Bourgeois et a constaté que ce sont les infirmières de laboratoires et celles qui sont à l'entrée des consultations qui sont surtout frappées.

Remarques à propos des injections intradermiques de peptone dans le traitement des affections anaphylactiques. — MM. ***Pasteur Vallery-Radot*** et ***Pierre Blamoutier*** fixent les indications de leur méthode de désensibilisation par injections intradermiques de peptone et précisent certains points de détail concernant la technique de cette méthode.

Ils conseillent de ne pratiquer la peptonothérapie intradermique que dans les manifestations anaphylactiques d'ordre respiratoire, en particulier le rhume des foins et l'asthme.

Le rhume des foins est la principale indication des injections intradermiques de peptone. Il ne faut pas commencer à traiter les malades avant que les premiers symptômes du coryza aient débuté : mais il ne faut pas non plus intervenir trop tard. Il est de toute utilité que les injections soient faites chaque jour pendant vingt jours consécutifs.

Les asthmes sans épine irritative broncho-pulmonaire sont ceux qui réagissent le mieux à la peptonothérapie intradermique. Il ne faut conseiller les injections qu'aux sujets ayant des crises d'asthme fréquentes. Les injections doivent être faites, non préventivement, mais en période de crise, et l'on ne doit jamais faire moins de vingt injections. Chez les asthmatiques qui auront été améliorés par une série antérieure, il sera bon de reprendre le traitement dès l'apparition de nouvelles crises

Il est indispensable d'employer une peptone, type peptone de Witte, préparée d'une façon rigoureuse. L'injection doit être poussée strictement dans l'épaisseur du derme.

Il semble que les malades qui retirent le plus de bénéfice du traitement sont ceux qui ont de fortes réactions locales.

Entre la huitième et la douzième injection, certains malades présentent une réaction particulièrement vive : placard œdémateux et érythémateux pouvant être d'une étendue assez considerable, quelquefois même réaction pseudo-phlegmoneuse : il s'agit dans ces cas de phénomène comparable au phénomème d'Arthus. Certaines fois même, entre la huitième et la douzième injection on observe, après la piqûre, un réveil des réactions focales des jours précédents. Il se produit donc chez certains sujets une véritable sensibilisation à la peptone.

Chez aucun des malades traités, ces manifestations anormales n'ont eu de suite fâcheuse.

Les auteurs insistent en terminant sur la nécessité d'une technique rigoureuse pour appliquer la méthode de désensibilisation par injections intradermiques de peptone.

M. ***Chevallier*** a obtenu de bons résultats dans certains cas d'urticaire grave, mais il s'agit d'une action à distance en ce sens que la guérison n'est survenue que six à huit mois après la cessation du traitement. Il s'agit somme toute d'une guérison progressive.

Quant aux injections intradermiques, si leur action est certaine, il y a lieu néanmoins, d'après ces cas, de penser que les injections sous-cutanées peuvent donner les mêmes résultats.

M. ***Flandin*** confirme les conclusions de M. Vallery-Radot, mais étant données les réactions douloureuses qui peuvent suivre les injections de peptone, il a recours à l'autosérothérapie partant de sérum de malade ayant subi un traitement par le peptone.

Séance du 29 avril 1927.

Crises d'épilepsie bravais-jacksonnienne apparues à l'occasion d'accidents sériques chez un malade porteur de tumeur cérébrale secondaire latente. — ***MM. Pagniez et Lerond*** rappellent que l'état actuel de nos connaissances sur l'épilepsie essentielle amène à penser que souvent le déclanchement des paroxysmes convulsifs doit être déterminé par un facteur humoral venant ajouter son action à celle d'une lésion cérébrale minime, cicatricielle ou autre. On a toutefois bien rarement l'occasion de rencontrer des faits démontrant l'exactitude de cette conception. Les auteurs ont eu l'occasion d'en observer un qui, pour n'être pas un cas d'épilepsie essentielle paraît avoir une réelle valeur démonstrative et dont ils donnent la relation. Un homme de 57 ans, à l'occasion d'une poussée de congestion pulmonaire massive juxta-néoplasique, reçoit des injections de sérum anti-pneumococcique. Il a déjà reçu antérieurement du sérum anti-tétanique ; il présente au troisième jour des accidents sériques précoces et en même temps que ceux-ci apparaît une crise jacksonienne typique de l'hémiface gauche.

Jamais le malade n'avait eu de crise semblable. Au neuvième jour, nouveaux accidents sériques, nouvelle crise jacksonienne. Ultérieurement les crises se répètent, puis survient une hémiplégie et le malade meurt deux mois après les accidents sériques des progrès de la néoplasie médiastinale. A l'autopsie on trouve deux noyaux cancéreux secondaires situés à peu près symétriquement au niveau des régions rolandiques.

Dans ce cas la crise est donc résultée de la juxtaposition d'un processus d'irritation locale par tumeur et d'un processus humoral de réaction d'anticorps-antigène de la même façon qu'une crise d'asthme peut résulter de l'action simultanée d'une épine irritative pulmonaire et d'un choc humoral d'ordre anaphylactique. Ici comme là à l'action permanente de la lésion s'ajoute l'action temporaire d'un processus humoral qui n'a rien de spécifique.

René GIROUX.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 19 avril 1927

La phtisie des gazés. — M. *Achard*. — Il n'était d'abord pas fréquent de noter l'apparition de la tuberculose pulmonaire chez les gazés. Toutefois à mesure que le temps s'est écoulé, ces malades ont fait une série d'accidents respiratoires qui ont abouti à la tuberculose dans une proportion de 40 % des cas. Les autres sujets se bornant à présenter comme séquelles de la bronchite, de l'emphysème, de la dilatation bronchique et de la sclérose. La phtisie des gazés est une phtisie fibreuse rappelant celle des mineurs et celle qui succède aux pneumokonioses. Au point de vue des réformes, il faut établir non seulement le diagnostic de tuberculose mais l'évolution des lésions pulmonaires antérieures qui ont favorisé l'éclosion de celle-ci.

Ictère conjonctival et appendicite. — M. *Caplesco*, de Bucarest, apporte une nouvelle statistique de 800 cas qui tendrait à prouver que l'ictère conjonctival est constant dans l'appendicite.

Séance du 26 avril 1927.

L'épidémie de fièvre jaune de 1926 à la Côte Occidentale d'Afrique. — M. *Lasnet*. — L'épidémie de 1926 a débuté par les deux colonies anglaises de Gold-Coast et de la Nigéria. Les établissements voisins et bien protégés, le Dahomey et la Haute-Volta, n'ont eu à enregistrer que deux cas chacun. Mais le Sénégal, où la population blanche est particulièrement nombreuse et se compose pour une bonne part de Syriens qui vivent en contact étroit avec l'indigène, le chiffre des malades a été beaucoup plus considérable. Le grand nombre des localités où des cas se sont manifestés, la difficulté d'étendre autant qu'il le faudrait, dans ce vaste territoire, les mesures de protection sanitaire, ont rendu la tâche du médecin et de l'hygiéniste très difficile. Néanmoins, grâce aux précautions immédiatement et rigoureusement prises, le nombre des cas graves a été relativement faible (34 cas, 20 décès). Le vaccin et le sérum de Noguchi ont été utilisés avec avantage semble-t-il.

Cette chaude alerte a motivé l'adoption de mesures énergiques qui se sont traduites par :

1° L'isolement des malades sous grillage métallique ;

2° Destruction des Stegomyas infectés dans les maisons atteintes et les maisons voisines ;

3° Recherche et suppression des gîtes à larves ;

4° Surveillance par passeport sanitaire des agents commerciaux en déplacement.

Les mêmes mesures continuent à être observées, notamment en ce qui concerne les gîtes à larves qu'on fait disparaître dans toutes les agglomérations urbaines en vue d'un retour offensif de la fièvre jaune, toujours à redouter dans un pays où la surveillance de tous les indigènes est pratiquement impossible.

Intérêt pratique de la synthaline dans la thérapeutique du diabète. — M. H. *Chabanier* et Mlle *Lebert* rapportent les résultats de leurs essais portant sur 27 cas de diabète, dont 19 graves et 8 bénins. Leurs conclusions sont les suivantes :

La synthaline ne peut constituer le traitement exclusif du diabète grave, les doses nécessaires pour obtenir les mêmes résultats qu'avec l'insuline provoquent le plus souvent des malaises divers du côté estomac-intestin, qui ne peuvent nécessiter l'arrêt de la médication. Même lorsque les réactions n'atteignent pas un tel degré, la synthaline exerce un effet fâcheux sur l'appétit qu elle coupe quelquefois complètement, en même temps le patient maigrit et présente une anesthénie contrastant avec l'euphorie produite par l'insuline.

L'alternance de cures insulinique et synthalinique n'apparaît donc pas comme une éventualité particulièrement intéressante. La synthaline exerce une action heureuse sur les caractéristiques du diabète dans les cas bénins ; mais là encore les incidents sont fréquents qui nécessitent l'interruption de la médication.

Par suite, les auteurs considèrent que, sous sa forme actuelle, la médication présentée par Frank et ses collaborateurs ne présente pas un intérêt pratique suffisant.

Les injections intra-cardiaques droites dans le traitement des affections pulmonaires. — MM. *Cherechewski*, *Florentin* et *Lesbouyries*. — *A priori*, la ponction du cœur droit est la voie d'accès au poumon la plus sûre. Les injections intra-cardiaques d'adrénaline utilisées contre la syncope anesthésique chez l'homme, les ponctions du cœur pour des prises de sang, ont démontré l'innocuité des perforations aseptiques du myocarde. Muret a pu, pendant des mois, faire chaque jour une ou plusieurs ponctions cardiaques à des chiens qui ne présentèrent ensuite aucun trouble cardiaque ou respiratoire, soit au repos, soit à l'exercice. Opérant sur le cœur droit, selon la technique de Muret, les auteurs ont pu renouveler souvent la ponction sans provoquer le moindre accident préjudiciable à la vie de l'animal.

Assurés de l'innocuité anatomo-physiologique de la ponction du cœur droit, ils ont cherché la sensibilité de ce dernier à des injections thérapeutiques, puis ils ont tenté des injections intracardiaques droites sur des chiens atteints de cette forme très grave de la « maladie du jeune âge » qu'est la broncho-pneumonie.

Un chien, âgé de 8 mois, atteint de broncho-pneumonie à foyers disséminés dans les lobes pulmonaires gauches et droits présente une température de 40°1, au moment où il reçoit dans le cœur droit une injection de 2 cc. de collibiase d'or associés à 5 cc. d'une solution de bleu de méthylène à 1 p. 100 ; la température descend en quelques heures de six dixièmes de degré. Le traitement est renouvelé pendant huit jours consécutifs : il améliore sensiblement l'état général du malade sans amener sa guérison.

Il apparaît que la ponction intra-cardiaque droite constitue une voie d'acces favorable au traitement de la tuberculose pulmonaire de l'homme et des animaux et à celui des pneumonies vermineuses des animaux. Des expériences se poursuivent chez les chiens, de façon a permettre de semblables tentatives chez l'homme.

REVUE DE PRESSE DÉPARTEMENTALE ET COLONIALE

Histoire de la médecine.

Le centenaire de Laënnec est célébré dans la majeure partie de la *Gazette médicale de Bretagne* et de la *Gazette médicale du Centre* du 15 février : nous signalerons tout particulièrement un *Hommage à Laennec* d'une belle tenue littéraire de F. Chevrel (de Rennes) et un *Eloge de Laennec* bien documenté d'Ardouin (de Cherbourg).

Déontologie.

Le malaise de l'avortement thérapeutique disparaîtra lorsque le fondement *moral* de l'intervention reposera sur trois arguments de *nécessité* indiscutables (Colleville. *Union médicale du nord-est*, janvier 1927) : 1° *Le risque vital*, à condition qu'il soit prochain et non lointain : dans ce cas, en effet la femme mourra et l'enfant disparaîtra avec la mère. 2° *La faillite de toute autre thérapeutique* : les vomissements incoercibles, l'albuminurie, les accidents gravido-cardiaques, sont généralement combattus avec efficacité par les moyens médicaux. 3° *Le résultat favorable de l'intervention*, qui doit être cliniquement certain, car il ne s'agit ni d'une thérapeutique d'essai ni d'un traitement de désespoir.

Epidémiologie.

L'épidémie de diphtérie, qui a commencé en juillet et qui régnait encore en janvier sur Caen et les environs, a permis d'expérimenter la vaccination avec l'*anatoxine* (Lebailly, *Année médicale de Caen et de Basse-Normandie*, février 1927) : il s'agit d'une toxine rendue atoxique par le for-

mol mais ayant conservé des propriétés antigènes et présentant l'avantage de ne pas déterminer d'anaphylaxie comme les sérums ; on injecte un demi, puis un cc. à 15 jours d'intervalle. 200 enfants furent vaccinés une fois et un certain nombre (qui n'est pas indiqué) deux fois : ce dernier groupe demeura indemne, alors que six cas (dont un mortel) apparurent parmi les enfants vaccinés une seule fois.

Intoxications.

L'intoxication saturnine par l'eau d'alimentation n'est pas rare à la campagne : elle semble même devenir plus fréquente depuis que la pompe et le tuyau de plomb ont remplacé le seau et la chaîne. (A. Gendron. *Gazette médicale de Nantes*, 15 février 1927). La colique de plomb n'est reconnue que si l'on y pense ; car elle n'a ni cause provocatrice apparente, ni horaire fixe, ni siège précis de la douleur ; aussi les diagnostics sont-ils aussi variés que peu satisfaisants : ulcère gastrique ou duodénal, cancer de l'estomac ou du pancréas, colique hépatique ou néphrétique et surtout appendicite ou occlusion intestinale. L'auteur donne une observation dans laquelle le diagnostic exact ne fut établi qu'au bout de trois ans : il rappelle deux observations de Quémar : une série de laparotomies successives pour coliques de plomb et un cas de mort par encéphalopathie saturnine étiquetée urémie. Il faut donc rechercher systématiquement le liseré de Burton qui est presque constant à l'époque à laquelle apparaissent les crises douloureuses ; le liseré bismuthique prête à erreur, mais il est facile à éliminer : un stigmate hématique, la présence d'hématies à granulations basophites, paraît être la réaction la plus précoce de l'imprégnation saturnine latente.

Tube digestif.

Le lavage intestinal de deux litres est bien toléré chez les sujets normaux, grâce à l'élasticité de l'intestin, quoique généralement la valvule iléo-cæcale soit forcée et l'iléon rempli en partie (H. Josse, *Revue générale de médecine et de chirurgie de l'Afrique du Nord*, mars 1927), mais il présente du danger en *distendant* un intestin enflammé ou ulcéré ; un lavement d'un litre suffit en effet à remplir complètement le gros intestin d'un adulte normal et de taille moyenne ; de nombreuses entéro-colites n'ont sûrement pas d'autre origine que les troubles irritatifs causés par des irrigations journalières trop abondantes.

Tuberculose.

La symptomatologie du pneumothorax spontané est parfois bien éloignée de celle des traités classiques et se caractérise alors par un début insidieux et une latence absolue (Roger Ainsler, *Archives médicales d'Angers*, février 1927) : elle est réduite à de la dyspnée et à une diminution du murmure vésiculaire aux deux temps. En ce qui concerne le collapsus droit, la disparition de la matité hépatique et son remplacement par une zone de tympanisme possèdent une valeur certaine : l'examen aux rayons X confirme le diagnostic. Il ne faut pas oublier que des pneumothoraux importants peuvent être tolérés en produisant le minimum de gène fonctionnelle, plus spécialement la forme à soupape du côté droit, dans laquelle la pression de l'épanchement gazeux équilibre la distension du cœur droit due à la réduction de la circulation pulmonaire. Il existe une thérapeutique d'urgence du pneumothorax, c'est la décompression mesurée et méthodique par l'appareil à insufflations que l'on fait fonctionner en sens inverse.

Pédiatrie.

Le traitement de l'hypothrepsie et de l'athrepsie est théoriquement facile, mais il est en relation étroite avec les causes de la dystrophie (alimentaires, digestives, nutritives) isolées ou associées (Georges Mouriquand, *Journal de médecine de Lyon*, 20 février 1927.)

1° *Dénutrition d'origine alimentaire*. Si la dénutrition relève d'une inanition simple (enfant hypoalimenté au sein), il s'agit d'une *hypoalimentation équilibrée* et il suffit d'augmenter le nombre des tétées ou de prendre une meilleure nourrice. Si l'on est en présence d'une *hypoalimentation déséquilibrée* (dénutrition due au lait de vache, aux laits modifiés, aux farineux, aux bouillons de légu

mes), l'indication est de combattre à la fois l'inanition quantitative et la qualitative, en évitant les deux dangers digestif et nutritif, et d'assurer une reprise nutritive progressive en s'adressant au lait humain, ou, à défaut d'ânesse ou de babeurre.

La *carence hydrique* (régime trop sec, lait évaporé) disparaît rapidement lorsque l'enfant reçoit la quantité d'eau nécessaire.

2° *Dénutrition d'origine digestive.* A l'inanition et au déséquilibre s'ajoutent l'auto-intoxication, parfois l'infection et surtout la soustraction de l'eau, des sels et des substances indispensables à l'équilibre nutritif : le médecin se trouve en présence d'un dilemne : suralimenter pour assurer la nutrition au risque de détruire l'équilibre cellulaire, sous-alimenter pour lutter contre le syndrome diarrhéique en portant le dernier coup à la nutrition : on tentera tout d'abord de préciser si la diarrhée a précédé ou suivi l'apparition du trouble digestif ; la diète hydrique semble théoriquement indiquée dans le syndrome diarrhéique primitif, à la condition d'être de courte durée : elle est, au contraire, néfaste dans le syndrome diarrhéique secondaire.

3° *Dénutrition d'origine nutritive.* Le traitement consiste à écarter les causes pathogènes agissant directement sur la nutrition, sans l'intermédiaire du déséquilibre alimentaire ou digestif : chaleur, froid, ou encombrement, infections, *hérédo-syphilis.*

4° *Déséquilibre nutritif.* A un moment donné, la dénutrition continue malgré la suppression de la cause et le jeune enfant entre dans l'athrepsie vraie : la chute brusque du métabolisme basal semble être le signe d'une déchéance irrémédiable ; bien que la thérapeutique soit le plus souvent vouée à l'échec, on tentera la *médication hydratante* (injections de sérum physiologique, d'eau de mer, etc.) et la *médication nutritive* (injections de sérum glucosé ou sucré, etc.) qui présentent directement à la cellule l'eau et les substances alimentaires indispensables.

Ophtalmologie

La constante d'Ambard est élevée chez les glaucomateux (Baudot et Gerbaut, *Revue médicale de l'Est*, novembre 1926) ; elle a varié de 0.102 à 0.210 dans 4 cas chroniques, un cas subaigu et un cas secondaire à une rétinite diabétique ; il y a donc intérêt à mettre au régime hypoazoté les glaucomateux, en particulier ceux qui présentent une forme chronique.

L'amaurose du nouveau-né est une anomalie rare et négligée par les traités classiques ; (P. Bretagne, *Revue médicale de l'Est*, novembre 1926) en rapporte cinq cas. Vers l'âge de trois mois on constate une instabilité complète du regard, des mouvements de latéralité incessants et incoordonnés des yeux et une absence complète de fixation d'un objet et même de la lumière, sans pouvoir relever une modification objective quelconque de l'appareil visuel : à sept mois en moyenne s'établit une certaine vision qui s'améliore ultérieurement tout en restant très inférieure à la normale. Cette amaurose est probablement due à un retard dans le développement fonctionnel des centres corticaux ; bien que la cause n'en soit pas connue, il est d'usage d'appliquer un traitement spécifique.

Oto-rhino-laryngologie.

Un cas curieux de sinusite maxillaire. Valière-Vialeix et Beynes (*Gazette médicale limousine*, janvier 1927) rapportent l'observation d'un malade de 60 ans présentant une tuméfaction très douloureuse de la région lacrymale droite et mouchant du pus : une première intervention montre une nécrose assez étendue de la paroi osseuse (unguis et ethmoïde) ; une seconde opération (trépanation et drainage du sinus) amène la guérison. La pathogénie de l'affection s'explique par la propagation d'une sinusite maxillaire d'origine nasale (accident initial), ayant déterminé des lésions d'ostéite secondaire à l'angle supéro-interne du sinus, d'où, dans un troisième temps, l'extension inflammatoire au sac lacrymal. Ce qui fait l'intérêt de ce cas c'est que l'ostéo-périostite du plancher de l'orbite est rare au cours de la sinusite maxillaire et qu'elle avait pris l'aspect clinique d'une dacryocystite suppurée banale.

Instrumentation.

Le forceps à branches hermaphrodites de Roux, de Lorient (*Gazette médicale de Nantes*, 1er mars 1927), supprime la manœuvre toujours délicate, souvent dangereuse du décroisement ; l'instrument est un Tarnier dont les deux branches ont été légèrement aplaties au niveau de l'articulation et dont chacune porte *à la fois* une mortaise et un trou pour le tenon d'articulation : c'est une solution originale, simple et parfaite, que n'avaient obtenue ni Loviot ni Tarsitani avec leurs forceps spéciaux.

Varia.

Nos conclusions sont provisoires ; c'est ce qui fait leur valeur de stimulation intellectuelle (E. Forgue, de Montpellier).

On confond souvent anaphylaxie et sensibilisation, alors que la sensibilisation n'est qu'une étape de l'anaphylaxie (Bigot, d'Angers).

Heureux ceux qui entrent dans leur tuberculose par une hémoptysie. (F. Masselot, de Tunis).

Il faut toujours pratiquer, avant toute intervention chirurgicale sur le larynx, *l'expertise anté-opératoire* du malade rechercher les signes d'*usure*, dresser en quelque sorte le *bilan*. (M. Pétrovitch, de Strasbourg).

J. Lafont.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre du Commerce : 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 20. LE NUMÉRO : 1 FRANC 14 MAI 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (Vᵉ)
Compte chèques postaux 357 81
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLEMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnts partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies .... 45 fr.
Étudiants .... 30 fr.
Belgique .... 55 fr.
Étranger { 1re zone .... 75 fr.
Étranger { 2e zone .... 100 fr.

DIRECTION SCIENTIFIQUE

BOURGEOIS, Oto-Rhino-Laryngologiste de l'Hôpital Laënnec
BRÉCHOT, Chirurgien de l'Hôpital Trousseau
CHIFOLIAU, Chirurgien de l'Hôpital Saint-Louis
CLERC, Professeur agrégé, Médecin de l'Hôpital Lariboisière
CODET, Médecin des Asiles
JEANNIN, Professeur de clinique obstétricale, Accoucheur à la Pitié
LENORMANT, Professeur agrégé, Chirurgien de l'Hôpital de la Pitié
L. LORTAT-JACOB, Médecin de l'Hôpital Saint-Louis
PAUL-BONCOUR (G.), Professeur à l'École d'Anthropologie
A. PHILIBERT, Professeur agrégé
Félix RAMOND, Médecin de l'Hôpital St-Antoine
Henri VIGNES, Accoucheur des Hôpitaux

Rédacteur en Chef :
Maurice LOEPER
Professeur agrégé
Médecin de l'Hôpital Tenon

Secrétaire de la Rédaction
Maurice GENTY

Les bureaux de Rédaction sont ouverts les Lundi et Vendredi, de 5 h. 1/2 à 6 h.

R. C. Seine 230.790

SOMMAIRE

LES EAUX MINÉRALES FRANÇAISES

Généralités

LOEPER : La richesse hydro-minérale de la France .... p. 729

BILLARD : Phylaxie non spécifique. Phylaxie par certaines eaux minérales. p. 731

LOEPER & MOUGEOT : Le pouvoir zymosthénique des eaux minérales..... p. 736

VIOLLE : Les facteurs d'hydratation de l'organisme........................ p. 742

Hydrologie spéciale

AUBERTOT : Action physiologique du bain hydro-carbonique dans les troubles cardio-artériels........................ p. 747

BAUMANN : Sur quelques particularités de la cure de Châtel-Guyon .... p. 753

BINET : Le traitement hydrominéral des typho-cholécystites.............. p 759

COTTET : La cure de diurèse dans le traitement hydrominéral des néphrites chroniques .... p. 762

DU PASQUIER : Traitement des infections rhino-pharyngées par la cure thermale sulfo-arsenicale........................ p. 766

H. FLURIN & R. GARCIN : Les cures sulfurées dans les maladies de l'appareil respiratoire........................ p. 770

FROUSSART : La cure de Plombières-les Bains dans les douleurs abdominales. p. 775

KERMORGANT : La tension artérielle pendant la cure thermale de l'obésité p. 777

LOEPER : Les eaux minérales à actions digestives........................ p. 778

PERPÈRE : Les séquelles respiratoires actuelles des gazés et leur traitement thermal. p. 785

Actualités

La Presse Médicale latine à Vichy.. p. 787

Variétés

Madame Bonaparte aux eaux de Plombières p. 788

Nouvelles........................ p. 723

Bibliographie........................ p. 790

NOUVELLES

Faculté de Médecine de Paris. — *Thèses.* — 9 mai. — M. PERIN. L'enfant issu de parents syphilitiques. — M. VERNIER. La part de la syphilis dans les albuminuries de la gestation. — M. CAROLY. Etude sur les végétations adénoïdes (six premiers mois de la vie). — M. LEPROUST. Les déviations du maxillaire d'origine épiphysaire. — M. REDAUD. Etude d'un syndrome d'arrêt du membre inférieur. — M. POMPANON. Remarques sur quelques cas de sténose hypertrophique du pylore chez le nourrisson. — M. AUDE. Influence de l'hormone testiculaire sur les échanges respiratoires. — M. HEIM DE BALSAC. Le sulfate neutre d'atropine en pathologie.

10 mai. — M. DELAVAUD. Etude des dents dans les kystes de l'ovaire. — M. MARICOT. Chorio-épithéliome malin de l'utérus. — M. VAN DER HORST. Etude de la symphysiotomie (méthode de Zarate). — M. YOUSEF. BADI EL DIN, Bilharziose et calcul urinaire. — M. GUISONI. Etude des rétrécissements du rectum. — M. MOUSSETTE. Sympathicectomie péricardienne en ophtalmologie. — M. RIENDEAU. Accidents consécutifs à l'emploi de l'alcool méthylique. — M. CAMAIL. Etude du pronostic de l'arythmie complète. — M. DELVAILLE. Recherches bactériologiques et cliniques. — M. MORNAS. Considerations sur un cas de tumeur du cervelet. — Mlle RONCHER. Colite aiguë ulcéro-gangréneuse d'origine amibienne. — M. PANNIER. Les évolutions dans la tuberculose pulmonaire (première enfance). — MENCHAEA. Etude sur la maladie de Buerge. — M. CASTELLANT. Etude de la colibacillose du nourrissor. — M. ROCHARD. Etude sur la climatologie de Nice. — M. FAJOLLES. Etude du diagnostic du myxœdème de petite enfance. — M. POINOT. L'anémie scorbutique de la première enfance. — M. TESTART. Etude de la maladie de Basedow chez l'enfant. — M. MARIDET. Etude sur le traitement de la diphtérie. — Mlle DELBARY. Etude de l'examen des enfants de dix à quinze ans.

Thèses vétérinaires. — M. KERDILLES. Etude sur les jeunes bovins dans le Finistère.

XIXe Congrès français de médecine. — Le XIXe Congrès français de médecine décidé par l'assemblée générale de l'Association des médecins de langue française tenue en 1925 à Nancy, se tiendra à Paris, du lundi 10 au jeudi 13 octobre 1927, sous la présidence de M. le professeur Teissier.

Les rapports porteront sur les questions suivantes :

I. *Semiologie des septicémies médicales.* — Rapporteurs : MM. GASTINEL et REILLY (de Paris) : « Sémiologie générale de l'état septicémique » ; M. DE LAVERGNE (de Nancy) : « Formes cliniques des septicémies aiguës ou chroniques spécifiques à virus connus et inconnus» ; MM. ARLOING et DUFOUR (de Lyon) : Formes cliniques des septicémies aiguës ou chroniques non spécifiques. »

II. *Physio-pathologie des œdèmes.* — Rapporteurs : MM. MAURICE et AUBEL (de Bordeaux) : « Etude du rôle de quelques ions et des variations de leur repartition dans la pathogénie des œdèmes » ; M. GOWERS (de Bruxelles) : Rôle des propriétés physico-chimiques des protéines dans la pathogénie des œdèmes, avec étude des variations de la tension osmotique et de la tension capillaires » ; M. PASTEUR VALLERY-RADOT (de Paris) : « Les œdèmes brightiques. »

III. *Indications médicales et valeur thérapeutique comparée de la splénectomie.* — Rapporteurs : FIESSINGER et BRODIN (de Paris). « La splénectomie dans les processus hémolytiques » ; MM. NANTA (d'Alger) et Jean TAPIE (de Toulouse) : « La splénectomie dans les processus anémiques» ; M. NANTA : « Anémies parasitaires et infectieuses » ; M. Jean TAPIE : « Anémies pernicieuses et leucémies. »

Renseignements généraux. — Pendant la durée du Congrès se tiendra une exposition de produits pharmaceutiques, d'appareils d'hygiène et de radiologie, d'instruments de laboratoire, de journaux et de livres médicaux.

Des réductions de tarif seront demandées aux Compagnies de chemins de fer en faveur des congressistes.

Des fêtes, réceptions et excursions, dont le détail sera donné ultérieurement, seront organisées à l'occasion du Congrès.

La cotisation est fixée à 50 francs pour les membres adhérents, médecins civils, militaires ou coloniaux ; 25 francs pour les membres associés, membres des familles des adhérents, internes et externes des hôpitaux, étudiants en médecine.

Les demandes d'inscription doivent être adressées avec le montant de la cotisation à M. Pierre MASSON, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe), par chèque ou versement à la poste au compte courant de chèques postaux n° 599, à Paris.

Guerre. — *L'Ecole d'application du service de santé des troupes coloniales à Marseille.* — Les chaires : 1° d'anatomie chirurgicale et médecine opératoire ; 2° d'hygiène sociale et coloniale, sont déclarées vacantes à l'Ecole d'application du service de santé des troupes coloniales.

Ministère de l'hygiène. — Un poste de médecin chef de service est actuellement vacant à l'asile public d'aliénés de Lorquin (Moselle).

Conformément aux dispositions réglementaires les candidats doivent justifier de la connaissance de la langue allemande.

Hôpital Boucicaut. — *Conférences pratiques sur la tuberculose et en particulier sur le diagnostic radiologique et anatomo-pathologique de la tuberculose pulmonaire.* — M. le Prof. LETULLE, M. le Dr COURCOUX, médecin de l'Hôpital Boucicaut et M. le Dr GILSON, radiologiste adjoint des Hôpitaux, feront, à partir du lundi 16 mai 1927, une série de conférences pratiques sur la tuberculose.

Ces leçons auront lieu à 11 heures, à la Salle des Cours, et seront faites à l'aide de projections de films radiographiques et de pièces anatomo-pathologiques. Après un court exposé theorique, les auditeurs seront exercés individuellement à la lecture des films et des pièces anatomiques.

Lundi 16 *mai.* — MM. COURCOUX et GILSON. Notions préliminaires : Caractères d'un bon film radiographique ; Principaux défauts d'une mauvaise radiographie : par exposition défectueuse, par défauts de manipulation ou de technique.

Mardi 17 *mai.* — MM. COURCOUX et GILSON. Lecture d'un film ; Caractere d'une image normale ; Sommets et base ; Ombres cardio-vasculaires et bronchiques ; Squelette thoracique ; Les erreurs d'interprétation.

Mercredi 18 *mai.* — MM. LETULLE et COURCOUX. Notions générales sur les lesions anatomo-pathologiques de la tuberculose pulmonaire (projections et pièces macroscopiques) ; Granulie ; Pneumonie et broncho-pneumonie caséeuse.

Jeudi 19 *mai.* — MM. LETULLE et COURCOUX. Tuberculose fibrocaséeuse ; Cavernes tuberculeuses ; Phtisie fibreuse ; Pneumonie ardoisée.

Lundi 23 *mai.* — MM. LETULLE et COURCOUX. La classification

française et les notions nouvelles de la classification allemande des lésions de la tuberculospulmonaire.

Mardi 24 mai. — MM. COURCOUX et GILSON. Les images radiographiques pathologiques du poumon.

Mercredi 25 mai. — MM. COURCOUX et GILSON. Les signes stéthacoustiques et les images radiographiques pathologiques : essai d'interprétation ; Les signes du début ; Les scléroses tuberculeuses ; Les adénopathies trachéo-bronchiques.

Jeudi 26 mai. — MM. COURCOUX et GILSON. Les images radiographiques pathologiques et leur interprétation anatomo-clinique d'après les conceptions allemandes.

Université de Paris. Faculté de médecine. (Année scolaire 1926-1927. Laboratoire de Pathologie générale. Professeur : M. MARCEL LABBÉ). — *Cours pratique sur les maladies de la nutrition.* — MM. MARCEL LABBÉ, professeur ; HENRI LABBÉ, agrégé ; STÉVENIN, médecin des Hôpitaux, et NEPVEUX, chef de laboratoire, commenceront, le *mercredi* 18 mai 1927 à 3 heures, au Laboratoire de pathologie générale, un cours pratique sur les procédés d'examen (clinique et laboratoire) dans les maladies de la nutrition et des affections du tube digestif.

PROGRAMME DU COURS. — Les principes de la nutrition. — Les syndromes gastriques, intestinaux et pancréatiques. — Le métabolisme basal, ses applications à la clinique. — L'obésité et la maigreur. — L'uricémie et l'oxalémie : goutte, lithiase urinaire. — Le diabète. Les glycosuries non diabétiques. Le diabète rénal. — L'acidose : le coma diabétique et les acidoses non diabétiques. — Les grands syndromes rénaux. — Les syndromes hépatiques. Insuffisances fonctionnelles du foie : ictères. — Interprétation clinique des analyses d'urine. — Le suc gastrique : tubage, analyse qualitative et quantitative. Liquides de stase. — Le liquide duodénal : tubage, analyse, qualitative, dosage des ferments, cytologie, parasitologie. Epreuve de Meltzer-Lyon. — Les fèces : examens macroscopique et microscopique. Pigments, albumines, sang. Recherches des parasites. — Analyse chimique : dosages de l'azote et des graisses ; bilan d'absorption intestinale. Fermentations. Putréfaction. — Interprétation coprologique appliquée à la clinique. — Le sang : les macrométhodes et les microméthodes. — Produits azotés : urée, azote total, azote résiduel, rapport azotémique. — Acide urique. — Lécithine et cholestérine. — Sucres du sang. Epreuve d'hyperglycémie. — L'acidité ionique et la réserve alcaline. — Le calcium. — Les urines : azote total, urée, azote ammoniacal et azote aminé, azote colloïdal. Rapports d'utilisation azotée. — Créatine et créatinine. Chlorures et phosphates. Chaux. — Albumines. — Pigments et sels biliaires, urobiline. — Cétose : acétone, acide diacétique, acide oxybutyrique, corps acétoniques totaux. — Glycurie. Les différents sucres pathologiques. — Acidités apparentes, organique et ionique.

Le cours aura lieu tous les jours et sera terminé en un mois. Le montant du droit à verser est de 250 francs.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants pourvus de 16 inscriptions, immatriculés à la Faculté, sur présentation de la quittance du versement dû.

Les bulletins de versement relatifs au cours seront délivrés dès à présent, jusqu'au 24 mai, au Secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 heures à 16 heures.

Commission internationale permanente des maladies professionnelles. — La Commission internationale permanente des maladies professionnelles, créée en 1906, vient d'être reconstituée, et se prépare à reprendre son activité.

Les membres titulaires de cette Commission sont les suivants :

Allemagne : M. le Prof. HAHN (Berlin) ; M. le Prof. HOLTZMANN (Karlsruhe) ; M. le Prof. KOELSCH (Munich) ; M. le Prof. TELEKY (Düsseldorf) ; M. le Prof. THIELE (Leipzig).

Australie : M. le Prof. BADHAM (Sydney) ; M. le Prof. ROBERTSON (Melbourne).

Autriche : M. le Dr BREZINA (Vienne) ; M. le Prof. von SCHROETTER (Vienne) ; M. le Prof. STERNBERG (Vienne).

Belgique : M. le Dr GLIBERT (Bruxelles) ; M. le Prof. HERMAN (Mons) ; M. le Prof. MALVOZ (Liège) ; M. le Prof. STASSEN (Liège).

Canada : M. le Prof. CUNNINGHAM (Toronto).

Etats-Unis d'Amérique : M. le Prof. C. K. DRINKER (Cambridge) ; Mme la Prof. A. HAMILTON (Boston) ; M. le Prof. HAYHURST (Columbus).

France : M. le Prof. AGASSE-LAFONT (Paris) ; M. le Prof. KOHN-ABREST (Paris) ; M. le Prof. MARTIN (Lyon).

Grande-Bretagne : M. le Dr BRIDGE (Londres) ; M. le Prof. COLLIS (Cardiff) ; Sir Thomas OLIVER (Newcastle) ; Sir Thomas LEGGE (Londres) ; M. le Prof. PROSSER WHITE (Manchester).

Hongrie : M. le Dr SZEGEDI MASZAK (Budapest).

Italie : M. le Prof. BIONDI (Sienne) ; M. le Dr CAROZZI (Genève), Sécrétaire ; M. le Prof. DEVOTO (Milan), président ; M. le Prof. MONTI (Pavie) ; M. le Prof. PIERACCINI (Florence) ; M. le Dr L. VERATTI (Milan) ; M. le Dr VIGANO (Milan), trésorier.

Japon : M. le Prof. TERUOKA (Kurashiki).
Norvège : M. le Prof. LORANGE (Oslo).
Pays Bas : M. le Dr HEYERMANS (Amsterdam) ; M. le Dr KRANENBURG (La Haye).
Pologne : M. le Dr ZIELINSKI (Varsovie).
Suisse : M. le Prof. CRISTIANI (Genève).
Tchécoslovaquie : M. le Prof. LOEWY (Prague).
U. R. S. S. : M. le Prof. KAGAN (Karkhow) ; M. le Prof. KAPLOUNE (Moscou)
Le secrétariat est encore confié au Dr L. CAROZZI, chef de service d'Hygiène au B. I. T. (Genève).

Institut du cancer (Directeur : Professeur G. ROUSSY). — *Cours de perfectionnement sur le cancer.* — Les conférences théoriques du cours auront lieu les dimanches, à 10 h. 1/2, mercredis et vendredis à 20 h. 1/2.

Ces leçons sont entièrement libres. Les auditeurs qui désirent prendre part aux travaux et démonstrations pratiques, et recevoir un diplome, auront à acquitter les droits d'inscription.

Les séances cliniques avec présentation de malades auront lieu dans les services hospitaliers le matin.

La première leçon aura lieu le dimanche 22 mai, à 10 heures, à l'amphithéâtre d'Anatomie pathologique, 21 rue de l'Ecole-de-Médecine.

La mise en série pour les travaux pratiques et démonstrations se fera à la fin de cette première séance.

PROGRAMME DU COURS : — I. Introduction : 1° Etude historique et définition du cancer. Les hypothèses récentes sur son origine. Prof. ROUSSY. — 2° Les causes du cancer, les facteurs de prédispositions locales et générales. Etude démographique. Prof. ROUSSY.

II. Etude morphologique : 3° Caractères morphologiques du tissu cancéreux : la cellule, le nodule cancéreux. Prof. ROUSSY. — 4° Classification générale des tumeurs. Les différentes variétés de cancers ; les épithéliomas des revêtements malpighiens. Dr LEROUX, chef des Travaux. — 5° Les épithéliomas des revêtements cylindriques et des parenchymes. Dr LEROUX. — 6° Les cancers conjonctifs, les sarcomes. Dr LEROUX. — 7° Les cancers embryonnaires. Les tumeurs mélaniques. Dr LEROUX.

III. Etude biologique : 8° La physiopathologie du tissu cancéreux. Les métastases. Les récidives. Prof. ROUSSY. — 9° La chimie biologique du tissu cancéreux. Les éléments chimiques constituants du tissu cancéreux. Prof. ag. BLANCHETIERE. — 10° Le métabolisme du tissu cancéreux et de l'hôte du cancer Prof. ag. BLANCHETIÈRE. — 11° Constitution minérale du tissu cancéreux. Propriétés physiques (réceptivité électrique). Points isoélectriques. P.H. M. Pierre GIRARD (de l'Institut de chimie physique). — 12°, Action des rayons pénétrants. Bases physico-chimiques d'une chimiothérapie. M. Pierre GIRARD. — 13° La culture des tissus et le cancer. Méthodes actuelles, techniques générales et spéciales. M. FAURÉ-FREMIET, Collège de France. — 14° Les résultats de la culture-cellulaire *in vitro*. La culture *in vitro*, moyen d'analyse des processus cancéreux. M. FAURÉ-FREMIET.

IV. Etude expérimentale : 15° Le cancer chez les animaux. Prof. Gabriel PETIT (d'Alfort). — 16° Le cancer expérimental. Prof. ROUSSY. — 17° Le cancer des végétaux. Dr MAGROU (de l'Institut Pasteur).

V. Etude clinique, thérapeutique et sociale : 18° Etude clinique générale des cancers ; leur évolution ; les méthodes de diagnostic. Prof. ROUSSY. — 19° Les formes anatomo-cliniques des cancers du sein. Prof. Pierre DELBET. — 20° Le traitement des cancers du sein. Prof. GOSSET. — 21° Les cancers de l'utérus et leur traitement. Dr Simone LABORDE. — 22° Les cancers de la peau et leur traitement. Dr J. BELOT. — 23° Le diagnostic des cancers du rectum. Dr BENSAUDE. — 24° Traitement des cancers du rectum. Prof. HARTMANN. — 25° Les cancers de la bouche et leur traitement. Prof. ag. PROUST. — 26° Les cancers du larynx et leur traitement. Prof. ag. F. LEMAITRE. — 27° Le traitement chirurgical des tumeurs cérébrales. Dr DE MARTEL. — 28° La lutte sociale contre le cancer. Prof. ROUSSY.

Les séances de démonstrations pratiques seront faites par MM. GRANDCLAUDE, HÉRAUX, HUGUENIN, préparateurs, et Ed. PEYRE, chefs de laboratoire.

Pour les conférences hors série, le concours de MM. les Professeurs BÉRARD (de Lyon), DUSTIN (de Bruxelles), FIRKET (de Liège), FORGUE (de Montpellier), est assuré jusqu'ici.

GÉNÉRALITÉS

La Richesse Hydrominérale de la France

Par Maurice LOEPER

La Nature a doté la France d'une parure charmante et variée où se succèdent harmonieusement les teintes douces du Nord et les vifs coloris du Midi, où l'on voit les rochers abrupts et le sable doré, les sapins noirs des Vosges et l'olivier de la Méditerranée, les neiges, le soleil et l'azur.

Son sol, jailli de l'Océan autour d'un des plus vieux massifs du Continent primaire, bouleversé par endroits d'éruptions volcaniques, recouvert en d'autres de sédimentations successives, fait ici de grès, ou d'argile, là de granit, de basalte ou de gypse, est aussi d'une richesse incomparable et d'une grande variété.

On y trouve du fer et de la houille, du sel et du pétrole, de l'antimoine et du plomb, et certainement des roches radifères.

Et les eaux qui sont nées dans ce sol ou s'y sont infiltrées font irruption en maints endroits : eaux légères ou lourdes plus ou moins minéralisées, eaux chaudes et eaux froides, eaux soufrées, salées, carboniques comme on n'en voit guère d'aussi nombreuses et abondantes dans les autres pays du monde.

***

La France exploite plus de 100 stations hydrominérales dont 6 arsenicales, 15 bicarbonatées, 3 ou 4 ferrugineuses, 7 chlorurées sodiques fortes, 15 sulfurées, les autres bicarbonatées et sulfatées calciques faibles.

Beaucoup sont des sources vierges, c'est-à-dire qui ont une origine ignée et viennent du tréfond de la terre, pour la plupart hyperthermales ou thermales. Elles constituent la presque totalité des eaux du Plateau Central dont les montagnes sont des foyers éteints et aussi une partie, la partie extrême des Pyrénées, où l'on trouve des ophites éruptives et où de vieux volcans occupent les deux extrémités de la chaîne montagneuse.

Ces sources vierges ont vu le jour à la faveur de plissements, de fissures, de fractures, de failles, de filons. Ce sont des eaux plutoniennes. Elles tiennent leur minéralisation du sol même où elles sont nées mais se sont enrichies en remontant à la surface. Elles sont sulfureuses, arsenicales, bicarbonatées, chlorurées, magnésiennes.

Les autres sont des sources d'infiltration, par conséquent superficielles et météoriques. Eaux de pluie d'abord, elles ont entraîné sur leur passage un peu de ces couches de sel gemme, de ces roches magnésiennes, de ces marnes gypseuses où elles ont circulé. Elles contiennent de la soude, de la chaux, de la magnésie, du fer, des chlorures, des sulfates et même des sulfures qui viennent ici de la réduction des sulfates dans le sol.

Il y a du chlore à Brides et à Salies, du brome à Bourbon-Lancy et à Bourbonne, même à Salins où il atteint 3 centigr. par litre ; de l'iode à Challes, du soufre dans les Pyrénées et dans les Alpes, du sélénium à La Roche-Posay, de l'azote à Bourbon et à Plombières, du fer à Bussang, de l'arsenic au Mont-Dore et à Saint-Nectaire et sur tout à la Bourboule, un peu de bore à Salies-de-Béarn et à Vichy, à Uriage et à Châtel, du silicium à Plombières et à Néris, du rubidium à Bourbonne, du lithium à Martigny et à Saint-Honoré, du baryum à Lamalou, du fluor, du calcium et du sodium un peu partout.

Cransac qui est peu fréquentée contient trois métaux relativement exceptionnels : le zinc, l'aluminium et le nickel dont on profitera peut-être un jour.

Tous ces produits se combinent suivant leurs affinités chimiques habituelles et constituent des sels définis mais dont la stabilité n'est pas absolue.

L'eau minérale évolue et c'est une loi chimique générale que dans les solutions complexes les sels s'échangent fréquemment entre eux.

On peut cependant caractériser neuf à dix grandes classes d'eaux minérales : sulfureuses, bicarbonatées sodiques, bicarbonatées calciques, cholurées sodiques et magnésiennes, sulfatées sodiques et calciques, arsenicales, ferrugineuses, silicatées.

Chacune a sa note dominante, mais toutes sont mixtes.

En outre certaines sont chaudes et d'autres froides puisque leur température varie de 10 à 70°, du froid à la thermalité et à l'hyperthermalité.

***

Les diverses sources de France se répartissent en quatre groupes principaux et deux secondaires que l'on désigne habituellement sous les noms de groupe du Plateau Central, groupe des Pyrénées, groupe des Alpes, groupe des Vosges et du Jura auxquels on peut ajouter le groupe de la Montagne Noire qui est à l'extrémité des Cévennes et aussi le groupe de l'Ile-de-France et de la Normandie.

Le *Plateau Central* est une région de montagnes pelées qu'on nomme Puys, la température est assez douce et assez sèche. C'est le Château d'Eau de la France puisque de nombreux cours d'eau y prennent leur source. C'est aussi un centre hydrominéral très riche.

Les eaux y sont surtout bicarbonatées, chlorurées, magnésiennes et arsenicales. Il n'y a guère de soufre qu'à Saint-Honoré, aux confins nord du plateau.

Les stations sont à des altitudes variables : c'est tout d'abord Vichy qui n'est pas la plus ancienne puisqu'elle date d'Henri IV, mais qui est sans conteste la plus riche, c'est un peu plus haut dans les arbres. Saint-Nectaire, et aussi dans une petite vallée, Châtel-Guyon, avec ses eaux chlorurées magnésiennes ; au pied du Puy-de-Dôme, Royat avec ses eaux gazeuses ; Néris avec ses eaux chaudes et Bourbon-Lancy. C'est enfin, plus haut encore, La Bourboule où l'arsenic abonde et le Mont-Dore qui est le plus élevé, et est connu depuis dix-huit siècles.

Le groupe des Pyrénées est le grand centre soufré de France, à part Salies qui est fortement salée et Capvern qui est sulfatée calcique. Le Boulou et Alet qui sont bicarbonatées et Saint-Christau qui est cuivrique. Il est presque tout entier composé d'eaux sulfureuses, les unes d'altitude moyenne comme Argelès, Bagnères-de-Bigorre et Ax, Luchon, les autres élevées comme Eaux-Bonnes et Barèges qu'illustrèrent Antoine et Théophile de Bordeu. Cauterets s'enfonce profondément dans les Pyrénées ; Saint-Sauveur est proche du cirque de Gavarnie ; enfin Amélie-les Bains et Vernet sont plus orientales et confinent presque à la Méditerranée.

Le groupe de la Montagne Noire est tout proche de l'Aude et de la vieille cité de Carcassonne : on y trouve Balaruc et Lamalou, dont Charcot vantait les bienfaits, et Cransac en est tout proche.

Dans les Alpes le paysage change, il est plus vert et moins sauvage. Voici en pleine Tarentaise, Brides et, Salins-Moutiers, avec leurs eaux alcalines fortes ; Uriage Challes, Allevard, Aix les-Bains, avec son lac, Saint-Gervais tout près du Mont-Blanc, toutes eaux soufrées froides, enfin Evian et Thonon qui ont tout le charme et la fraîcheur des villes du Léman.

Dans l'Est, près des grands sapins, dans des plaines fraîches, à une altitude moyenne de 300 m. environ, deux groupes de stations hydrominérales : le groupe Vittel, Martigny, Contrexéville, dont les éléments se touchent presque, eaux sulfatées calciques avec une pointe de magnésie et même de lithine ; le groupe Plombières, Luxeuil, Bourbonne, eaux hyperthermales où de nombreux vestiges romains témoignent du culte que nos ancêtres professaient pour elles.

Dans la vieille Ile-de-France on doit citer Enghien et Pierrefonds qui ont des sources sulfurées froides, en Normandie, Forges, qui remonte à Louis XIII et Bagnoles qui ne date guère que de 50 ans.

***

Le temps est loin où l'incorrigible Guy Patin pouvait croire que les eaux minérales de France ont fait plus de maris trompés que de guérisons, où Voltaire prétendait que les voyages aux eaux minérales avaient été inventés par les femmes qui s'ennuient chez elles : où Guy de Maupassant très spirituellement faisait dans « Mont Oriol » le procès de ces entreprises.

La cure hydrominérale est un élément indiscutable et indiscuté de la thérapeutique. Elle est, pour un grand nombre d'affections, l'adjuvant et le complément du traitement médicamenteux. Et ses succès ne se comptent plus.

Ce n'est pas d'ailleurs d'hier que l'on s'y rend en foule. Les Romains envoyèrent déjà leurs blessés à Plombières, Sidoine Appollinaire reconnaissait les propriétés du Mont-Dore dans les affections pulmonaires.

Le roi François I[er] confiait ses soldats aux Eaux-Bonnes qu'il appelait Eaux d'Arquebusade. Montaigne eût bien désiré guérir sa lithiase à Plombières. Louis XIII dut aux eaux de Forges la naissance de cet enfant qui fut le Roi Soleil.

Mme de Sévigné a vraiment lancé Vichy. Alet garde le souvenir de son Evêque Port-royaliste Nicolas Pavillon. Mme de Montespan soigna son rhumatisme à Bourbon : le Cardinal de Luynes à Bourbonne. Mme de Chaulnes vint à Luchon, Mlle de la Ferté à Barèges. C'est à Aix que Lamartine rejoignit Sidonie Charles et c'est à Aix qu'il prit le décor « de Raphaël. »

Et de nos jours aussi. les grands hommes de l'Europe et d'ailleurs ne fréquentent-ils pas assidûment nos stations françaises ? C'est un pèlerinage continu. Les indications seront parfois élargies et parfois réduites. Mais il en est des fondamentales.

Rhumatisants, bronchitiques, eczémateux se trouveront bien des eaux sulfurées sodiques ou calciques, chaudes et froides d'Uriage, d'Allevard, de Cauterets, de Luchon et d'Aix : les asthmatiques iront au Mont-Dore où certains états anaphylactiques se combattent avec succès : les lymphatiques adénopathiques iront chercher l'arsenic à la Bourboule ; les gastriques et les hépatiques à Vichy et à Vals; les entéritiques douloureux iront à Plombières; les diarrhéiques et les constipés à Châtel-Guyon, qui est plus riche en chlorure de magnésium que Kissingen : les obèses à Brides ; les anémiques à Bussang, les néphrétiques à Saint-Nectaire ; les lithiasiques et les goutteux feront la cure de diurèse à Vittel, Contrexéville et Evian ; et les surtendus réduiront, dans les bains carbo-gazeux de Royat, qui valent ceux de Nauheim, l'effort de leur muscle cardiaque.

Et tout cela sera obtenu par cette association de conditions thermiques, métalliques, électriques, où, suivant l'expression de Landouzy, se concrètent les eaux minérales.

***

La valeur d'une station, disait Max Durand-Fardel, se mesure surtout à la multiplicité des moyens mis à la portée du médecin pour réaliser les indications qu'il prescrit.

Aussi méthode et moyens d'application se perfectionnent-ils chaque jour.

L'eau se boit, s'inhale, se hume ; on s'imprègne de ses vapeurs, on s'y baigne.

En bains, certaines sont sédatives comme Néris, excitantes ou toniques comme Salins et Salies, hypotensives comme Royat, modificatrices comme Aix.

Les bains de vapeur sont surtout utilisés à Bourbon-l'Archambault et à Bourbon-Lancy.

En humage, elles agissent sur la muqueuse des voies respiratoires dont elles fluidifient les sécrétions.

En lavements, en irrigations par douche ascendante réglée, elles excitent la contractilité intestinale, aseptisent et pansent la muqueuse du côlon.

Sous la peau même, ainsi que l'a proposé Fleig, elles peuvent jouer le rôle de sérums complexes et spécifiques.

Et la douche massage si utilisée à Aix, et les exercices de kinésithérapie, et les terrains de cure, etc., sont de puissants adjuvants de la cure hydrominérale.

Enfin il y a à Châtel-Guyon, à St-Amand et surtout à Dax, des boues dont le pouvoir analgésique est considérable. Mais les eaux sont surtout utilisées en boisson : « Elles m'ont extrêmement purgée, disait la marquise » qui absorbait quotidiennement douze verres de Grande Grille !

Certains éléments s'incorporent aux cellules, excitent leur sécrétion, tonifient les muscles lisses, équilibrent les réactions nerveuses et contribuent, comme le soufre, l'arsenic, l'iode, à la réparation des tissus, au rétablissement du métabolisme avec une élection variable suivant leur composition.

La *concentration moléculaire* à même un rôle. Les eaux les moins concentrées s'absorbent plus vite, elles diffusent dans tout l'organisme. Les plus concentrées, dont le pouvoir osmotique est élevé, provoquent dès leur absorption des purgations gastriques, intestinales et hépatiques.

Les sels à petite molécule comme le lithium pénètrent plus avant que le magnésium ou le sodium. Mais la pénétration ne dépend pas seulement de la concentration moléculaire et du volume des molécules salines. Elle dépend encore de l'*ionisation*. Les eaux minérales sont des solutions de sels faibles et l'ionisation des sels y atteint son maximum : elles ont dans l'organisme un accès plus facile.

Les ions, suivant leur nature négative ou positive, acides ou bases, se fixent sur la paroi cellulaire ou restent mobiles dans le liquide ambiant.

Et l'état colloïdal du protoplasma accroît l'appétence cellulaire et la pénétration des substances actives au sein de l'élément lui-même.

La cellule se charge et se surcharge à leur contact par une sorte d'épictèse suivant le mot expressif de Lapicque.

C'est l'équilibre conique qui donne aux eaux ce pH.

dont on parle tant aujourd'hui. C'est au potentiel des électrolytes autant qu'à leur nature même que l'on doit les actions catalytiques et oxydantes qu'on y a découvertes récemment.

C'est peut-être aussi à l'état colloïdal de certaines substances que l'on doit ce *pouvoir zymosthénique* que Courbin a constaté dans les eaux de Bagnères-de-Bigorre et que nous avons étudié avec Mougeot dans les eaux du centre et principalement de Royat, pouvoir zymosthénique sur l'amylase salivaire, pancréatique et aussi sur l'uréase.

On comprend toute l'importance de ce facteur zymosthénique dans l'action des eaux sur les glandes, leurs sécrétions et leurs ferments.

Enfin un grand nombre d'eaux minérales de France, surtout les eaux chaudes, possèdent une mystérieuse propriété, elles sont *radio-actives*.

Déjà on pouvait deviner cette radio-activité à la présence, dans les gaz recueillis, d'hélium, d'argon, de néon, de xénon, de crypton qui ont certaines relations avec les corps radio-actifs, et que Moureu et Desgrez ont signalés dans les eaux de la Bourboule, de Luchon et de Bagnoles.

Cette radio-activité tient aux couches radifères profondes où ces eaux sont nées. Elle est très considérable à Plombières, à Bains-les-Bains, à Sail, et sans doute aussi élevée que celles d'eaux autrichiennes ou allemandes tant vantées. Elle joue un rôle puissant sur la sensibilité, la douleur et la nutrition.

Il n'est donc nullement surprenant que les eaux minérales n'aient point, à distance et transportées, la même activité qu'au griffon. Elles perdent de leur vitalité.

Si elles gardent leur composition globale et grossière : elles précipitent certains de leurs sels ; si elles conservent une partie de leurs propriétés zymosthéniques, elles n'ont plus toutes leurs oxydases ; elles perdent enfin en quelques heures, s'il s'agit de thorium ou d'actinium, en quelques jours, s'il s'agit du radium, leur radio-activité.

De telles modifications avaient déjà été entrevues au XIVe siècle par Thura de Castello, le médecin de cette Université de Bologne qui fut la rivale de Salerne, de Montpellier, de Milan, lorsqu'il affirmait que les eaux della Poretta, transportées, perdaient une partie de leurs propriétés.

Cela est vrai pour toutes les eaux qui sont surtout matières actives, vivantes et vibrantes à la source (Landouzy).

***

Je laisse à d'autres le soin de préciser les qualités respectives des différentes eaux minérales de France, de décrire les méthodes de cure et d'en donner les indications et contre-indications.

Je tenais à montrer dans cet exposé les ressources remarquables que notre sol français offre au traitement de toutes les maladies.

Dès la plus haute antiquité les Gallo-Romains en avaient vanté les qualités.

Nous constatons avec fierté que nos amis étrangers ont suivi la tradition des compagnons de César et d'Aétius.

Le Paletot de M. Littré. — Un jour, Littré se rendait chez un personnage haut placé, et, dédaigneux de l'étiquette, il avait gardé sa redingote à collet de velours au lieu d'endosser *l'habit* de rigueur. Arrivé dans l'antichambre du personnage, un valet galonné des pieds à la tête s'approche de lui et s'apprête à lui retirer son pardessus : — Ce n'est pas la peine, lui dit Littré, et, comme le valet insistait : — Ah ! ça, vous voulez donc que j'entre chez M. X. en chemise ? Allez, mon ami, annoncez : LE PALETOT DE M. LITTRÉ.

Phylaxie non spécifique. Phylaxie par certaines eaux minérales,

Par G. BILLARD (de Clermont-Ferrand).

Le 27 juillet 1925 a paru dans la *Presse Médicale* un article intitulé: « Action phylactique des eaux minérales » et signé par V. Aubertot, de Royat. C'est au professeur Henrijean que l'auteur emprunte ce qualificatif de l'action de certaines eaux.

Or, il s'agit, dans le sujet traité par Aubertot, de désensibilisation de sujets anaphylactisés. Quelle que soit ma sympathie pour mon collaborateur occasionnel Aubertot, quelle que soit ma déférence pour M. Henrijean, je regrette l'emploi du terme de « Phylaxie » pour les faits de désensibilisation par les eaux minérales et je le désapprouve parce que j'ai été conduit à l'appliquer à des faits d'ordre très différent et que de là pourrait naître une confusion.

Lorsque je fais subir à un animal un traitement qui le protège contre les effets toxiques d'une substance à laquelle il pourra, soit éventuellement, soit certainement être exposé, je dis que mon traitement préventif possède une action phylactique. Lorsqu'après avoir délibérément pollué l'organisme d'un animal par une albumine étrangère, je lui fais subir un traitement qui l'empêche de réagir aux chocs de l'injection déchaînante de la même substance, je dis que mon traitement a désensibilisé l'animal. Je pense, par suite, qu'il est préférable de réserver l'appellation de « Phylactique » au traitement fait avant qu'intervienne l'action de la substance nocive.

J'exposerai ici comment j'ai été conduit à cette notion des effets phylactiques de certaines eaux minérales.

***

Au cours du premier semestre de l'année 1926, j'ai présenté à la Société de Biologie une série de notes sur le *Pouvoir anagotoxique* de certaines eaux d'Auvergne. Ce pouvoir s'était révélé au cours de mes recherches sur l'action inactivante des eaux du Mont-Dore et de La Bourboule sur la spartéine, de Châtel-Guyon sur le venin, de Saint-Nectaire sur la toxine diphtérique, de Choussy (La Bourboule) sur la toxine tétanique. Ainsi que je l'ai dit à cette époque, ces faits d'inactivation spéciale ne me paraissaient se rattacher à aucun mode d'action signalé ou connu et pour particulariser ce pouvoir des eaux, je l'avais qualifié d'*anagotoxique*, c'est-à-dire littéralement : Pouvoir « contre l'action toxique ». Ce qualificatif provisoire était aussi un témoin de mon ignorance du mode d'action de ces eaux thermales. Actuellement, bien que je ne puisse réunir ici tous les faits qui se rattachent à cette question, je peux en présenter un certain nombre qui paraîtront sans doute suffisants pour étayer une conception du mode de l'action phylactique des eaux minérales.

Je m'excuse d'avance d'exposer avec quelques détails les faits qui m'ont conduit à cette conception et je m'efforcerai de leur donner tout l'intérêt qu'ils méritent.

En juillet 1926, j'ai présenté à la Société de Biologie une communication sur « l'Immunisation non spécifique des neurotoxines entre elles ». Dans cette note je signale que Mme Phisalix a observé que le venin muqueux de crapaud immunise contre la rage, que M. Emile Roux a découvert que le virus rabique immunise contre le venin. J'ai constaté pour ma part que :

1° Un cobaye immunisé contre la toxine tétanique résiste à une dose de toxine diphtérique qui tue le témoin en 24 heures.

2° Un cobaye immunisé contre la toxine tétanique résiste à une dose de venin de vipère égale à quatre fois la dose mortelle pour le témoin ;

3° Un cobaye immunisé contre la diphtérie résiste à une dose égale à trois fois la dose mortelle de venin de vipère.

L'échelle des neurotoxines que nous avons étudiées descend de la toxine tétanique à la toxine diphtérique, puis à la neurotoxine du venin dans l'ordre des immunisations. Mais il nous est impossible de remonter l'échelle, c'est-à-dire que le venin

n'immunise pas contre la diphtérie et que la diphtérie d'immunise pas contre le tétanos ».

Je reviendrai plus longuement ailleurs sur ces faits.

* * *

Le 4 décembre 1926, dans un article sur « Les acquisitions théoriques et pratiques dues à l'anatoxine tétanique », paru dans le *Paris Médical* du 4 décembre, MM. Ramon et Zoeller signalent en renvoi, page 461, que leurs résultats d'immunisation par la toxine tétanique contre la toxine diphtérique sont en désaccord avec ceux que j'ai publiés. Les immunisations ont été faites, par ces auteurs, avec l'anatoxine tétanique. Or, je comptais sur de beaux résultats avec l'anatoxine tétanique.

J'ai lu cet article le 15 décembre et là tout d'abord m'apparaissait brisée mon échelle hiérarchique des neurotoxines ! Car la bonne foi de Ramon et Zoeller ne pouvait être mise en doute. Cependant j'ai vu des cobayes résister à la toxine diphtérique après traitement par la toxine tétanique, et ceci je l'ai vu, non pas une fois, mais dix fois. Dès lors, pourquoi ces divergences de résultats ? Après de dures réflexions critiques, j'ai été conduit à la solution du problème : pour utiliser la toxine tétanique comme antigène préparant sans tuer mes animaux j'ai associé la toxine tétanique à l'eau de La Bourboule, à la spartéine, je l'ai utilisée vieillie et aussi mélangée au suc hépatique . . . Ramon et Zoeller ont utilisé simplement l'anatoxine tétanique. Or qu'est-ce que l'anatoxine tétanique, sinon un complexe formol-toxine. Je sais que les anatomistes emploient les solutions formolées pour fixer et durcir rapidement l'encéphale, ce formol ne joue-t-il pas un rôle très important dans l'anatoxine, puisque Ramon peut injecter, sans préparation aucune, des doses formidables sans que les animaux présentent le moindre signe d'intoxication. N'est-ce pas une imprégnation du système nerveux par le formol (à la manière des anatomistes, mais *in vivo*) qui empêche la toxine tétanique de se fixer sur le névraxe. Après une soirée de veille critique, je courus le lendemain matin à mon laboratoire et j'utilisai un poison neurotoxique très rapide dans ses effets, et dont je connais bien la posologie pour le cobaye : le sulfate de spartéine. Injecté à la dose de 10 milligrammes pour cent grammes d'animal, il tue en 45 minutes. Ainsi en une heure je devais être fixé.

Le 16 décembre, à huit heures du matin, j'injecte 4 cobayes :

A. Avec uroformine Gobey et spartéine mélangée *in vitro* = mort en 45 minutes.

B. Avec uroformine 15 minutes avant spartéine = survie sans accident.

C. Avec uroformine 15 minutes après spartéine = mort en 20 minutes.

D. Témoin = mort en 45 minutes.

A ma grande joie, le cobaye B survit sans présenter le moindre accident d'intoxication par la spartéine. Ainsi le formol dans le cas de B s'est libéré de l'uroformine, a imprégné le névraxe avant la spartéine et empêché celle-ci d'agir.

Ainsi le désaccord entre les résultats de Ramon et Zoeller et ceux que j'ai publiés est plus apparent que réel, mais il m'a permis de constater un fait et d'interpréter ce fait qui est la protection du névraxe par le formol contre les neurotoxines.

Par la suite j'ai pu constater que l'uroformine, que l'anatoxine tétanique elle-même par son formol peuvent soit 15 minutes avant, soit 15 minutes après l'injection de neurotoxine, soit parfois après mélange *in vitro* empêche l'action toxique non seulement de la spartéine mais aussi de la toxine diphtérique et du venin de Vipera aspis. J'ai consigné les résultats de ces épreuves dans une communication à la Société de Biologie (26 février 1927) sous le titre de : *Phylaxie non spécifique et immunité spécifique.* La grande erreur que j'avais commise en juillet 1926 était de croire à une *immunisation* non spécifique par les neurotoxines entre elles, et rien, jusqu'à ma nuit d'autocritique du 15 décembre 1926, ne me permettait de supposer que je commettais une grossière erreur.

M. Emile Roux n'a-t-il pas parlé d'immunisation contre le venin par le virus rabique et par la toxine tétanique dans sa communication au Congrès de Budapesth (1894). Madame Phisalix n'a-t-elle pas parlé d'immunisation contre la rage par le venin muqueux de crapaud ? N'est-elle pas allée jusqu'à se poser cette question : « Les neurotoxines sont-elles toutes identiques ? »

* * *

Je crois aujourd'hui que l'on peut concevoir sous un mode très différent de l'immunisation, la protection du névraxe par les neurotoxines entre elles. L'immunisation humorale me paraît devoir rester spécifique, mais *en ce qui concerne les neurotoxines on peut assurer la protection, la phylaxie du névraxe par toute une série de substances non spécifiques,* pourvu qu'elles aient une action neurotrope sur laquelle j'insisterai, et parmi ces substances sont *certaines eaux minérales.*

Ainsi qu'on peut lire dans les comptes rendus de la Société de Biologie du 26 février 1927, d'accord avec M. Ramon, avec qui je m'en suis entretenu, et pour éviter que cette protection du névraxe non spécifique, ne soit confondue avec l'immunité humorale spécifique, je l'appellerai « *phylaxie non spécifique* », et je dis non spécifique pour qu'elle ne puisse encore être confondue avec la phylaxie spécifique. La non spécificité est évidente dans l'action du formol contre les divers poisons neurotoxiques dont je viens de parler. De plus, contre ces divers poisons, la phylaxie peut être obtenue avec des substances très différentes du formol ; spartéine, scopolamine, certaines eaux minérales.....

Au cours du premier semestre 1926, j'ai publié à la Société de Biologie une série de relations des effets obtenus avec ces diverses substances, et notamment avec les eaux minérales. Ainsi j'ai découvert que par mélange *in vitro* sont inactivés :

La spartéine par : Madeleine (Mont-Dore) ; Choussy (La Bourboule) ;

Le venin par : Gübler (Châtel-Guyon) ; Germaine (Châtel-Guyon) ; Deval (Châtel-(Guyon) ;

La toxine diphtérique par : Rocher (Saint-Nectaire) ; Saint-Cézaire ;

La toxine tétanique par : Choussy (La Bourboule) et à un degré beaucoup moindre par Eugénie (Royat) et Gübler (Châtel).

La phalline par Chanteurs (Mont-Dore).

Cette inactivation par mélange *in vitro* doit-elle être considérée comme un pouvoir phylatique des eaux minérales au sens où nous avons conçu cette phylaxie ?

On pourrait admettre un phénomène de précipitation des toxines par les électrolytes des eaux et des phénomènes d'apsorption par ces électrolytes s'il ne s'agissait que d'inactivation après mélange *in vitro* ; mais j'ai pu sauver des animaux après qu'ils avaient reçu des doses certainement mortelles de toxine tétanique et aussi de toxine diphtérique en leur injectant respectivement, six heures après, de l'eau de Choussy et de l'eau du Rocher. Dans ces cas on ne saurait nier une action phylactique des eaux.

De plus je puis citer des épreuves où cette action est encore plus remarquable :

Trois cobayes reçoivent une injection préparante d'eau de Choussy (5 c. c. pour 300 gr.). L'injection déchaînante est faite avec une toxine tétanique mortelle en 92 heures :

Cobaye A. — Toxine tétanique injectée 2 jours après Choussy = tétanos local de la sangle abdominale, du diaphragme et du train postérieur au 5e jour, état stationnaire pendant cinq jours, avec respiration costale ; amélioration nette après 15 jours, guérison en un mois.

Cobaye B. — Toxine tétanique injectée 7 jours après Choussy = survie sans accident.

Cobaye C. — Toxine tétanique injectée 10 jours après Choussy = survie ans accidents.

Mes épreuves ont été naturellement contrôlées en série.

Fait à remarquer, c'est à partir du 7e jour que le pouvoir phylactique de l'eau est surtout marqué, il y a donc une période d'incubation pour que soit obtenu le plein rendement phylactique d'une eau minérale.

Cette période d'incubation mérite une attention particulière : « J'ai noté une série de faits qui me paraissent apparenter nettement cette phylaxie non spécifique avec l'anaphylaxie spé-

cifique de Richet. Il m'a été permis, en effet, de constater un phénomène d'incubation pour la mise en valeur de la phylaxie par la spartéine et certaines eaux minérales, analogue à l'incubation qui s'impose dans l'évolution des états anaphylactiques, mais avec des résultats terminaux inversés : (B. février).

Voici en effet ce que j'ai observé avec la spartéine :

Quatre cobayes reçoivent une injection préparante de spartéine à dose hypo-mortelle (5 milligr. pour 100 grammes d'animal), l'injection déchaînante est faite avec une dose de toxine tétanique mortelle pour les témoins en 92 heures.

Cobaye A. — Toxine tétanique injectée 24 heures après la spartéine. Mort en 101 heures.

Cobaye B. — Toxine tétanique injectée 3 jours après la spartéine. Mort en 130 heures.

Cobaye C. — Toxine tétanique injectée 9 jours après la spartéine. Survie sans accidents.

Cobaye D. — Toxine tétanique injectée 13 jours après la spartéine. Survie sans accidents.

Il n'est donc pas douteux qu'il existe une période d'incubation pour la phylaxie, comme pour l'anaphylaxie ; il semble bien, par suite, qu'il y a une sorte de parenté entre les deux et que peut-être un jour apparaîtra le lien qui unit la phylaxie à l'anaphylaxie, et par suite à l'immunité puisque M. Arthus a pu rattacher l'immunité à l'anaphylaxie.

C'est peut-être par l'étude du mécanisme de l'action des eaux minérales que nous arriverons à accrocher ce lien familial.

* * *

Essai d'interprétation du pouvoir phylactique des eaux minérales.

J'aurais préféré attendre une plus longue suite de recherches pour exposer mes conceptions sur ce sujet, sans doute quelques faits nouveaux auraient mieux étayé mon hypothèse de travail, peut-être aussi l'auraient-ils infirmée sur certains points, quoi qu'il en soit, comme M. Loeper m'avait demandé cet article pour une date fixe et je que tiens beaucoup à lui être agréable, je vais exposer mes idées, souhaitant qu'elles provoquent des critiques et surtout des expériences d'où la vérité jaillira plus nette et plus belle.

Du reste, j'ai déjà présenté dans la *Presse Médicale* du 26 janvier 1927, les grandes lignes de mon essai d'interprétation du pouvoir phylactique des eaux minérales. Là, j'ai émis deux hypothèses, mais ici je ne reviendrai pas sur la première et je développerai seulement la seconde qui est : *certains ions libres du complexe électrolytique hydrominéral constitué par les eaux thermales se fixent sur le nevraxe et le rendent réfractaire à l'imprégnation par les toxines.*

Quand j'ai écrit « se fixent sur le névraxe », c'est *sur les lipoïdes* du nevraxe que j'aurais dû dire, car c'est par l'intermédiaire de ces lipoïdes que les toxines pénètrent jusqu'au névraxe. Ceci est bien connu depuis les travaux de Kyes, C. Phisalix, Flexner et Noguchi, Takaki, Landsteiner, Calmette, etc..

D'autre part, j'ai pu constater avec mon assistant P. Dodel, que la spartéine se fixe sur la moelle épinière du veau, du cobaye, du porc, que le venin se fixe sur les moelles broyées du veau, du cobaye, mais non sur celle du porc qui, on le sait, est réfractaire au venin — et ce dernier fait doit tenir certainement à la qualité des lipoïdes, des myéloïdes du porc. Comme j'ai toujours étudié parallèlement l'action phylactique de la spartéine et celle des eaux minérales, je suis entraîné à leur trouver un mode d'action analogue puisqu'avec les deux j'aboutis au même résultat Cependant, *a priori* il ne paraît pas possible que le mécanisme soit le même pour la spartéine, poison curarisant ; j'ai admis que celle-ci imprègne le névraxe à la manière d'une matière tinctoriale et, que aussi longtemps que celui-ci est imprégné par elle, il ne peut être teint par les neurotoxines. Il est très probable (et je le conçois ainsi) que la protection par le venin de crapaud contre la rage, par la rage contre le venin des serpents, par la toxine tétanique contre le venin, etc..., se produit à manière de la spartéine. Mais les eaux minérales ne sont pas (ou du moins on l'ignore) neurotoxiques, elles ne peuvent pas teindre le névraxe comme la spartéine. Dès lors, comment interpréter leur action ?

J'ai déjà insisté en 1920 et en 1922 dans le *Journal Médical français* sur une conception du rôle des lipoïdes dans l'anaphylaxie ; les faits que j'ai observés par l'action des eaux minérales me font de plus en plus persister dans ma conception et surtout, parce qu'elle peut très facilement, très naturellement, englober l'interprétation des faits de phylaxie. Pour que des manifestations anaphylactiques se produisent, il faut qu'un organisme ait d'abord été pollué par une albumine étrangère. C'est ce terme d'albumine étrangère qui, à mon avis, nous a tous mis en défaut. Une albumine est une grosse molécule, un gros édifice bâti avec des éléments, avec des briques si l'on veut, qui sont des acides aminés. Ces acides aminés pris séparément n'ont pas le pouvoir de créer des états d'anaphylaxie, car ils appartiennent aux albumines de tous les organismes, ils sont des matériaux passe-partout. Suivant les tissus, les cellules, les molécules, ils sont groupés en nombre et en espèces différentes, mais ils n'ont pas de patrie fixe puisqu'ils passent d'un organisme à un autre après avoir subi l'action disloquante de l'édifice protéique par les ferments digestifs. Mais les albumines ne se caractérisent pas seulement par un groupement d'acides aminés différents et en nombre plus ou moins grand ; à elles sont aussi accrochés des électrolytes, des lipoïdes qui les caractérisent peut-être encore mieux.

Les albumines privées de leurs électrolytes ont-elles un pouvoir anaphylactisant ? « L'albumine pure, exempte de matières minérales, ne s'obtient qu'au prix de changement profond de son état, décelé, par exemple, par la perte de ses propriétés de solubilité (elle devient insoluble dans l'eau) et d'ailleurs ne se rencontre jamais à l'état naturel, puisque toujours les matières protéiques sont intimement unies à des copules minérales ». (E. Gley. Physiologie, Masson édit., 1924, p. 30). En vertu du vieil adage : *corpora agunt nisi soluta*, inutile de songer à rechercher le pouvoir anaphylactisant des albumines pures.

Peut-on délipoïder parfaitement les albumines ? Voici ce qu'à écrit récemment H. de Waele : « Il est vrai que dans l'isolement des protéines il est toujours difficile de se débarrasser de lipoïdes que d'aucuns considèrent comme des impuretés intimement adhérentes, tandis que d'autres les croient liées aux molécules protéiques. (*Annales de physiologie et de physicochimie biologie*, janvier 1927, page 107).

J'ai demandé à mon ancien préparateur Machebœuf, actuellement collaborateur du professeur Bertrand et qui a récemment fait un stage au laboratoire de Sörensen pour étudier les albumines, s'il pouvait m'adresser des albumines délipoïdées. J'ai reçu de lui des globulines extraites du sérum de cheval par précipitations successives par le sulfate d'ammonium. Donc dans l'esprit de Machebœuf, ces albumines sont délipoïdées et il m'en donne la preuve par leur teneur infime en phosphore.

Or, n'est-ce point par un procédé analogue que sont acuellement purifiés les sérums antidiphtériques et antitétaniques de l'Institut Pasteur ? Ces sérums dits désalbuminés sont donc aussi délipoïdés et on sait qu'ils ont perdu à peu près entièrement leurs propriétés anaphylactisantes. J'ai mis des animaux à l'épreuve avec les globulines de Machebœuf et je m'attends bien à ne pas avoir de choc anaphylactique parce qu'elles sont très bien délipoïdées.

En 1901, MM. Bordet et Tchistowitch nous ont donné, dans un mémoire qui fait date, un moyen de reconnaître les albumines étrangères par les réactions de précipitations des sérums (Cf. *Annales de l'Institut Pasteur*), mais, en 1926 et 1927, MM. J. Bordet, E. Renaux et P. Bordet publient dans les C. R. de Biologie des recherches qui prouvent la spécificité zoologique des lipoïdes.

Ainsi les lipoïdes jouent un rôle considérable dans la caractérisation des albumines étrangères ; dans mon hypothèse de travail, ce rôle serait essentiel et pour celle-ci *il faut ajouter les savons* aux lipoïdes d'Overton (1900) pour lesquels MM. A. Mayer et Schœffer ont montré que tous les tissus en contiennent en quantités sensiblement constantes, mais variables pour chacun, du moins en ce qui concerne le phosphore lipoïdique et la cholestérine.

Je dis qu'il est indispensable de faire intervenir les savons *parce que ceux-ci sont nécessaires à la mobilisation des lipoïdes* d'Overton, c'est là un fait admis en chimie biologique, mais

aussi sans doute *à celle des albumines*. L. C. Maillard (Rapports C. Recherches scientifiques 1913) a écrit, p. 430, dans ses recherches sur la protéogénèse naturelle : « Le premier de ces corollaires est la nécessité de la présence des graisses pour l'utilisation digestive des aliments albuminoïdes. » F. Maignon (*ibid.* p. 420) a aussi constaté que les graisses jouent un rôle des plus importants dans la nutrition, « elles président à l'utilisation de l'albumine alimentaire. » H. de Waele (*loc. cit.*, p. 109) « il faut en conclure que le rôle dévolu à la céphaline.... et probablement aux lipoïdes, tient à ce que ces substances agissent comme dissolvants communs entre le fibrinogène et les ions calciques et les anions du milieu tampon de pH requis pour la coagulation ». Le cytozyme de Bordet et Delange est un lipoïde, et J. Bordet, E. Renaux et P. Bordet viennent de démontrer que pour provoquer la coagulation, c'est-à-dire fonctionnellement, « les cytozymes d'animaux divers s'équivalent et peuvent être, avec les mêmes effets, substitués l'un à l'autre. Mais sérologiquement ils se distinguent et sont spécifiquement neutralisables par des immunsérums correspondants » (*loc. cit.*).

Et quel rôle formidable ne jouent pas les lipoïdes, les savons dans les envenimations, d'après surtout les travaux de Kyes, G. Bertrand et Physalix, de Delezenne et Lebedect, Delezenne et Fourneau, dans les intoxinations d'après les travaux de Vincent sur le palmitate de soude. Si l'on veut bien reconnaître l'importance du rôle des corps gras, des lipoïdes, dans les phénomènes de la vie, il nous faut penser que nous vivons dans « une solution de savons », une solution saline de savons où, à côté des sels neutres comme NaCl dominent des sels favorables à la solubilité des savons : carbonates et phospho-carbonates de soude, sels à cathions monovalents, et aussi des régulateurs de diffusion des lipoïdes, constitués par les sels à cathion bivalent ou polyvalent. Si l'on admet cette hypothèse de travail que je me suis ici efforcé d'étayer par des arguments de premier ordre, mais dont je pourrais fournir encore un très grand nombre d'autres, on comprendra facilement le mode probable d'action des eaux minérales.

Les eaux minérales, comme les eaux de consommation courante, possèdent, vis-à-vis des savons et des corps gras en général, des actions très différentes, les unes dissolvent bien les savons, font une bonne lessive, les autres précipitent les savons, sont impropres au lessivage. Il est regrettable que l'on n'ait pas mesuré le degré hydrotimétrique de toutes les eaux minérales, mais j'étudie en ce moment les variations de leur tension superficielle en présence de savons.

Si l'on admet la spécificité zoologique des lipoïdes, si l'on admet que ceux-ci sont indispensables pour imprimer à une albumine ses caractères « d'étrangère », on conçoit facilement que les eaux bicarbonatées sodiques à cathions monovalents forment avec les acides gras des savons très diffusibles, et qu'ainsi l'organisme est par elles lessivé, désensibilisé de son imprégnation par les lipoïdes étrangers.

Pour ce qui concerne la phylaxie contre les neurotoxines, ce sont les eaux qui savonnent mal qui agissent, et tout paraît se passer comme si leurs cathions bivalents ou polyvalents imprégnaient les lipoïdes de la myéline, formaient des savons imperméables et par suite empêchaient les neurotoxines d'atteindre le nevraxe.

Que l'on ne me fasse pas dire que dans l'envenimation par le cobra, la lécithine est tout, et la neurotoxine peu de chose ; mais je dis que dans l'étude de l'anaphylaxie, par exemple, on a négligé à peu près entièrement les lipoïdes et je soutiens que l'action de ceux-ci est loin d'être négligeable.

Je terminerai en rappelant que c'est grâce aux confidences d'un berger empirique que j'ai été conduit à mes recherches sur la spartéine et sur la phylaxie. J'ai revu récemment mon berger dont j'ai présenté la grande silhouette dans la *Presse Médicale* (janvier 1927). Lors de notre dernière rencontre, deux meutes de chiens courants poussaient au loin leur bête de chasse, l'une à notre gauche, l'autre à notre droite. « Ceux de gauche mènent un sanglier et ceux de droite un renard, et j'en suis sûr, car le coup de gueule des chiens change avec la bête qu'ils rencontrent. Si nous avions le flair de ces animaux ou encore celui des mouches, il nous serait facile de connaître les malades, et sans doute leurs maladies ; je sais qu'un de mes moutons est malade au grand nombre des mouches qui bourdonnent autour de sa tête ». Ainsi s'exprima mon berger.

Certes il est un observateur remarquable et je pensais par la suite que si la science nous avait dotés d'un « microdore » comme elle nous a dotés d'un « microscope », les diagnostics des maladies seraient beaucoup plus faciles par l'appréciation de l'odeur des graisses, des lipoïdes des malades ; et je pensais aussi au marchand de moutons que le Professeur Widal et son école ont rendu célèbre, parce qu'il avait une crise d'asthme chaque fois qu'il percevait les émanations lipoïdiques du suint des moutons.

Qui sait si avec les eaux minérales comme moyen de recherches, il ne sera pas possible d'éclairer bientôt d'un jour nouveau le mécanisme de l'immunité, dans lequel doivent aussi certainement intervenir les lipoïdes.

En effet, il n'y a qu'un pas à franchir pour passer de l'anaphylaxie à l'immunité, c'est du moins ce qu'Arthus a démontré.

Le pouvoir zymosthénique des eaux minérales envisagé au point de vue de la crénologie et de la biologie générales,

Par M. LOEPER et A. MOUGEOT.

Courbin (1923) ayant montré (1) que l'eau de l'immense majorité des sources de Bagnères-de-Bigorre activent la ptyaline au point de transformer l'amidon en achroodextrine dans un temps 3, 5 et 10 fois plus court que dans une eau ordinaire témoin, a dénommé ce fait l'action « euzymotique ». Nous avons repris la question sur un champ beaucoup plus vaste, avec de nombreuses eaux minérales diverses et non seulement lement sur les amylases de diverses provenant : salivaire, pancréatique, végétale ; mais encore sur d'autres ferments : protéases et lipases ; oxydases directes et indirectes du sang, du foie, de pomme de terre, de carotte, de russule ; catalase hépatique, uréase du pois de soja, saccharase de levure de bière, en collaboration fréquente avec V. Aubertot. Les résultats sont exposés au point de vue analytique dans les notes partielles et successives (2) et la vue d'ensemble qui vient de paraître in *Presse médicale* (3) n'épuise pas toutes les considérations générales que nous croyons logiques et légitimes. C'est donc en quelque sorte une lacune que comblera ce court article.

Constatant que la plupart des eaux minérales possèdent vis-à-vis de tel ou tel ferment un pouvoir nettement activant (ou parfois au contraire une action paralysante), que ce fait est d'ordre général, nous avons donné à cette propriété naguère insoupçonnée le nom de pouvoir « zymosthénique », du grec : [illegible], levain, σθενος, force.

De ce terme qui nous a paru parfaitement applicable, nous ne sommes pas responsables, la paternité en revient au professeur Henri Roger.

Nous nous sommes appliqués à mesurer le phénomène ; aucune expérience n'a été faite sans témoins, dans lesquels le ferment agissait soit dans de l'eau distillée, soit dans de l'eau de

(1) COURBIN. — Action euzymotique des eaux minérales sur la ptyaline et l'amylasepancréatique. (*Gaz. Hebd. Sc. Méd. Bordeaux*, 4 mars 1923.)

(2) LOEPER et MOUGEOT. — Les Eaux minérales bicarbonatées possèdent un pouvoir activant sur les amylases. (*Soc. Biologie*, 28 févr., 1925.)

A. MOUGEOT et V. AUBERTOT. — Eaux minérales et activité de la sucrase de levure de bière. *Soc. Biologie*, 30 mai 1925.

MOUGEOT et AUBERTOT. — Eaux minérales et oxydases. (*Soc. Biologie*, 27 mai 1926, et in *La Médecine*, mai 1926, p. 609-615.)

LOEPER, MOUGEOT et AUBERTOT. — Pouvoir zymosthénique des eaux minérales sur l'uréase. (*Soc. Biologie*, 19 juin 1926 et in *Bulletin Soc. Chimie Biologique*, t. VIII, p. 958, sept., 1926).

BILLARD, MOUGEOT et AUBERTOT. — L'acidité ionique d'une soixantaine de sources bicarbonatées carboniques. (*Soc. Hydrologie de Paris*, 1er mars 1926.)

ALOY, BILLARD et VALDIGUIÉ. — Action de diverses eaux minérales sur la germination et le développement des plantes. (*Soc. Hydrologique de Toulouse*, nov., 1924.

(3) LOEPER, MOUGEOT et AUBERTOT. — Le pouvoir zymosthénique des eaux minérales (*La Presse Médicale*, 23 février 1927, p. 241.)

la ville. En conduisant toute expérience avec l'égalité stricte de la température, de durée, et de proportion, en observant des volumes constants, en prenant pour unité la quantité de substance néoformée dans les tubes témoins et en lui comparant la quantité de substance néoformée dans les tubes d'eau minérale, nous avons déterminé une expression arithmétique du pouvoir activant ou paralysant que nous avons appelée « indice zymosthénique ». Les pouvoirs activants et paralysants s'éloignent de l'unité proportionnellement à leur intensité, le pouvoir activant vers les chiffres supérieurs, le pouvoir paralysant vers zéro.

Ainsi, et avec presque tous les ferments étudiés jusqu'ici, nous établissons une échelle de rapports arithmétiques très simples, et par suite une échelle, une gamme d'indices zymosthéniques.

***

La notion nouvelle du pouvoir zymosthénique de telle eau minérale vis-à-vis de tel ferment aidera, contribuera à établir une classification BIOLOGIQUE *des eaux minérales qui est sans doute la classification de l'avenir.*

A vrai dire, la classification physique en mésothermales, hyper et hypothermales, athermales, est bien insuffisante ; de même celle basée sur la radioactivité.

Les classifications chimiques sont, de l'aveu de tous, bien insuffisantes : elles distinguent d'après l'élément dominant les bicarbonatées, les sulfatées, les chlorurées, les sulfureuses de Durand-Fardel père, c'est pourquoi des subdivisions ont été proposées par le Prof. Gilbert en ferrugineuses, lithinées, arsénicales d'après l'élément supposé actif ; par Maurice Perrin, (de Nancy) en hyper, iso et hypo-toniques (1) ; en isochrématiques et anisochrématiques suivant que les principes minéralisateurs sont ou non « en proportion assez équilibrée pour qu'aucun élément se trouve en quantité franchement prépondérante ».

De plus, dans toute classification chimique, on est obligé de ménager un tiroir de secours, un *caput mortuum* pour y ranger les « indéterminées » ou « chimiquement indifférentes » (2), comme les hypominéralisées froides (eaux de lavage) et les hyperthermales radioactives (type Bourbon-Lancy). Ces classifications restent actuellement une ressource précieuse mais provisoire en attendant une *classification biologique*.

Une tentative récente (1923) dans ce sens (en prenant pour critérium l'action thérapeutique, un peu difficile à définir en raison de sa complexité) est due à Paul Blum (de Strasbourg). Il distingue : des eaux alcalinisantes, stimulantes, diurétiques, reconstituantes, anti-catarrhales alcalinantes-stimulantes, diurétiques-stimulantes, énergétiques.

Nous pensons que la classification idéale sera plus purement biologique, basée sur l'action de chaque eau sur les grandes fonctions physiologiques des cellules, des tissus, des êtres vivants, par exemple sur l'osmose, la résistance globulaire, les ferments cellulaires, la survie des organes, l'immunité, etc.

Certes, ce sera une œuvre de longue haleine ; mais elle a commencé depuis vingt-deux ans avec les beaux travaux expérimentaux de Fleig et de Billard sur les eaux minérales considérées comme milieux vitaux ; trois jalons de première importance ont été posés par les trois belles découvertes dues à Billard (de Clermont-Ferrand) *du pouvoir désanaphylactisant* (3), *de l'action « anagotoxique »* (4) et de l'*action « agocytique »* (5). Nous croyons que l'*étude* du pouvoir zymosthénique constituera un autre jalon important.

***

En attendant, les échelles et gammes du pouvoir zymosthénique des différentes sources H. M. corroborent parfois et complètent souvent la classification chimique utilisée faute de mieux. Ainsi nos constatations nous amènent pour l'instant à des conclusions générales telles que les suivantes :

Toutes les bicarbonatées sont fortement activantes vis-à-vis des amylases, de l'uréase de soja, de la catalase hépatique ; mais les bicarbonatées mixtes et les bicarbonatées calciques plus que les sodiques.

Les sulfatées calciques sont pratiquement dépourvues de ce pouvoir activant.

Les sulfureuses sulfhydriques sont fortement paralysantes pour les catalases et accessoirement vis-à-vis des autres ferments oxydants.

Dans le groupe si confus que la classification chimique appelle eaux « indéterminées » ou « indifférentes », la détermination de l'indice zymosthénique apporte des notions nouvelles et permet d'apposer des étiquettes provisoires, en mettant en évidence des propriétés naguère insoupçonnées dans ces eaux. Par exemple, l'eau dite « « oligo-métallique séléniée » de la Roche-Posay et l'eau dite « oligo-métallique cuivreuse » de Saint-Christau se sont révélées paralysantes de la catalase hépatique, activantes de l'oxydase directe du sang, indifférentes vis-à-vis de la peroxydase du sang, de la pomme de terre et de carotte. Vis-à-vis de la tyrosinase de la russule, Saint-Christau est paralysante, La Roche-Posay est fortement activante.

***

Dans chaque groupe de la classification chimique nous établissons une échelle d'indices zymosthéniques. En voici trois exemples concernant les bicarbonatées.

A. vis-à-vis de l'amylase pancréatique :

Royat Saint-Mart	4,0
Vichy-Célestins	3,5
Châtel-Guyon Gubler	2,5
Royat Velléda	2,5
Vals Saint-Jean	2,3
La Bourboule Ch. P.	2,0
Royat Saint-Victor	1,75
Solution bicarbonate de soude	0,9
Eau distillée	0,5

(Témoin à l'eau de la Ville de Paris.)

B. Avec l'uréase du Soja :

Le Mont-Dore (Madeleine)	5,2
Royat S. César	4,8
Royat S. Eugénie	4,5
Royat S. Saint-Mart	4,5
Saint-Nectaire S. Parc	3,9
La Bourboule S. Choussy-P.	3,1
Royat S. Saint-Victor	2,8
Vichy S. Grande-Grille	2,3
Decize S. Saint-Aré	1,8

Pougues très probablement égal au Mont-Dore).

(Témoin à l'eau de la Ville de Royat).

C. Vis-à-vis de la catalase hépatique :

Pougues Saint-Léger	3,3
Royat Saint-Mart	3,0
Royat Saint-Victor	3,0
Royat César	3,0
Châtel-Guyon Gubler	2,7
Saint-Nectaire Parc	2,4
Le Mont-Dore Madeleine	2,1
Vichy-Célestins	1,8
La Bourboule	1,5
Decize Saint-Aré	1,3

(Témoin à l'eau de Seine).

***

Rechercher la cause du pouvoir zymosthénique des eaux minérales paraît constituer une des formes d'analyse : cela

(1) Par rapport au point cryoscopique du sérum sanguin.

(2) Expressions malheureuses en ce sens que si la première à le mérite de la franchise d'un aveu d'impuissance, la deuxième préjuge d'une inefficacité, d'une inactivité que la clinique et l'expérimentation biologique sont venues contredire.

(3) G. Billard. — Action des eaux minérales (Royat) sur l'anaphylaxie. *Soc. Biologie*, 11 janvier 1913. — Cf. Aubertot, le pouvoir anaphylactique des eaux minérales. *Presse Médicale*, 25 juillet 1925, p. 996. — Robert Cahn. — Ueber die anti-anaphylaktische Wirkung von Mineralwässern. *Klin. Wochschr.*, 1924, n° 41, p. 1857.

(4) G. Billard. — *Soc. de Biologie*, 19 mars, 23 avril, 7 et 21 mai et 5 juin 1926.

(5) G. Billard. — *Centre médical*, août-sept., 1926 et en coll. avec Aloy et Valdigrié : *Soc. Hydrologie de Toulouse*, nov. 1925.

pose le problème de la détermination de l'élément actif, et ce ne sera pas toujours, loin de là, l'élément chimiquement dominant. Trois facteurs sont à invoquer, dans l'état actuel des connaissances humaines : la radio-activité que bien des recherches, entre autres celles de Jaloustre, Aversenq, ont montrée capable à petite dose d'activer les fonctions cellulaires et diastasiques ; la réaction du milieu ou concentration en ions hydrogène (par abbréviation « le pH »), enfin les électrolytes minéralisateurs.

Ce n'est pas là de la radio-activité. Si l'on prend ce terme comme effet de l'émanation du radium, nous sommes sûrs qu'elle n'est pour rien dans les résultats de nos recherches, conduites sur des eaux embouteillées. Mais nous ne pouvons éliminer complètement les radiations à longue durée, sans compter que des couches profondes de l'écorce terrestre les eaux plutoniennes peuvent rapporter des radiations jusqu'ici à peine soupçonnées.

Ce n'est pas le pH. La concentration en ion H (autrement dit l'acidité potentielle) ne nous a semblé jouer aucun rôle, sauf pour la sucrase vis-à-vis de laquelle les eaux minérales nous ont paru jusqu'ici agir toujours selon leur réaction ionique.

On peut encore se demander si l'action zymosthénique des eaux minérales ne tiendrait pas seulement à une action de surface : l'apport de granulations colloïdales ultra-microscopiques par l'eau minérale accroissant la surface de contact entre la diastase et la substance attaquée par la diastase, mais cette hypothèse nous paraît contredite par le fait qu'une même eau se montre activante pour un ferment et paralysante pour un autre, par exemple une sulfureuse sulfhydrique paralyse une oxydase et active une amylase.

Ce sont donc les électrolytes qui jouent un rôle essentiel vis à-vis de tous les ferments étudiés jusqu'à ce jour, à la seule exception près de la saccharase. Certes c'est un problème fort ardu que celui de déterminer dans une eau minérale, à minéralisation très complexe, quel est ou quels sont les électrolytes zymo activants ; en cela nous sommes encore réduits à la méthode des comparaisons et des recoupements, mais nous sommes aussi renseignés par les études patientes des biochimistes sur les « ions co-ferments » ou « auxo-fermetns » selon que l'on adopte l'expression de Bertrand ou l'appellation d'origine germanique.

Nous pensons, dans l'état actuel de nos recherches, que ce sont particulièrement les cations bivalents qui jouent ce rôle dans les eaux minérales et en cela nous arrivons à la même conclusion que formulèrent avant nous et d'une façon beaucoup plus générale Loeb, Bataillon, Billard, reconnaissant aux ions bivalents une importance biologique beaucoup plus grande qu'aux ions monovalents. On peut ainsi être amené à invoquer comme ayant au point de vue zymosthénique, un rôle prépondérant, un électrolyte que les analyses chimiques indiquent en proportion faible, et à considérer comme indifférent ou antagoniste un ion que les dosages montrent constituer la «minéralisation dominante» base de la classification classique de Durand-Fardel père. Par exemple, dans l'eau de la source Grande Grille de Vichy, 0 gr. 105 de cation calcium semble être l'agent zymosthénique principal vis-à-vis de la plupart des diastases expérimentées, alors que la cation sodium est dosé à 1 gr. 889 et ne paraît pas intervenir, attendu qu'une solution artificielle de bicarbonate de soude reste inactive.

Sans doute, ces notions nouvelles ne changeront pas les indicationsdes cures hydrominérales,indications établies par une observation clinique presque toujours multiséculaire. Mais elles peuvent avoir des conséquences pour lathérapeutique en général, en nous apprenant qu'à l'aide de quels électrolytes on renforcera telle ou telle médication, dans quelle eau minérale ontrouvera l'adjuvant de telle diastase prescrite. L'avenir peut réserver plus d'une application de cet ordre en thérapeutique.

***

Il n'y a guère, en biologie générale de question aussi obscure, aussi contestée que la nature et la spécificité des ferments. Il y a cet égard deux conceptions nettement opposées, et on peut se demander si la notion de l'action zymosthénique des eaux minérales vient renforcer ou infirmer telle ou telle des théories proposées.

Dans la conception classique. bien exposée par G. Bertrand, tout ferment se compose de deux complémentaires : l'une à base organique, colloïdale non dialysable thermolabile ; l'autre à base d'électrolytes, dialysables et thermostables. Cette façon de concevoir conserve ses partisans convaincus, et on s'en assurera en lisant des travaux tout à fait récents. En dehors des très nombreuses expériences montrant que tout ferment perd son activité si on le prive des électrolytes « co-ferments » ou « auxo-ferments » nous citerons les recherches de H.-C. Sherman, M. L. Caldwell et M. Adams (1). Les auteurs arrivent à purifier au maximum l'amylase pancréatique, qui desséchée apparaît sous forme d'une poudre blanche amorphe, ayant la même composition élémentaire et centésimale, et les mêmes réactions colorées que les protéines typiques.

La détermination expérimentale des conditions et de la courbe de l'inactivation de cette amylase par hydrolyse prouve aussi sa nature protéique ; ou au moins affirme qu'elle est essentiellement constituée par une protéine.

D'ailleurs la ptyaline est rapidement détruite par digestion à la température du laboratoire si on l'additionne d'un acide dilué (par exemple HCl jusqu'à la concentration $\frac{N}{10}$) et ne retrouve pas son activité par neutralisation (Gewiss, Rasp et Schwarz *Fermentforsch*, IX, 50-57, 1926). Nous-même avons vu une uréase de macération de farine de Soja perdre très rapidement son activité par début de putréfaction, Voilà donctrois constatations très nettes en faveur de la nature protéinique du noyau organique des ferments.

De la variété de ces deux complémentaires, protéinique et électrolytique, naît la spécificité des ferments.

Pour les partisans de l'autre théorie, l'action diastasique est indépendante d'une substance définie. Un ferment n'est pas une matière, mais une force ; c'est une énergie intra-atomique. On se représente la modification imprimée au corps transformé comme une figure de quadrille dansé par des électrons. Seulement il faut encore admettre un *primum movens*, et l'énergie diastasique doit être apportée par unsubstratum matériel, si bien que les physico-chimistes enthousiastes de cette conception dynamique continuent à parler de xanthine-oxydases, de catalases, de peroxydases. A la vérité, cette conception n'est pas nouvelle, car on la trouve déjà dans la thèse d'Arthus (2) et à son sujet les beaux livres d'Achalme (3) sont du plus haut intérêt.

Certains, comme Bredig, ont prétendu avoir préparé des « ferments synthétiques », d'autres ont parlé d'oxydases et d'amylases « artificielles » (Biedermann et Jernakoff, *Bioch. Zch.*, CXLIX, 309- 1924). Ainsi certains sels de métaux lourds (Fe, Cu, Mn) ont la double propriété d'hydrolyser l'amidon en présence d'oxygène et de donner avec le gaïac la réaction des oxydases ; c'est notamment le cas du chlorure de manganèse.

Les oxydases végétales hydrolysent l'amidon et le pouvoir amylotique est toujours proportionnel au pouvoir aeroxydasique (Biedermann et Jernakoff, *Bioch. Zs.*, CL, 477, 1924).

Si l'on considère que le platine colloïdal de Bredig n'a qu'une activité catalasique de 1,8 ; alors que l'activité de la catalase hépatique dans les mêmes conditions atteint le coefficient de 532. (S. Hewnichs), on se convainc que le pouvoir zymotique des métaux ferments n'a rien de comparable à celle des diastases d'origine cellulaire.

L'étude du pouvoir zymosthénique apporte-t-elle des arguments en faveur de l'une ou de l'autre théorie ? Aide-t-elle à se faire une opinion dans une question aussi obscure, aussi controversée ?

1° Les eaux minérales, malgré la présence de leurs éléments minéraux à l'état ionisé et à l'état colloïdal, ne jouent pas le rôle d'un ferment. On peut laisser longtemps en contact de l'eau minérale et de l'empois d'amidon, même à l'étuve à 37°,

(1) H. C. Shermann, M.-L. Caldwell et M. Adams. — Proc. Soc. Exper. Biol. and Med.,(1926), t. XXIII, p. 413.)
(2) Arthus. — La nature des enzymes. (*Thèse Paris*, 1866).
(3) Achalme. — Electroniqúe et biologie.(Paris, 1913.)

sans obtenir de saccarification. Mieux que cela, les bicarbonatées carboniques s'opposent à l'oxydation des corps qui, comme l'hydroquinone et le pyrogallol, sont spontanément oxydables en solution aqueuse exposée à l'air ambiant (Mougeot et Aubertot). Dans cette circonstances, elles sont donc anti-catalytiques ;

2° Elles ne donnent pas les réactions colorées des oxydases sauf d'une façon très faible et avec un seul réactif qui est l'aldéhyde salicylique (Mougeot et Aubertot) :

3° Leur pouvoir zymosthénique ne s'accorde guère avec la conception dynamique de l'activité diastasique = énergie électronique. Certes, on conçoit bien qu'une eau minérale soit vectrice d'énergie, lorsque l'on voit à l'ultra-microscope les mouvements browniens des granulations colloïdales, mais il est difficile de concevoir qu'une même eau apporte une énergie favorable aux amylases et paralysante des catalases, ce que nous observons ;

4° Par contre les notions acquises sur l'activité zymosthénique des eaux minérales renforce la conception classique des ferments : substances matérielles, douées de spécificité, d'origine cellulaire et formées d'un complexe, lequel se compose d'un noyau protéique et d'un complément minéral électrolytique, ce dernier appelé « co-ferment » par Bertrand, « auxoferment » par les biochimistes de langue germanique. Or, c'est précisément en modifiant le co-ferment dans un sens favorable ou défavorable qu'en définitive les eaux minérales nous semblent agir.

A voir comment se comporte une eau minérale (chimiquement indéterminée pour les uns, oligo-métallique pour les autres) comme celle de Saint-Christau ou de La Roche-Posay, vis-à-vis des diverses oxydases, paralysant la catalase du foie, activant l'oxydase directe du sang, sans action sur les paroxydases du sang, de la pomme de terre et de la carotte, on ne peut s'empêcher de voir là un sérieux argument pour la spécificité des ferments.

Sans doute, avec Achalme, on peut concevoir que la spécificité des ferments est fonction de la charge électronique de la matière vectrice d'énergie, que les eaux minérales apporteraient par leurs électrolytes et les charges électroniques de ceux ci, une énergie concordante ou opposante, renforcante ou paralysante. Mais, l'explication est plus simple, plus satisfaisante, si on superpose nos faits d'expérience à la théorie classique des ferments.

Doit-on assimiler le pouvoir zymosthénique des eaux minérales à leur action catalytique ? Voyons d'abord les définitions et les faits. Roger Glénard (1) a découvert la propriété que possèdent les eaux de Vichy, de *décomposer lentement* (sans addition de ferment) l'eau oxygénée et lui a donné le nom de « pouvoir catalytique ». Billard et Mougeot ont repris l'étude expérimentale de cette propriété sur les eaux de Royat, l'appelant action « peroxydasique » (2). En vérité c'est une propriété très générale des eaux minérales, étudiée ultérieurement par plusieurs auteurs dans divers pays et elle fut l'objet d'un rapport de Pelayo, Poch Aguila au Congrès d'Hydrologie de Madrid, 1924.

Nous n'hésiterons pas, faisant de l'auto-critique, à reconnaître que le mot de peroxydasique à le tort d'établir une sorte d'assimilation à une action fermentaire, tout comme le terme catalytique a le tort d'être trop général, trop compréhensif. Le terme de « peroxydolytique » est bien préférable (3).

Sans doute si l'on relève dans le temps la marche de la catalyse ainsi que Billard et Mougeot l'ont établie, on obtient une courbe de même forme que la courbe d'action d'une catalase. Mais quelle différence dans la vitesse de réaction.

Laissez tomber dans quelques centimètres cubes d'eau oxygénée une goutte de suc d'autolyse hépatique, à la température du laboratoire, rien ne se produit pendant environ deux secondes, puis brusquement l'eau se met à bouillir pendant environ deux secondes et c'est fini : le peroxyde a été brutalement détruit avec mise en liberté d'oxygène sous forme de grosses bulles.

Remplacez le suc d'autolyse par la même catalase sous forme moins active : soit deux gouttes de macération à 10 % d'extrait sec de foie : la même réaction toujours à la température du laboratoire, se fera attendre environ quatre à cinq secondes et durera environ dix secondes. Que représente la courbe de l'action peroxydolytique établie par Billard et Mougeot d'après leurs dosages très rapprochés de la teneur en H^2O^2 du mélange : eau minérale + peroxyde d'hydrogène ? La décomposition du peroxyde ne commence qu'après quatre minutes, elle croît ensuite en intensité, puis décroît pour ne devenir nettement lente qu'au bout de deux heures à l'étuve à 37°. Peut-on considérer comme identiques ces deux réactions ? sans doute la courbe est la même dans les deux cas (Billard et Mougeot) ; mais par la vitesse : la catalase hépatique agissant en deux à dix secondes à 16°, eau minérale en deux heures à 37°, se montre 300 à 1.000 *fois plus lente*. L'assimilation ne nous paraît pas possible entre les deux phenomènes en raison de l'énorme différence de vitesse et d'énergie qui les distingue. Ils n'ont pas le même ordre de grandeur. Et jusqu'à plus ample informé, nous dirons que les eaux minérales essayées ne contiennent pas une catalase, mais qu'elles agissent comme un catalysateur vis-à-vis de la tendance du peroxyde d'hydrogène à se dédoubler spontanément et lentement, un peu plus vite à température plus élevée. De plus, ce ne sont pas les mêmes électrolytes qui agissent comme catalysateurs de la lyse de l'eau oxygénée et comme zymosthéniques de la catalase d'origine hépatique. Pour la première, le bicarbonate de soude ; pour la seconde le cation Ca.

Ainsi nous différencions le pouvoir peroxydolytique d'une eau minérale et son pouvoir zymosthénique vis-à-vis d'une catalase. L'un et l'autre sont attribuables à sa minéralisation. Autrement dit, par ses divers électrolytes, une même eau active la lyse spontanée du peroxyde d'hydrogène, et aussi une catalase surajoutee ; la preuve en est que nous relevons une discordance entre les deux échelles : celle du pouvoir peroxydolytique et celle du pouvoir zymosthénique, telles que les ont établies Mougeot et Aubertot (1).

Pouvoir catalytique décroissant.

Vichy Grande Grille	11,6
Royat Saint-Mart	8 cc.6
Vichy-Célestins	8 cc.
Saint-Nectaire Parc	7 cc. 5
Châtel-Guyon Gubler	6 cc.
Pougues Saint-Léger	6,0
La Bourboule Ch. P.	5,0
Le Mont-Dore, Eau de Seine	3,0
Saint-Christau	1,9
Eau distillée, Vittel, La Roche-Posay, Contrexéville	1,0

Indice zymosthénique vis-à-vis de catalase.

Pougues Saint-Léger	3,3
Royat Saint-Mart	3,0
Châtel-Guyon Gubler	2,7
Saint-Nectaire Parc	2,7
Le Mont-Dore	2,4
Vichy-Célestins	1,8
La Bourboule	1,5
Eau de Seine	1,0
La Roche Posay	1,0
Saint-Christau	0,8

* * *

En résumé, nous avons essayé d'exprimer l'intérêt qu'offre à nos yeux l'étude du pouvoir zymosthénique des eaux minérales et des considérations générales qui en découlent. Etait-ce bien nécessaire ? On pouvait se demander (et de fait la question nous fut posée par un bio-chimiste à la suite d'une récente communication) si, au lieu de mettre des ferments dans les eaux

(1) On dit qu'une corps joue un rôle catalytique chaque fois qu'il accélère, par sa seule présence, une réaction chimique à laquelle il ne prend pas part. Le mot peroxydolytique a l'avantage de préciser qu'il s'agit de la lyse du peroxyde d'hydrogène.

(2) R. Glénard. — *Soc. Biologie*, 1911, t. LXX, p. 218 ; *Ann. Soc. Hydrol. med. Paris*, 15 février 1913 ; et *Presse Médicale*, 13 juillet 1914.

(3) Billard et Mougeot. — *Soc. de Biologie*, 29 juin 1912 : 7 et 14 juin 1913. — A. Mougeot. *Soc. Hydrol. Paris*, 1er déc., 1913.

(1) In *La Médecine*, juin 1926 et *Soc. de Biologie*, 12 févr. 1927.

minérales « qui ne sont après tout que des solutions », il n'était pas plus simple d'étudier des solutions préparées d'électrolytes connus.

Or, pour qui sait quelque chose de l'hydrologie médicale, il y a un abîme entre une solution artificielle et une eau minérale naturelle. Avec les progrès incessants des procédés de recherche et en particulier depuis l'analyse spectrale, la minéralisation des eaux médicinales s'est révélée de plus en plus extrêmement complexe, sans compter que les éléments minéralisateurs s'y trouvent sous une forme physico-chimique très spéciale que l'on chercherait en vain à reproduire dans leur état dynamique, ionisé et instable de l'eau naturelle.

En admettant même que l'on puisse réunir la cinquantaine d'électrolytes différents d'une eau minérale du Plateau Central ou des Pyrénées, on n'obtiendra pas l'équivalent de l'eau minérale, avec son instabilité, son louchissement, son blanchiment, sa tendance à l'oxydation spontanée et à la floculation, ses modifications spontanées du pH et de la conductibilité électrique, etc... C'est pourquoi nous étudions les propriétés biologiques de l'eau naturelle dans son ensemble, sachant par les travaux d'autres laboratoires les effets des électrolytes pris isolément sur les divers enzymes.

En somme, une eau minérale, dans son action vis-à-vis d'un ferment soluble, contient des éléments favorables et des éléments défavorables. Le pouvoir zymosthénique n'est que la résultante de ces éléments antagonistes, et lorsque nous avons comparé à l'eau de Vichy activante d'amylase, une solution à 5 %o de bicarbonate de soude, celle-ci s'est montrée totalement indifférente.

Le pouvoir zymosthénique sera donc déterminé sur l'eau minérale naturelle et totale, ou il ne le sera jamais.

Les facteurs d'hydratation de l'organisme,

Par **P.-L. VIOLLE**,

Médecin-consultant à Vittel.

Tous les organismes, disait d'une manière imagée le physiologiste Hoppe Seyler, vivent dans l'eau courante.

L'organisme est, en effet, le siège de continuels mouvements d'eau. Mais quels sont les facteurs qui commandent à ces mouvements ? Par quel mécanisme l'eau traverse-t-elle les parois intestinales pour être absorbée par le sang portal et, une fois transportée dans la circulation générale, suivant quel processus franchit-elle les parois des capillaires pour s'épandre dans le tissu lacunaire ? Quelles influences interviennent alors, qui permettent les échanges entre la cellule et les milieux intercellulaires ? Enfin, pourquoi l'eau, arrivée au niveau des reins, est-elle abandonnée par la masse sanguine pour être rejetée au dehors ? En un mot, quels sont les facteurs d'hydratation de l'organisme ?

Tous ces phénomènes sont dominés par un fait : *l'état colloïdal de l'organisme*, ou mieux, l'état de gel colloïdal, qui fait que le protoplasme est identique aux gelées que forment les colloïdes hydrophiles secs, comme l'agar-agar ou la gélatine, lorsqu'on les trempe dans l'eau.

Or, le propre des gels est d'augmenter de volume en absorbant de l'eau. Toute l'hydratation de l'organisme repose sur cette propriété fondamentale des gels : *le gonflement*. Le phénomène du gonflement est le point de départ de toute la question du métabolisme de l'eau et, par suite, de la diurèse.

Est-ce à dire que ce phénomène consiste tout entier dans une absorption d'eau ? Non. C'est un phénomène complexe et qui, du fait que les liquides du milieu intérieur et les protoplasmes cellulaires sont tous deux des milieux colloïdaux, mais de concentration différente en colloïdes, est encore plus complexe. Mais, n'anticipons pas. Et, puisque ce phénomène du gonflement joue un rôle si important au point de vue qui nous intéresse, étudions le tout d'abord.

Le gonflement est le résultat d'échanges d'ions. Or, dans le jeu si complexe des échanges d'ions, deux phénomènes principaux sont à envisager :

1) Un phénomène dynamique, la *vitesse* de transport des ions.

2) Un phénomène statique, la *répartition* terminale des ions lorsque l'équilibre est atteint, si tant est qu'un équilibre puisse jamais être atteint dans un phénomène biologique.

Ces phénomènes sont conditionnés, d'une part par la composition des milieux en relation d'échanges ; d'autre part par la membrane qui sépare ces milieux :

a) *La membrane*. — Que l'on ait affaire à une membrane histologique ou à un « film », c'est-à-dire à la partie périphérique du cytoplasme douée de propriétés spéciales physicochimiques, leur *polarité électrique* influence la vitesse de transport des ions (P. Girard). Notons qu'il suffit qu'il y ait une surface de séparation entre deux phases différentes dans un système hétérogène, — colloïdes et solution cristalloïde les entourant — pour qu'apparaissent des phénomènes de perméabilité sélective (Bigwood).

b) *Les milieux*. — La composition chimique des milieux intervient, d'une part, par sa *concentration en électrolytes*, qui influence la répartition des ions pendant que l'équilibre s'établit (Mestrezat) et, d'autre part, par *sa composition en colloïdes*, qui détermine l'inégale répartition des électrolytes :

Quand, entre deux milieux, une certaine espèce d'ions ne peut passer d'un milieu dans l'autre, que ce soit par l'effet d'une membrane ou de la simple surface de séparation entre le gel colloïdal et la solution cristalloïde où il baigne, il s'établit entre les deux milieux un équilibre particulier. En l'absence de tout colloïde, l'équilibre final correspondrait à l'égalité de composition des deux milieux. La présence d'un colloïde dans un seul milieu, ou d'un seul côté de la membrane (dans le cas d'une membrane) vient tout modifier. L'équilibre qui s'établit alors, est dit *équilibre de Donnan*. L'équilibre de Donnan est, du reste, très différemment prononcé suivant les concentrations respectives de l'ion non diffusible et des ions diffusibles. C'est cet équilibre qui détermine la concentration ionique dans chacun des côtés de la membrane et, par suite, l'influence exercée par les électrolytes sur le gonflement des gels colloïdaux. Notons que, dans l'organisme, les milieux sont tous des milieux colloïdaux. Si, des échanges qui peuvent se faire entre ces milieux, il résulte l'établissement d'un équilibre de Donnan, c'est que la concentration de ces milieux en ions colloïdes (non diffusibles) est inégale.

Enfin, les albuminoïdes sont formés de molécules amphotères (Loeb), c'est-à-dire de molécules qui se comportent comme des bases ou comme des acides suivant que la concentration des ions H+ est au-dessus ou au-dessous du point isoélectrique, correspondant à la neutralité électrique dela molécule. Au point isoélectrique, il y a un minimum de gonflement, c'est-à-dire un minimum d'affinité pour l'eau ou le liquide dans lequel la substance colloïdale est placée. *Le minimum de gonflement a donc lieu pour un certain pH qui correspond au point isoélectrique.*

Jacques Loeb a, d'autre part, donné un certain nombre de règles qui commandent au gonflement des colloïdes (1).

Le gonflement des colloïdes est un phénomène qui se produit intensément sous l'influence de causes minimes.

L'organisme est soumis à un certain nombre d'équilibres

---

(1) Comme ces règles de Loeb jouent un rôle important dans la distribution des ions et de l'eau dans les êtres vivants, nous les énoncerons ici :

1) L'addition d'un peu d'acide (ou alcali) à une protéine isoélectrique accroît le gonflement des gels de protéines jusqu'à une valeur maxima au-delà de laquelle l'addition d'une plus grande quantité d'acide ou d'alcali diminue la grandeur de ces propriétés ;

2) Cette influence des acides ou des alcalis varie comme la valence de l'anion des acides et du cation des alcalis. Les ions de même valeur tels que Cl, NO^3, CH^3COO, PO^4H^2 etc. ont la même influence sur le gonflement à condition que l'on compare ces propriétés des gels de protéines pH à égal et à concentration égale à celle de la protéine prise à l'état isoélectrique.

3) Lorsque l'anion de l'acide ou le cation de l'alcali est bivalent, comme SO^4, Mg, Ca, Ba etc. le gonflement de la protéine est beaucoup moindre que lorsque l'ion est monovalent, comme Cl, Br, NO^3, PO^4H^2.

4) L'addition d'un sel neutre à une solution de protéine (qui n'est pas au point isoélectrique) diminue le gonflement du gel. Cette influence croît avec la valeur de celui des ions du sel dont la charge est de signe opposé à celle de l'ion protéine.

humoraux dont l'instabilité conditionne les échanges et, par suite, le jeu même de la vie.

Or, chaque fois qu'il y a rupture d'un équilibre humoral, il y a rupture de tous les autres équilibres humoraux, y compris celui de l'eau. A chaque nouvelle oscillation, un nouvel équilibre de Donnan se produit. Ce nouvel équilibre de Donnan peut se produire, soit par une augmentation de l'eau et des électrolytes dans la cellule, soit, au contraire, par un rejet d'eau et des électrolytes hors de la cellule. Dans un cas, il y aura gonflement des colloïdes, dans l'autre, dégonflement des colloïdes. Mais, dans un cas comme dans l'autre, des mouvements d'eau se produiront qui, s'ils sont suffisamment prononcés, se répercuteront par des à-coups dans la progression de l'eau dans l'organisme et, par suite, par des troubles, plus ou moins accentués, de la diurèse.

Ainsi, les phénomènes d'hydratation de l'organisme sont sous la dépendance de la rupture d'un certain nombre d'équilibres humoraux : cette rupture, bien que généralement peu accentuée et rapidement limitée, détermine cependant, *en changeant l'état physico-chimique des milieux colloïdaux de l'organisme et des surfaces de séparation de ces milieux*, des variations de l'équilibre de Donnan et, en fin de compte, des mouvements d'eau.

Quels sont ces équilibres humoraux ?

Des nombreuses recherches qui ont été faites dans ces dernières années sur les colloïdes, sur les lipoïdes, sur les substances minérales, sur l'acidité ionique, nous avons cru pouvoir, avec Marcel Labbé, dégager, comme jouant un rôle particulièrement important dans les échanges hydriques, quatre équilibres humoraux : 1) équilibre osmotique ; 2) équilibre acide-base ; 3) équilibre minéro-minéral ; 4) équilibre lipocytique.

Etudions donc brièvement ces équilibres, en nous attachant plus particulièrement à montrer comment leurs oscillations sont à la base des différentes phases du métabolisme de l'eau dans l'organisme. Nous nous en tiendrons à quelques exemples physiologiques, sans aborder les troubles pathologiques que des oscillations plus accentuées peuvent provoquer. Ceci nous entraînerait dans l'étude de la pathogénie des œdèmes, ce qui dépasserait le cadre que nous nous sommes imposé. Mais qu'on sache, toutefois, qu'entre les phénomènes normaux d'hydratation et les phénomènes d'œdème il n'y a qu'une question de degré dans les déséquilibres humoraux que nous allons étudier.

Equilibre osmotique. — L'équilibre osmotique est sans cesse détruit, mais il est aussi sans cesse rétabli. L'action prépondérante dans ces phénomènes de régulation revient en définitive aux sels minéraux et, plus particulièrement au chlorure de sodium.

NaCl est un électrolyte qui a un pouvoir de dissociation considérable. Dans le sang, il y a peu de méolécules [NaCl] : il existe surtout des molécules [Na] et [Cl].

Selon la loi d'Arrhénius, chaque fois qu'il y a afflux d'eau dans le sang, c'est-à-dire dilution sanguine, la dissociation des sels augmente et fait remonter la tension, chaque ion produisant autant d'effet que la molécule totale ; tandis que, inversement, chaque fois qu'il y a concentration sanguine, la dissociation saline, c'est-à-dire le nombre d'ions, diminue et, par suite, également, la tension osmotique. D'où un mécanisme régulateur extrêmement rapide et très sensible de la pression osmotique siégeant dans la masse sanguine elle-même.

A côté de la tension osmotique due aux cristalloïdes, il existe une tension osmotique, indépendante d'elle, due uniquement aux colloïdes (Starling).

Lorsqu'on place un osmomètre contenant du sérum sanguin et bouché par une membrane imperméable aux protéines, dans de l'eau physiologique, c'est-à-dire dans un liquide contenant la même quantité de cristalloïdes que le sérum sanguin, on constate une pénétration de l'eau dans l'osmomètre jusqu'à ce que la pression atteigne à l'intérieur de l'appareil 30 à 40 mm.Hg. Il existe donc bien une tension osmotique indépendante des cristalloïdes, attribuable aux protéines.

En fait, cette tension osmotique des protéines est conditionnée tout entière par le gonflement des colloïdes et les équilibres de Donnan. Quant aux chiffres de 30 à 40 mmHg ils seront discutables lorsqu'on les appliquera à la physiologie, du fait que, dans l'organisme, de chaque côté de la membrane, les milieux sont des milieux colloïdaux, alors que dans l'esmomètre un seul milieu est à l'état colloïdal.

Krogh estime que, dans l'organisme, les capillaires sont perméables aux cristalloïdes et à l'eau, et imperméables aux protéines.

Ces conditions règleraient le passage de l'eau des capillaires dans le tissu lacunaire. Et ce serait également elles qui, au niveau des reins, permettraient le passage de l'eau.

D'après Bayliss, dans le réseau capillaire qui se déploie entre une artère et une veine, on peut distinguer trois régions : une première, la plus proche de l'artère, dans laquelle la pression sanguine capillaire est supérieure à la pression osmotique des protéines du sang que contiennent ces capillaires ; du liquide va donc filtrer à travers l'endothélium capillaire pour se répandre dans le tissu lacunaire environnant ; une deuxième, dans laquelle les deux pressions s'équilibrent ; aucun mouvement d'eau n'est donc possible à travers la membrane capillaire ; une troisième la plus éloignée de l'artère, où la pression sanguine capillaire, inférieure à celle de la région précédente, devient également inférieure à la pression osmotique des protéines du sang qu'elle contient : le liquide, chassé précédemment dans le tissu lacunaire, retourne en partie à travers la membrane capillaire pour être absorbé par les protéines plasmatiques, jusqu'à concurrence d'un nouvel équilibre entre la tension osmotique des protéines et la tension capillaire.

Il est évident que la tension osmotique des protéines va jouer également un rôle dans la régulation de la diurèse. La diurèse, en effet, n'est possible, d'après Cushny que si la pression sanguine dans les capillaires glomérulaires l'emporte sur la pression osmotique des protéines, c'est-à-dire que si l'eau peut être abandonnée par les protéines et passer vers l'extérieur à travers la membrane capillaire. Tant que la tension dans les capillaires glomérulaires est égale ou supérieure à 30 mm. Hg, la diurèse a lieu, mais au-dessous de 30 mm. Hg, la tension osmotique des protéines devient supérieure à la tension capillaire, et il ne passe plus d'eau vers l'extérieur : la diurèse s'arrête. Normalement, les protéines plasmatiques ne contiennent jamais toute l'eau qu'elles sont capables d'emmagasiner puisque la tension sanguine capillaire est plus ou moins voisine de 30 mm. Hg, et qu'à cette pression les protéines sont encore capables d'absorber de l'eau jusqu'à une pression égale elle-même à 30 mm. Hg, qu'elles ne peuvent donc jamais atteindre.

Mais il en est différemment : 1) si, pour une raison pathologique, la tension sanguine capillaire s'abaisse ou s'élève anormalement ; 2) si, pour une raison pathologique, la pression osmotique des protéines s'élève ou s'abaisse anormalement, et *primitivement*, c'est-à-dire sans que ces variations soient consécutives aux variations de la tension capillaire, mais résultent d'un déséquilibre des facteurs normaux d'hydratation des colloïdes.

Equilibre acide-base. — Dans tout organisme sain, il existe un équilibre acide-base comme il existe un équilibre osmotique. Cet équilibre acide-base est d'une constance remarquable. Chaque fois que cet équilibre est troublé, l'équilibre d'hydratation de l'organisme est également troublé.

Il existe dans le sang lui-même, comme l'a montré Henderson, des substances « tampon » qui interviennent immédiatement pour arrêter le moindre mouvement de déséquilibre acide-base. Ces substances sont l'acide carbonique et l'acide phosphorique, et les sels de soude de ces substances. Ces corps contiennent en puissance des ions H + des ions OH —. Automatiquement, au fur et à mesure de l'introduction dans le sang de substances acides ou de substances basiques, les sels tampons libèrent ces ions qui, immédiatement, ramènent au pH normal la réaction sanguine.

Encore faut-il que l'ionisation des tampons puisse se faire. Autrement, les tampons ne joueraient plus. C'est ce qui peut

arriver, toujours en vertu de la loi d'Arrhénius, lorsque les réserves alcalines sont insuffisamment diluées. Comme au cours des gastro-entérites de l'enfance, de l'athrepsie, des vomissements incoercibles de la grossesse, des suites opératoires, etc. L'acidose, alors, apparaît. Mais si, par un apport suffisant d'eau, on fournit aux tampons, inactifs en raison de leur concentration, l'eau nécessaire à leur ionisation, l'équilibre acide-base se rétablit (Ramos et Garcia).

Au cours de la révolution circulatoire, les variations cycliques dans la concentration de l'acide carbonique s'accompagnent d'un phénomène, auquel on pourrait donner le nom de *phénomène de Zuntz*, du nom de l'auteur qui en a fait le premier l'observation : quand la tension de l'acide carbonique s'élève, les chlorures et l'eau passent du plasma dans les globules ; lorsque la tension de ce gaz diminue, l'inverse se produit.

Physiologiquement, Martin-H. Fischer, se basant sur ses recherches expérimentales, qui avaient mis nettement en évidence l'action des acides et des bases sur le gonflement colloïdal, émit l'hypothèse que c'est la forte proportion d'acide carbonique contenue dans le sang revenant de l'intestin qui est la cause de l'augmentation de l'affinité pour l'eau des colloïdes contenus dans se cang et, par suite, la raison même pour laquelle se fait l'absorption à travers la muqueuse intestinale de l'eau contenue dans la cavité intestinale. Or Limbeck, Gurber et aussi Hamburger ont constaté que les globules rouges et blancs peuvent, en effet, dans ces conditions, absorber une quantité d'eau qui atteint aisément jusqu'à 15 % et même davantage de la quantité d'eau qu'ils contiennent dans le sang artériel. On comprend par suite l'absorption des grosses quantités d'eau qui a lieu au niveau de l'intestin.

Le phénomène inverse se présente ensuite au niveau des reins. Le sang veineux, en passant dans les poumons, perd son acide carbonique, facteur de l'affinité du sang pour l'eau. Le sang artériel, par suite, en arrivant aux reins, contient une quantité d'eau beaucoup plus considérable que celle que les colloïdes sanguins sont alors capables de contenir : cette eau se sépare donc du sang pour constituer l'urine.

On peut également expliquer par un déséquilibre acide-base l'influence de la digestion sur le métabolisme de l'eau. On sait que, pendant la digestion, il y a une opsiurie remarquable. Marcel Labbé, d'une part, et moi-même, d'autre part, l'avons mise en évidence. Si cette opsurie peut être due en grande partie à une augmentation passagère de la tension portale, elle est due, pour une certaine part, à un déséquilibre acide-base. Les graisses et les H. de C. forment des acides gras, qui déterminent un gonflement des colloïdes, par suite une absorption d'eau, d'où retard dans la diurèse. Les albumines, il est vrai, ont une action inverse : elles fournissent une quantité considérable d'acides forts, puisqu'on estime que 100 grammes d'albumine donnent plus de 3 grammes d'acide sulfurique et forment, avec les bases, des sulfates qui dégonflent les colloïdes. L'opsiurie digestive serait donc plus ou moins accentuée suivant que le rapport $\frac{\text{graisses} + \text{H de C}}{\text{albumines}}$ serait plus ou moins grand. Mais alors, en cas de troubles dans le métabolisme des substances protéiques, une quantité moindre de sulfate serait formée et l'action diurétique serait, par conséquent, diminuée, d'où opsiurie. C'est ce qui a été, en effet, noté par Lamson et Roca, Pick et Wagner, J. Stelson.

Equilibre minéro-minéral. — Les substances minérales sont des constituants indispensables des humeurs et il existe pour ces minéraux un équilibre que l'organisme tend à maintenir. Or, il y a une sorte d'antagonisme entre certains de ces corps. Lorsque l'un diminue et que son antagoniste augmente, il se produit des modifications dans la composition des humeurs qui entrainent des déplacements d'eau.

Léon Blum a voulu opposer le calcium et le potassium au sodium, et faire, en particulier, de ces deux corps des diurétiques indirects par déplacement du sodium. Mais la théorie de Blum ne s'applique pas toujours aux faits, parce que l'équilibre minéro-minéral n'est pas la seule condition d'hydratation. Dans les néphrites, par exemple, ou même dans les ascites, le rôle minéro-minéral paraît secondaire, moindre que celui de lquilibre osmotique. Avec P. Dufourt, nous avons mis en évidence l'action physiologique du déséquilibre minéro-minéral sur le gonflement des colloïdes et par suite, sur la diurèse, au moyen de l'absoprtion d'eaux minérales. Nous avons choisi deux types d'eaux : des eaux nettement reconnues comme diurétiques, et des eaux du type Vichy.

Or, chacun de ces deux types d'eau s'est comporté au point de vue du gonflement des colloïdes tout à fait différemment, mais chacun dans un sens qui est absolument en rapport avec ce que la clinique nous avait fait connaître de leur action. Les eaux diurétiques ont sur le gonflement une action rapide et plus ou moins intense suivie presqu'immédiatement d'un dégonflement très prononcé. Ce mouvement de flux et de reflux détermine un retrait d'eau et d'électrolytes supérieur aux apports. On ne saurait ne pas être frappé de ces résultats si l'on considère que le propre des phénomènes physiologiques notés à la suite de l'absorption d'eaux diurétiques consiste précisément dans une augmentation de la diurèse solide et liquide.

Les eaux du type Vichy déterminent dans la cellule des modifications lentes, profondes et stables. L'équilibre cellulaire est transformé, ce que traduit l'augmentation de l'eau et des électrolytes. Tout récemment Gollwitzer a montré que la production et la disparition de l'œdème s'accompagnaient d'un bouleversement dans les échanges d'ions. Et Raymond L. Stehle explique l'action antidiurétique des extraits pituitaires par l'augmentation de la capacité des tissus à retenir l'eau par suite des changements survenus dans leur composition en électrolytes.

Tous ces phénomènes sont, en fait, dus, sans préciser ici davantage, à un déséquilibre minéro-minéral.

Equilibre lipocytique. — Nous n'en dirons qu'un mot, pour terminer.

A côté des colloïdes que sont les protéines figurent d'une manière constante des graisses et des lipoïdes et notamment la cholestérine. Or, les graisses ne sont pas miscibles à l'eau : la cholestérine est au contraire particulièrement hydrophile et l'on comprend par suite que plus la quantité de cholestérine est considérable par rapport au tissu graisseaux plus grande est l'imbibition du tissu envisagé. C'est ainsi que Mayer et Shaeffer ont montré que l'imbibition des cellules et des tissus dépend pour une certaine part de leur teneur en composés d'acides gras. Le coefficient hydrophile des lipoïdes est variable avec la proportion de cholestérine par rapport aux graisses véritables (acides gras et lécithine surtout). Chez les malades atteints de néphrites avec œdème Achard, Ribot et Leblanc ont trouvé un coefficient lipocytique toujours augmenté.

En résumé : l'organisme est soumis à un certain nombre d'équilibres humoraux. Ces équilibres sont tous solidaires les uns des autres, y compris celui de l'eau. Leur rupture entraîne des échanges d'électrolytes et d'eau entre le « milieu intérieur » et la cellule. Par suite de l'état de gel colloïdal de l'organisme, la substance colloïdale se gonflera plus ou moins et l'équilibre nouveau qui sera atteint n'aboutira qu'à une répartition inégale des électrolytes et de l'eau dans les différents milieux. Cet équilibre, dit équilibre de Donnan, règle, en fin de compte, le métabolisme de l'eau.

HYDROLOGIE SPÉCIALE

Action physiologique du bain hydrocarbonique dans les troubles cardio-artériels. Déductions thérapeutiques

Par V. AUBERTOT (de Royat).

La balnéothérapie carbo-gazeuse naturelle appliquée à *Spa* ou à *Royat* a une action des plus efficaces sur les troubles « fonctionnels » cardio-artériels.

Si à *Spa* les sources sont froides. 10° centigrades environ. elles sont par contre mésothermales à *Royat* (de 34°5 à 27° centigrades suivant les sources). Leur important débit permet de formuler des bains à eau courante et à température naturelle. ce qui les rend supérieurs à ceux de Spa. Par leur thermalité naturelle. elles provoquent une action sédative sur les troubles d'origine sympathique jointe à une action hypotensive.

D'autres stations françaises possèdent des sources carbo-gazeuses employées à d autres effets, il faut citer : *Châtel-Guyon*, *Saint-Nectaire*, *Salins-Montiers*, *Lamalou.*

Historique.

Un français, VERNIÈRE, (*) le premier. en 1852 traite à St-Nectaire des cardiopathies d'origine rhumatismale. BENEKE (1873). SCHOTT (1885) (1) prépare artificiellement des bains carboniques. Il ajoutait pour cela, à une certaine quantité d'eau, des proportions établies de chlorure de sodium et de calcium. de bicarbonate de soude et d'acide chlorhydrique à 25 %.

En 1893 un éminent clinicien français LAUSSEDAT (2) (de Royat) estime qu'il serait plus simple d'utiliser le gaz carbonique naturel que les eaux minérales véhiculent. Il traite alors des cardiaques par la balnéation carbo-gazeuse et publie d'intéressantes observations.

C'est alors que HUCHARD (1897) (3) PIERRE MERKLEN (1902) (4) intéressés par ce mode thérapeutique. organisent dans leur service d'hôpital respectif des installations de bains carbo-gazeux suivant la méthode de SCHOTT et traitent ainsi leurs malades.

J. HEITZ (1905) (5) publie ses observations sur l'insuffisance cardiaque et sur les modifications de la pression artérielle par les bains carbo gazeux naturels.

A. MOUGEOT (1905) (6) expose ses recherches expérimentales dans un remarquable travail où il développe avec ampleur ce mode de thérapeutique. Il montre la supériorité du bain carbo-gazeux naturel. sur le bain carbo gazeux artificiel. Il insiste sur son action physiologique qu'il émaille de nombreux graphiques.

Depuis cette époque, le bain carbo-gazeux est entré dans la pratique, et il est devenu la thérapeutique précieuse dans les troubles cardio-artériels.

A partir de 1905 jusqu'à ce jour, d'autres auteurs ont publiés de très intéressantes observations qui montrent bien l'efficacité du gaz carbonique sur les troubles cardio-artériels. Il faut citer celles de PAUL PETIT. BILLARD, HENRIJEAN.

Malgré ces témoignages sincères. certains esprits français dénigrent cette sorte de thérapeutique. C'est regrettable et pénible. Au contraire, les esprits d'Outre-Rhin qui la réalisent artificiellement, la louent avec enthousiasme et consacrent à son action et à son mécanisme physiologique des articles d'un haut intérêt.

Quoi qu'il en soit, de sa connaissance et de l'étude de son mécanisme physiologique, découlent toutes les indications dans le traitement des hypertensions et des troubles fonctionnels consécutifs.

Action physiologique.

Dans une brève conférence. mais d'une impeccable précision. MOUGEOT (7) expose les points principaux de l'action physiopathologique du bain et au Congrès de Bruxelles. en collaboration avec PIATOT et COTTET, il y insiste à nouveau.

Que constate-t-on lorsqu'on observe un sujet plongé dans un bain carbo-gazeux ?

On enregistre les *phénomènes subjectifs* que nous expose le sujet.

a) Son étonnement une fois immergé de n'éprouver ni sensation de chaud. ni sensation de froid (34° en balnéalogie = température indifférente). Il n'éprouve la sensation de chaleur que plusieurs minutes après. Cette sensation thermique est due au dégagement de gaz carbonique : celui-ci arrive complètement dissous dans l'eau. Quand le sujet est immergé, il se dégage insensiblement, et se fixe sur le corps en légères bulles pour exercer son action dont nous exposerons plus loin le mécanisme.

b) Une accélération, puis un ralentissement des mouvements respiratoires.

c) Un besoin impérieux d'uriner soit dans le bain. soit après le bain.

D'un autre côté on enregistre les *phénomènes objectifs* suivants.

a) Coloration rouge vif des téguments immergés qui font un contraste avec ceux qui demeurent émergés.

b) Ralentissement du pouls.

c) Abaissement des tensions artérielles systolique et diastolique.

Traduisons maintenant en langage scientifique le résultat de nos observations et nous dirons avec MOUGEOT que l'action physiologique du bain se manifeste suivant les points que nous allons développer.

1er POINT : Résorption cutanée du gaz carbonique thermal.

Cette résorption se manifeste par une amplification, puis par un ralentissement du rythme respiratoire. la ventilation pulmonaire étant augmentée au cours du bain. tandis que le centre respiratoire bulbaire est excité du fait de l'augmentation du gaz carbonique dans le sang artériel. Le coefficient respiratoire mesuré à ce moment se montre supérieur à l'unité.

Mais dira-t-on ? Cette pénétration dans l'organisme de Co^2 par voie cutanée que vous invoquez ne serait-elle pas le fait d'un excès de Co^2 contenu dans l'atmosphère de la cabine de bain où est immergé le sujet ?

La réponse est facile. Il n'y a qu'à invoquer les expériences de WINTERNITZ conduites avec une infinie précaution dans ses mesures sur le chimisme respiratoire.

On met au sujet à examiner un masque qui ferme hermétiquement et qui est en rapport avec l'air extérieur, tandis que son corps est immergé dans un bain hydrocarbonique : au bout de 2 à 3 minutes, on constate les signes subjectifs décrits ci-dessus. La ventilation pulmonaire est plus intense. et l'on note une augmentation du chiffre du quotient respiratoire, ce qui prouve que dans un même temps la quantité de Co^2 exhalée est supérieure à la quantité d'oxygène inhalée.

Cette expérience prouve bien que le Co^2 pénètre dans l'organisme par voie cutanée.

2e POINT : La pénétration cutanée du Co^2 produit de la vaso-dilatation superficielle et profonde.

La rougeur des parties du corps immergé. par rapport aux parties cutanées émergées. est bien un signe manifeste de vaso-dilatation périphérique. C'est une vaso-dilatation des capillaires et qui est tout à fait localisée aux surfaces immergées.

(*) A. MOUGEOT. — *Un précurseur français en balnéothérapie cardio-vasculaire : le Dr Vernière (France médico-Thermale*, septembre 1912 page 134.)

On peut très facilement l'enregistrer et obtenir le graphique du pouls capillaire. Soit deux tracés l'un pris avant le bain, l'autre pendant le bain ; ce dernier montre la présence de cette vaso-dilatation par une amplitude plus marquée du pouls.

Il se produit en même temps une vaso-dilatation des vaisseaux profonds.

C'est aussi très simple de la mettre en évidence en inscrivant graphiquement le pouls huméral ou radial, à l'aide de la capsule oscillographique de Pachon-Boulitte.

Avant le bain, le tracé graphique a la forme d'une colline à sommet arrondi.

Pendant le bain, la courbe oscillographique se modifie. Elle prend la forme d'un trapèze avec un plateau très large. Cette modification de la courbe ne peut s'expliquer que par une vaso-dilatation des artères profondes des membres (BILLARD).

BAYLISS avait déjà montré que l'excès de Co^2 dans le sang produisait de la vaso-dilatation. On sait fort bien qu'elle se produit aussi dans l'asphyxie par Co^2 et qu'elle entraîne de l'hypotension artérielle.

YAMAMOTO a montré dans ses expériences que le Co^2 devient vaso-dilatateur des capillaires, lorsqu'il est ajouté au liquide perfuseur du cœur d'une grenouille, et qu'il empêche l'action vaso-constrictrice de l'adrénaline.

MOUGEOT conçoit fort bien que, du moment qu'il y a résorption cutanée de gaz au cours de bain gazeux, celui-ci pris par le sang veineux et non complètement expulsé à son passage dans les capillaires pulmonaires, se mêle au sang artériel lorsqu'il arrive dans le ventricule gauche, où il produit une vaso-dilatation dans tous les viscères.

Mais à quoi tient cette vaso-dilatation ? SENATOR et FRANKENHAUSER avaient prétendu que la vaso dilatation produite par le bain hydrocarbonique était un phénomène réflexe, purement physique dû à un excitant thermique.

Les opinions formulées par ces auteurs furent acceptées par de nombreux autres.

On admettait qu'un bain à une température de 34° centigrade renfermait un gaz qui était lui aussi à 34 donc hyperthermal, chaud pour les sensations. De là, l'hypothèse d'excitant d'ordre physique paraissait logique.

MOUGEOT discute cette séduisante hypothèse. Il explique ce qu'on entend par température indifférente en balnéologie. C'est 34° centigrades pour l'eau. C'est la température qui ne donne ni sensation de chaud, ni sensation de froid. Au contraire pour l'air cette température indifférente est de 22° C. et pour le gaz carbonique elle est de 16° C. et il démontre que le CO^2 mêlé à l'eau n'agit pas comme excitant physique, mais que par sa résorption cutanée (ses expériences sont analogues à celles de Winternitz), et par sa diffusion dans le milieu intérieur, il produit une vaso-dilatation qui est d'ordre chimique.

Tout dernièrement, KIETOWICZ (8) a étudié les effets des bains secs de CO^2 d'une durée de 10 minutes à la température de la chambre sur la dilatation des capillaires observés au capillaroscope de Krogh, sur la chute de pression actuelle, sur la ventilation pulmonaire et conclut à la résorption du CO^2 par la peau.

Mais disent les critiques, cette vaso-dilatation périphérique n'a qu'un intérêt relatif, car elle peut fort bien être compensée par une vaso-constriction viscérale profonde (réflexe de François Frank).

A cette objection on peut facilement répondre qu'il y a vaso-dilatation profonde viscérale, et non vaso-constriction et l'on invoque pour le démontrer les actions suivantes produites par l'excès de CO^2 sur :

α *La diurèse.* — La circulation rénale est plus active au cours du bain hydro-carbonique, car son action se manifeste par une augmentation du taux de la diurèse : immédiatement après le bain et même pendant le bain, les sujets sont pris d'un besoin impérieux d'uriner.

HEINSEIN le premier HEINEMANN, JAKINOFF, BALASTINI, et ROVERE avaient déjà observé ce phénomène au cours du bain hydrocarbonique artificiel. MOUGEOT (9) note une augmentation de 250 cent. cubes d'urine par 24 heures.

β *Les composants de l'urine.* — La perméabilité rénale augmentant sous l'excès du CO^2, les chlorures, les toxines, les composés azotés, sont éliminés en plus grande quantité.

γ *L'élimination provoquée du bleu de méthylène.* — Normalement, d'après les remarquables recherches d'ACHARD et CASTAIGNE (10) il faut 52 heures pour qu'un centimètre cube d'une solution aqueuse stérilisée de bleu à 1/20 soit éliminé. Au cours de la cure balnéaire sous l'excès de CO^2 il faut 48 heures (MOUGEOT).

δ *L'élimination provoquée de phénolsulfonephtaléine.* — D'après ABEL, ROWNTREE et GERAGTHY un centimètre cube d'une solution à 6 milligrammes de phénolsulfonephtaléine injecté chez un sujet normal donne 40 a 50 % d'élimination en 1 h. 10 ; au cours de la cure hydro carbonique 60 % (MOUGEOT, AUBERTOT).

Ces augmentations de volume des éliminations montrent bien qu'il se produit des modifications du côté de la circulation rénale sous l'action du CO^2 du moment que son action s'applique au système circulatoire périphérique et qu'il a une action élective sur le système sympathique vaso-moteur : l'hypothèse de son action vaso-dilatatrice sur les artères afférentes et efférentes du glomérule ne nous paraît pas invraisemblable. Du fait de la pénétration de CO^2 dans l'organisme, le peloton glomérulaire devient plus perméable au passage du sang : et puisque une quantité supérieure le traverse, il est facile d'expliquer par la vaso dilatation cette augmentation du volume de la diurèse et des diverses éliminations. On sait que la quantité d'urine sécrétée par le rein est relativement proportionnelle à la quantité de sang qui le traverse. Le bain hydro carbonique apparaît donc comme un diurétique immédiat.

Mais une chose frappante se produit ; tandis que la diurèse et l'élimination augmentent, la tension artérielle s'abaisse, et les troubles fonctionnels chez les hypertendus s'améliorent (HUCHARD et MOUGEOT) (15)

Il faut voir là un signe capital de vaso-dilatation généralisée.

3e POINT. — **L'abaissement des tensions artérielles Mx et Mn.**

Le bain hydro-carbonique à température indifférente et peu riche en gaz produit ce phénomène plus grand, tandis qu'il abaisse normalement la tension systolique ou Mx, il agit d'une façon élective sur la tension diastolique ou Mn qui est la pression constante, celle qui représente la charge permanente des artères.

En 1914 MOUGEOT (12), dans une communication avec une dizaine de graphiques a fort bien démontré que la chute de pression Mn entraîne une marche parallèle de l'abaissement de la Mx, mais qu'étant donnée la variabilité de la Mx, par rapport à la constance de la Mn, le bain hydro-carbonique abaisse proportionnellement moins la Mx que la Mn. Il faut voir là un grand signe de vaso-dilatation artério-capillaire, et non une diminution de force dans la systole qui ne porterait que sur la Mx et non sur la Mn.

Au bout de la troisième minute d'immersion, il y a une chute de 1/2 à 2 centimètres, ce qui montre que les artères se vident rapidement au moment de la diastole, dans le système veineux à travers les capillaires.

Cette chute de pression est comparable à celle que l'on provoque par l'insuffisance aortique expérimentale chez l'animal si l'on déchire les sigmoïdes, mais dans ce cas l'artère se vide par reflux rétrograde dans le ventricule pendant toute la diastole.

Ces deux cas, ont suggéré à MOUGEOT une très originale comparaison.

« Soit un bassin représenté par le système artériel. Par le

« bain carbo-gazeux, on ouvre une écluse distale ; on soulève la vanne périphérique, on facilite le cours du sang ; « on accélère son flux dans le sens normal du cœur, vers le « système veineux ; on diminue le travail et la fatigue du « cœur.

« Si l'on dilacère les sigmoïdes on ouvre au contraire « une écluse proximale ; on crée un reflux rétrograde « et nocif qui augmente le travail et la fatigue du cœur, « et dilate son ventricule gauche. »

Cette chute de pression minima ne peut s'expliquer que par une vaso-dilatation générale. Si une vaso-constriction viscérale profonde se produisait, l'abaissement de la Mn serait ou très faible ou bien nul. C'est le contraire qui se produit. Le CO^2 introduit dans l'organisme par résorption cutanée paraît bien la cause de cette vaso-dilatation.

4e POINT : **Le rythme cardiaque est ralenti**.

Les résistances périphériques ou périphysiologiques du cœur étant levées du fait de la vaso-dilatation par le bain hydro-carbonique, on assiste à un ralentissement du rythme. 6 à 8 pulsations par minute s'il est peu riche en gaz ; 8 à 20 s'il est plus gazeux ; 30 pulsations environ chez les malades qui présentent de la tachycardie.

Chez un sujet en équilibre physiologique, la bradycardie est transitoire ; mais chez un sujet en déséquilibre physiologique, on voit cette bradycardie se maintenir et le rythme se rapprocher de la fréquence normale ; on constate ce fait dans des tachycardie simples ou basedoviennes : dans des tachyarythmies complètes avec fibrillation auriculaire (MOUGEOT).

Des milliers d'observations enregistrent ce curieux phénomène du ralentissement du pouls que MOUGEOT appelle « paradoxal » par rapport à la loi de Marey qui s'énonce ainsi :

« Toutes choses restant égales du côté du système ner- « veux, l'abaissement des résistances périphériques en- « traîne une accélération du rythme cardiaque et récipro- « quement. »

Comment peut se produire ce ralentissement, si ce n'est par la production d'un réflexe cardio-modérateur. Pour WYBAUW, il s'agit d'un réflexe à point de départ cutané, à centre bulbaire et qui emprunte la voie du X comme voie centrifuge. Pour MOUGEOT et pour nous, l'excès du CO^2 agit sur le centre cardio-modérateur du plancher du quatrième ventricule, tout comme il agit sur un centre contigu, le centre respiratoire du bulbe.

5e POINT : **Action cardio-tonique**.

Le bain hydro-carbonique améliore chez les sujets traités les troubles fonctionnels Le pouls est mieux frappé. Les bruits du cœur au cours de sa révolution sont moins assourdis ; le 1er bruit devient plus net, et le choc de la pointe devient plus fort.

Cette action cardio-tonique manifeste peut être mise en évidence de la façon suivante chez les sujets à cœur dilaté :

a) *Par la percussion de la matité cardiaque*. — On constate une diminution du volume du cœur après le bain, par rapport à la percussion pratiquée avant le bain.

b) *Par l'examen radioscopique*. — Un orthodiagramme prélevé avant le bain et après le bain montre des différences très nettes. Les diamètres du cœur sont réduits après le bain,

c) *Par l'amplitude des oscillations*. — La mesure de la tension artérielle au PACHON avec brassard de GALLAVARDIN, montre que, malgré la chute de la pression après le bain, il y a une augmentation maxima des oscillations (voir obs. MOUGEOT (13) (graphiques 5 et 10). De même, la courbe oscillométrique prend une forme en plateau (G. BILLARD et G. RICHARD (14.)

d) *Par l'observation de la tension différentielle*. — On sait l'importance de cette tension. Au cours du bain hydro-carbonique l'abaissement portant sur la pression Mn, la tension différentielle devient constante ; on y voit une action tonique portant sur le myocarde.

Ces différentes épreuves montrent bien l'action cardiotonique du bain gazeux, à tel point que l'on peut comparer cette diminution de la masse cardiaque à celle que l'on obtient en provoquant chez un hyposystolique le réflexe d'Abrams. Cette action cardio-tonique n'avait pas échappé au grand sens clinique d'HUCHARD qui n'hésitait pas, à son époque, à la comparer sans réserves à celle de la digitale.

Mais cette action cardio-tonique du bain qui est immédiate se manifeste aussi d'une façon lointaine, chez les insuffisants aortiques par exemple, où la minima est très basse.

MOUGEOT rapporte à ce sujet de curieuses observations. Chez un jeune sujet, dit-il, atteint d'insuffisance aortique d'origine rhumatismale, ou un sujet d'âge moyen atteint d'insuffisance d'origine syphilitique, on trouve une pression diastolique très basse, lorsque le ventricule a diminué de tonicité. Au cours du bain, il arrive que cet abaissement de tension est encore accentué, mais finalement, dans l'intervalle des bains, on voit cette pression minima remonter vers la normale parce que le ventricule gauche essaye de récupérer son degré de tonicité physiologique et faire de plus en plus obstacle au cours rétrograde du sang.

Constater cette action c'est un fait : mais en concevoir un mécanisme physiologique en est un autre. Pendant longtemps, et en désespoir de cause, on admettait que ce réflexe cardio-tonique était d'origine sympathique. C'était mieux que rien de formuler cette hypothèse jusqu'au jour où LAIGNEL-LAVASTINE (15), R. CESTAN (16) ont contribué à mettre au point cette question du sympathique.

Ce n'est tout de même pas dans son domaine qu'il faut rechercher cette action.

Dans son rapport à Bruxelles avec PIATOT et COTTET, A. MOUGEOT rappelle les récentes expériences de MANSFELD. Elles paraissent fournir l'explication la plus plausible de cette action toni-cardiaque :

Prenons un cœur de grenouille ou de crapaud, isolé, irrigué artificiellement et en état d'automatisme, sans savoir si cet automatisme est d'origine myogène ou neurogène.

On sait *a priori* que les centres d'automatisme sont de plus en plus actifs s'ils sont alimentés par un sang de plus en plus veineux c'est-à-dire plus chargé en Co^2.

Du moment que le centre respiratoire est plus actif lorsqu'il y a excès de CO^2, il n'est pas invraisemblable que ce même excès ait une action sur les centres intracardiaques.

Irriguons un cœur isolé d'animal à sang froid avec du liquide Lucke Ringer carbonaté, on enregistre les réactions suivantes ordonnées de la sorte :

1° Raccourcissement de l'intervalle auriculo-ventriculaire ;

2° Contraction simultanée des oreillettes et des ventricules ;

3° Automatisme ventriculaire avec contraction auriculaire rétrograde et rythme très lent.

La contractilité et la conductibilité demeurent intactes, seule l'excitabilité est atteinte du manque de CO^2. On dit que le cœur est en état d'acapnie.

Modifions le liquide de Ringer par addition de bicarbonate de soude ; par la faible présence de CO^2 qu'il provoque *le rythme devient normal*.

Prenons maintenant un cœur d'animal à sang chaud et irriguons-le avec un liquide perfuseur dépourvu de CO^2. Le même phénomène se produit qu'avec le cœur d'un animal à sang froid : contraction ventriculaire avec réponse inversée auriculaire.

Ajoutons du CO^2 en faible quantité à ce liquide perfuseur et le rythme devient normal (rythme nodal.)

Ces expériences physiologiques nous paraissent être

en concordance avec les faits cliniques observés au cours de la balnéation hydro-carbonique, du fait de la résorption cutanée du CO^2.

De cette étude du mécanisme physiologique du bain hydro-carbonique découle automatiquement, accompagné d'un grand bon sens clinique de celui qui est appelé à prescrire les indications et contre-indications de cette thérapeutique dans les troubles cardio-artériels.

Notons par ordre croissant les affections qui en relèvent et pour lesquelles on enregistre d'heureux résultats.

Hypertendus purs, fonctionnels à la période de compensation, dont l'intégrité du myocarde et du rein est parfaite, chez lesquels l'épreuve de la phénolsulfonephtaléine est normale.

Hypertendus de la ménopause où les troubles spasmodiques, sympathiques et endocriniens jouent le principal rôle.

Hypertendus avec troubles artériels. Malades qui présentent des épistaxis nasales ou pulmonaires, qui ont de la parésie des membres, parfois de l'exagération des réflexes du côté d'une ancienne paralysie.

Hypertendus avec légère insuffisance ventriculaire. C'est le début de la période de décompensation avec dyspnée à l'effort, léger galop de décubitus, nycturie, légers alternance du pouls.

Hypertendus aortiques et angineux. Que ces signes angineux soient l'effet de dilatation ventriculaire sous l'influence de l'augmentation de pression, ou bien que la spécificité en soit la cause comme dans la majorité des cas.

Hypertendus et artéritiques. — La vaso-dilatation du bain hydrocarbonique atténue les douleurs et les réactions vaso-motrices au cours des aortites thoraciques, abdominales. Dans le cas d'artérite oblitérante avec claudication intermittente des membres inférieurs, les douleurs diminuent, la marche devient moins pénible, les oscillations au Pachon deviennent plus amples ; si elles demeurent stationnaires, les troubles fonctionnels sont améliorés.

Cardiopathies fonctionnelles. — Le bain hydro-carbonique améliore le syndrome myocardique au début avec léger galop, et faiblesse de ton dans le 1er bruit du cœur : il tonifie le myocarde, Les *dyspnées anémiques* avec tachycardie cessent.

Les *extrasystoles* réflexes extracardiaques, qu'elles soient digestives, névropathiques, tabagiques, toxiques etc... et qui ont une répercussion pénible sur le moral du sujet, sont améliorées.

L'*instabilité cardiaque* où le sympathique a un rôle prédominant est généralement améliorée. De même que cette instabilité cardiaque chez de nombreux convalescents de maladies infectieuses (typhoïde par exemple) et pour lesquels le myocarde paraissant touché, on y voyait des troubles de myocardite infectieuse.

Les *insuffisants du cœur droit* bronchitiques, emphysémateux sont améliorés.

Le traitement hydro-carbonique améliore les troubles subjectifs chez de nombreux malades et particulièrement chez les hypertendus permanents et chez ceux qui sont atteints d'artérite oblitérante.

Tandis que l'appareil de Pachon n'enregistre aucune chute de tension et que les oscillations chez les artéritiques demeurent nulles, on assiste à ce phénomène curieux, de disparition de la céphalée, des mouches volantes, des vertiges, de la dyspnée d'effort, et de la claudication intermittente.

Mais en revanche, ce traitement hydro-carbonique n'a aucune valeur lorsque la tension minima est trop élevée, que l'albumine est habituelle, que l'urée du sang est supérieure à 1 gramme, que les œdèmes par rétention chlorurée sont importants, que l'épreuve de la phénolsulfonephtaléine est très mauvaise : qu'il y a en outre un gros galop et une forte alternance du pouls ; en un mot qu'il y a insuffisance cardiaque ou insuffisance rénale secondaire à l'hypertension que l'on prend pour une néphrite primitive. Il n'y a pas de néphrite hypertensive ; mais l'hypertension peut se compliquer de sclérose rénale et voila tout.

Le travaux de Laubry (17), Cestan, Merklen, Mougeot, Walser (18), le démontrent éloquemment.

Tels sont les faits que l'on peut rapporter à l'action du bain carbo-gazeux *naturel* à température indifférente. Si nous soulignons ce terme « naturel » c'est que le bain hydro-carbonique naturel est extrêmement vaso-dilatateur, contrairement au bain carbo-gazeux artificiel qui renferme des chlorures de sodium et de calcium. Ces chlorures, en effet favorisent l'incorporation artificielle de CO^2 à l'eau : ils sont vaso-constricteurs et s'opposent à la vaso-dilatation recherchée.

Plus les bains sont chlorurés, moins ils donnent de résultats chez les hypertendus (Mougeot).

Il en est de même de certains bains que l'on prépare artificiellement en faisant éclater dans l'eau du gaz carbonique, sous pression. C'est un procédé trop brutal qui nuit à l'action physiologique recherchée.

* * *

Nous ne saurions conclure cet article sans demander à ceux qui voudront bien le parcourir d'éloigner de leur esprit ce négativisme qui peut les envahir *a priori* lorsqu'il s'agit d'une thérapeutique hydrominérale.

Agir de la sorte, c'est, il me semble, manquer de justice. Il est normal d'être sceptique lorsqu'il s'agit de thérapeutique, mais être négativiste, c'est aller trop loin et faire preuve d'esprit peu curieux.

Si j'ai été sceptique sur bien des points dans les traitements par les eaux minérales, je le demeure bien moins. Les magistrales leçons de Garrigou, les travaux puissants de Billard, Loeper, Mougeot (19), Ferreyrolles, Arloing et Vauthey, Henrijean, Kopackewki, Aloy et Valdiguer, joints à ce que j'ai pu observer, m'ont grandement éclairé : aussi, j'en conclus que la thérapeutique hydrominérale en général est une thérapeutique avec laquelle il ne faut pas jouer impunément.

Les eaux minérales sont « des milieux vitaux » « des sérums vivants ». C'est sous cet angle qu'il faut les étudier. Leurs propriétés chimiques, physiques, biologiques, ces dernières surtout, permettent d'expliquer en grande partie, ce que l'empirisme multi-séculaire avait simplement enregistré : on explique bien des choses de leur action, mais il reste tout de même « un je ne sais quoi » comme disait dernièrement le Professeur Loeper (20) un inexpliqué que fait côtoyer le mystère et qui rend pour l'instant le chercheur impuissant devant les faits.

Le Professeur Billard (21), jadis sceptique, n'a pas hésité à réformer courageusement son septicisme dans un remarquable article sur le pouvoir agotoxique et les eaux minérales.

Dusse une fierté mal placée en souffrir, nos esprits croient connaître bien des choses, nous ne sommes que de pauvres êtres devant les faits qui nous dépassent la plupart du temps.

BIBLIOGRAPHIE

1. Schott. — Zur Therapie des kronischen Herzkrankeiten. (*Berl. Klin. Wosch.*, 1885.)
2. Laussedat. — Rapport à l'Académie de médecine, 1893.
3. Huchard. — Traité de thérapeutique de Robin 1897.
4. P. Merklen. — Hyposystolie mitrale. Traitement médicamenteux et balnéomécanique. (*Arch. génér. de Méd.*, mars 1902.)
5. J. Heitz. — Traitement de l'insuffisance cardiaque par les bains carbo-gazeux (*Presse méd.*, mai 1905.) — Modifications de la pression artérielle et pression artério-capillaire sous l'influence de bains carbo gazeux. (Congrès français de Méd., Paris 1905.)
6. A. Mougeot. — Les bains carbo-gazeux. Action physiologique. Indications thérapeutiques. (Thèse Paris, 1904-05, n° 38.) — Hydrologie et cures climatiques. (Collection Petit Précis, chez Maloine, édit., 1925.)
7. Piatot, Cottet, Mougeot. — Traitement hydrominéral

et climatique des affections cardio-vasculaires. (Congrès de Bruxelles 1926.)
8. E. KIETOWICZ. — Le bain sec de gaz carbonique. Soc. polonaise de biologie, 24 janvier 1927. (*C. R.* Soc. biol., tome XCVI, p. 565.)
9. A. MOUGEOT. — Diurèse par le bain carbo-gazeux naturel et par ingestion d'eau de la source César de Royat. (*Presse méd.*, 27 janvier 1912 et Soc. Hydro-Paris, avril 1912.)
10. J. CASTAIGNE. — Perméabilité rénale et bleu de méthylène. (Thèse Paris, 1900.)
11. HUCHARD et MOUGEOT. — Congrès de Phyicothérapie Rome, 1907, et *Journal de Physicothérapie*, déc. 1907.)
12. A. MOUGEOT. — Le bain carbo-gazeux naturel à température indifférente. Son action sur la tension artérielle minima (10 graphiques). Soc. hydrol. Paris, 1914.)
13. A. MOUGEOT. — Le bain carbo-gazeux et la pression minima (Soc. hydrol de Paris, 1914.)
14. G. BILLARD et G. RICHARD. — Courbe oscillométrique au cours du bain carbo-gazeux de Royat. (*C. R.* Soc. de biol., 18 oct. 1919.)
15. LAIGNEL LA VASTINE. — Le sympathique. (Traité de Gilbert et Carnot, chez Baillière.)
16. R. CESTAN. — Le sympathique et l'hypertension artérielle. (Leçon clinique, Toulouse, décembre 1926.)
17. LAUBRY. — Sémiologie cardio-vasculaire. Troubles fonctionnels. (Chez Doin.)
18. LAUBRY, MOUGEOT, WALSER. — Syndrome d'aortite postérieure. (Chez Doin.)
19. LOEPER, MOUGEOT, AUBERTOT. — Action zymosthénique des eaux minérales. (*Presse médicale*, 23 février 1927.)
20. M. LOEPER. — Station de cure pour digestif et hépatique. (Cours de thérapeutique hydrominérale, 19 février 1927.)
21. C. BILLARD. — Le pouvoir agotoxique et anagotoxique et les eaux minérales. (*Presse médicale*, janvier 1927.)

Nous renvoyons aux notes bibliographiques rapportées par les auteurs cités pour complément de documentation.

Nous remercions l'éminent Docteur Mougeot pour les précieuses observations qu'il a bien voulu nous communiquer.

Sur quelques particularités de la cure de Châtel-Guyon,

Par J. BAUMANN (de Châtel-Guyon).

L'orientation moderne de nos conceptions pathogéniques en ce qui concerne les affections intestinales ont complètement modifié les indications de la cure de Châtel-Guyon. Primitivement elles étaient basées sur la seule notion du spasme et de l'atonie, ce dernier élément constituant l'indication propre de la cure.

Cette notion est actuellement périmée : car il est avéré que le spasme et l'atonie coexistent souvent sur le même individu et qu'en tout cas ils se succèdent. Comme nous l'avons montré à plusieurs reprises, avec Faroy, l'inflammation chronique du gros intestin s'accompagne toujours réactions spasmodiques et elle aboutit tôt ou tard à produire une déchéance de la musculature colique et une atonie totale ou segmentaire, se traduisant par des ectasies ou des allongements. Les colitiques, d'ailleurs, fournissent un contingent fort important de la clientèle de Châtel-Guyon et les résultats obtenus prouvent que si l'action élective des eaux s'exerce particulièrement sur la fibre musculaire lisse des formes anciennes et atoniques elles n'ont pas une action moins puissante sur les états colitiques récents à réactions spasmodiques.

C'est là un fait depuis longtemps acquis parmi nous et depuis longtemps aussi on a cherché à créer les ressources nécessaires à une thérapeutique plus souple et plus variée, à perfectionner l'outillage, à modifier certains procédés trop désuets, à nous adapter à de nouvelles formules pour répondre aux besoins de cette catégorie de malades toujours plus nombreux. Aussi voudrais-je en ce court aperçu souligner certaines particularités de la cure, certaines réactions journellement observées, qui donneront une idée de ce qu'est l'action des eaux chlorurées magnésiennes dans le traitement des atonies gastro-intestinales, des colites et des états toxi-infectieux.

L'*atonie* ou l'insuffisance motrice du tube digestif, caractérisée par un affaiblissement ou une déchéance plus ou moins marqué de la musculature lisse du tractus digestif, est congénitale ou acquise. Congénitale, elle se présente sous la forme commune du dolichocôlon ou du mégacôlon. Acquise elle est le résultat d'un amoindrissement passager de l'organisme, affaibli par une maladie grave ou des causes diverses ayant retenti sur le système neuro-végétatif et plus simplement, comme nous le disions plus haut, la conséquence d'un état inflammatoire prolongé.

Objectivement ce sont les estomacs allongés, hypotoniques à l'extrême, les intestins à réactions lentes, ne présentant pas de stase, mais une perturbation du transit, tantôt trop rapide, tantôt très lent, la masse barytée ne se collectant pas dans le côlon distal dans le temps voulu et le réflexe d'évacuation n'étant par conséquent pas déclenché.

Ces atones sont en général très vite améliorés. Sur eux l'action des eaux est assez rapide même lorsqu'il s'agit de formes rebelles telles que dolichocôlon congénital. On le constate à la réapparition des selles, aux sensations des malades qui perçoivent eux-mêmes des mouvements intestinaux, aux distensions gazeuses localisées qui indiquent une contracture en certains points du côlon, et aussi à l'élévation légère de la tension artérielle, car tous ces malades sont des hypotendus dont le système musculaire lisse des vaisseaux a subi le même processus de dénutrition. L'examen radioscopique, en outre, nous apporte des éléments qui nous permettent de contrôler et de suivre les modifications qui peuvent survenir.

On a expliqué le mécanisme d'action par l'action élective du chlorure de magnésium sur le système musculaire lisse, et les expériences réalisées à ce sujet ne laissent aucun doute. Il existe aussi une action biligénique dont le rôle est incontestable, mais je crois, que dans ces cas, l'apport d'éléments minéraux nouveaux joue sur l'organisme en général, sur le métabolisme et sur la nutrition du malade un rôle de premier plan. Beaucoup de ces malades n'engraissent pas et cependant déclarent être capables d'efforts qu'ils n'auraient pu effectuer avant leur cure. Pessez avait, en son temps, insisté à plusieurs reprises sur ce pouvoir reminéralisateur des eaux de Châtel-Guyon et sans pouvoir expliquer encore comment ces eaux agissent sur la nutrition musculaire on peut cependant, en ne se basant que sur l'expérience, admettre que les eaux de Châtel-Guyon *font du muscle*. Agissent-elles aussi sur la nutrition du système neuro-végétatif ? cela est très vraisemblable, mais nous sommes ici réduits aux hypothèses.

Le traitement classique convient à ces formes atoniques : eau minérale en ingestion et bains. S'il n'y a pas d'intolérance gastrique, on peut arriver par dosages progressifs à donner des quantités d'eau assez fortes, 700 à 800 grammes par jour, en débutant par des doses très faibles de 150 à 200 grammes environ. Le dosage sera plus minutieux et très faible au début s'il y a allongement exagéré de l'estomac et, à ce propos, il est regrettable que la durée de la cure soit maintenue dans des limites aussi étroites que celles qui ont été fixées par une coutume séculaire.

En vérité, il se produit au cours d'une cure normale un phénomène de saturation vers le 25e jour, qui ne permet pas toujours de prolonger une cure, mais ici, nous avons

affaire à des malades rebelles pour lesquels une diététique qualitative et quantitative, une cure de repos et de grand air, un dosage minutieux et progressif sont indispensables. On ne réalisera ces conditions qu'en leur conseillant de se plier à des exigences de temps qui assureront le succès de leur cure.

Le bain carbo-gazeux d'eau minérale courante à 34° est de son côté très actif. D'après les constatations faites il y a quelques années avec Esmonet, en expérimentant sur nous-mêmes, le bain court, de 8 à 10 minutes au plus, augmenterait la tension artérielle et provoquerait en ce court laps de temps une hyperémie superficielle assez marquée. Long, de plus de 15 minutes, il abaisse la tension proportionnellement à sa durée.

Le bain court est le plus employé et on complète son action par une douche sousmarine chaude, véritable massage abdominal, à action locale.

Signalons encore, comme moyen accessoire, la douche hypertensive de Beni-Barde, douche chaude ou tempérée dirigée sur la colonne vertébrale et surtout sur la région lombaire et terminée par une douche générale froide (20°) très courte et très énergique.

Inutile de dire que le lavage d'intestin est, dans les formes atoniques, une erreur et qu'il a depuis longtemps disparu de la technique habituelle.

Les *colites* fournissent à Châtel-Guyon un contingent fort important et il appartient à Baraduc et à Aine d'avoir, les premiers, mis en valeur le mode d'action de ses eaux sur cet élément inflammatoire qui, primitivement ou secondairement, joue un rôle capital dans la génèse, la pathogénie et les complications de la plupart des affections intestinales. Je n'hésite pas à lui associer la constipation dite spasmodique, car, à l exception de certains états spasmodiques qui ressortissent à des lésions du système nerveux ou à des troubles névropathiques graves, cette forme de constipation se rencontre presque toujours chez les colitiques. Le spasme est un des éléments constants de la colite, il est l'indice d'une irritation de la muqueuse et l'exagération d'un mouvement physiologique de défense au même titre que l'exagération de la sécrétion muqueuse.

Il en est de même des stases segmentaires, stases cæcales, médianes ou sigmoïdiennes, conséquence d'une altération de la paroi, d'une altération de la séreuse avec réactions péritonéales productrices d'adhérences ou de néoformations membraneuses qui sont la conséquence d'un état inflammatoire pariétal et dont il faut traiter l'élément colitique avant d'aborder le traitement physiothérapique, des ectasies, des déformations, qui par leur objectivité ont seules retenu l'attention (1).

La cure semble agir d'abord par son action cicatrisante sur les lésions de la muqueuse.

Ce pouvoir cicatrisant, bien connu du vulgaire, a pu être apprécié et j'en ai relaté quelques cas, sur les colites ulcéreuses distales dont il est aisé d'effectuer le contrôle par la rectoscopie et sur lesquelles les résultats sont parfois surprenants. Elle agit aussi par son action biligénique, et l'augmentation de la sécrétion biliaire, constatée par tous les auteurs, contribue pour une large part à décaper la muqueuse, à provoquer d'abondants rejets de glaires et de fausses membranes et à réaliser une antisepsie relative qui se traduit par une diminution des fermentations, des putréfactions et une très rapide atténuation des états putrides.

Cette antisepsie est complétée d'une part par certains éléments minéraux propres à l'eau de Châtel-Guyon, tels que les éléments chlorés, par exemple, dont l'action mérite d'être plus complètement étudiée, et d'autre part par des ropriétés encore mal connues telles que ce pouvoir anagotoxique dont Billard (1) vient de donner une magistrale étude et qui seraient susceptibles de neutraliser certaines toxines.

Je souligne aussi l'action hypertensive des eaux qui provoque une hyperémie passagère dont la manifestation banale est une crise de cure apparaissant vers le septième jour et se terminant vers le douzième ou le quinzième jour. Tous les colitiques la ressentent à des degrés divers, elle est particulièrement manifeste chez les appendiculaires et chez les vésiculaires, souvent subfébrile, douloureuse, spasmodique et la constipation, si elle existe, s'en trouve exagérée.

Il y a là une véritable réactivation de réactions inflammatoires latentes et les lésions anciennes et torpides elles-mêmes n'y échappent pas, qui est suivie d'une détente, indice des premiers signes d'une amélioration qui s'affirmera dans un délai plus ou moins lonh.

Il y a là, en outre, comme le démontrent les récentr travaux de Feuillie (2), une réaction plus générale, une dislocation passagère de l'équilibre humoral et sanguin, qui aboutit à une « rénovation leucocytaire » et à un renforcement des moyens de défense contre les infections et les toxines.

C'est dire que la thérapeutique thermale doit être assez prudente surtout lorsqu'il s'agit d'une première cure. L'état général du sujet, son tempérament, sa susceptibilité, la gravité de ses lésions, et surtout leur place dans le temps, les états colitiques récents ou en activité étant plus fortement influencés que les formes anciennes ou torpides, doivent dicter la conduite. En règle générale la cure interne du colitique doit être douce et réservée et débuter par des doses relativement faibles dont la progression sera fonction de ces divers éléments d'appréciation, afin d'éviter un choc trop brutal.

La thermothérapie abdominale nous vient grandement en aide en cette occasion et le cataplasme de boue minérale à 55° appliqué dans le bain ou en dehors du bain réalise une révulsion superficielle intense dont les effets sont immédiats.

Le bain court d'eau minérale courante, ou le bain d'eau minérale chauffée, la douche chaude ou dans certains cas, lorsque le caractère spasmodique est très accusé, la douche tempérée, sont encore de précieux adjuvants.

Le lavage d'intestin même en *goutte à goutte* ne doit pas êtse employé dans le traitement des colites ; on peut déroger à cette règle pour les colites ulcéreuses distales d'origine indéterminée où le pouvoir cicatrisant des eaux compense largement les inconvénients de ce procédé.

Le traitement de la constipation dite spasmodique ne diffère pas de celui des colites ; il en est de même pour les stases segmentaires et si logiquement ces stases de cause mécanique ne peuvent guère être modifiées que par un traitement mécanique, massage, gymnastique abdominale et diaphragmatique, etc., il importe de ne pas oublier qu'elles sont très fréquemment des séquelles colitiques et que l'atténuation aussi complète que possible des réactions colitiques persistantes doit être obtenue avant l'applicatton de tout autre traitement. Il existe cependant parmi les séquelles colitiques des formes doulou-

(1) FABOY et BAUMANN. — De la colite à la stase (*Concours méd.*).

(1) G. BILLARD. — Pouvoir anagotoxique de quelques eaux minérales d'Auvergne sur certaines neuro-toxines.

(2) E. FEUILLIE. — La polyvalence thérapeutique des eaux minérales. Société d'hydrologie et de climatologie médicales de Paris, 7 Février 1927. *Presse thermale et climatique*, 1er avril 1927.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Séance du 7 mai 1927

M. *Henry Meige* a découvert au Cabinet des médailles une statuette en bronze représentant une vieille femme amaigrie au point que le catalogue la mentionne comme une figuration d' « écorchée ». Les muscles et le squelette saillent sous la peau traités avec un réalisme exact qui peut faire attribuer cette œuvre à l'école allemande du XVIe siècle. Cette exactitude laisse supposer que l'artiste a travaillé d'après un modèle vivant, affecté de toutes les tares de la sénilité. Paul Richer avait ainsi modelé une statuette de vieille femme, pensionnaire de la Salpêtrière, atteinte de la maladie de Parkinson. Cette statuette se trouve aujourd'hui au Musée d'histoire de la médecine.

M. *Laignel-Lavastine* présente ensuite une série d'ouvrages dont « *Le Médecin* » de M. de Fleury, tableau excellent de notre profession à l'époque actuelle.

M. *Variot* lit un mémoire plein d'aperçus ingénieux et de bonnes références sur ce qui reste du cerveau de Voltaire au Musée de la Comédie Française. Cerveau ou cervelet ? M. Variot cherche querelle à M. Dorveaux et aux auteurs qui ont prétendu que cette pièce anatomique était le cervelet du grand homme. Ses preuves, il les tire de l'histoire de la famille Mithouard, l'apothicaire de la rue de Beaune ayant, le premier recueilli l'encéphale et ses annexes, lors de l'autopsie de Voltaire, dans un flacon rempli d'esprit-de-vin et fermé par un bouchon goudronné. Il l'a conservé jusqu'à sa mort en 1786. Puis son fils Jacques voulut offrir la relique à deux ministres qui la refusèrent ; faute d'une meilleure place, il la conserva dans son officine de la rue Coquillière. Elle passa ainsi de mains en mains, restant toujours dans la même famille. L'Académie n'en voulut pas plus que les ministres. Finalement la Comédie-Française l'accepta avec l'urne de cristal qui la contient aujourd'hui. Le cerveau de Voltaire est réduit à l'état de fragment desséché, en voie de désagrégation.

Les circonvolutions ont disparu depuis longtemps. Il semble que l'on assiste à la mort même de cette relique. Voilà un bel article à ajouter au Dictionnaire philosophique. Voltaire n'eût pas craint d'en sourir en son temps...

M. *Guisau* présente ensuite d'autres reliques, plus émouvantes à la vérité. Ce sont des parchemins de vieux diplômes, des certificats de l'ancien régime ou de la Révolution. Les sceaux de cire, protégés par leur boite pendent encore au ruban. Au revers d'un papier de la Révolution, la signature du roi soleil est demeurée sur un acte royal. Voici des congés, des certificats de civisme, avec d'humbles signatures de caporaux et de sous-officiers. Ces documents sont sobrement commentés, avec un mot juste qui peint l'homme et le temps, la médecine du XVIIe siècle et le chirurgien-major des armées révolutionnaires.

M. *Laignel-Lavastine* mentionne enfin le Congrès et les Journées Médicales de Marseille, où la Société a été représentée par M. *Fosseyeux* et lui-même.

JEAN VINCHON.

reuses que le traitement stimulant de Châtel-Guyon n'améliore plus et même exacerbe. Ce sont certains plexalgies ou états névritiques qui relevent de cures plus sédatives telles que Plombières ou Néris.

Il est une dernière particularité sur laquelle je désire attirer l'attention, c'es l'influence heureuse de la cure sur certains *états toxi-infectieux* qui accompagnent ou qui suivent les colites. Deux formes se présentent : une forme infectieuse où un agent microbien, colibacille ou entérocoque par exemple, entretiennent et aggravent la colite, parfois atteignent tout l'organisme et créent des métastases dont le syndrome entéro-rénal est le type le plus connu et une forme toxique où les stases stercorales, les fermentations et les putréfactions conditionnent un déséquilibre du système neuro-végétatif et des troubles divers vasculaires, sécrétoires, etc.

En ce qui concerne la première de ces formes, je ne crois pas que la cure de Châtel-Guyon soit suffisante pour réaliser à elle seule une antisepsie intestinale même approximative, mais elle paraît être un complément, très utile dans une cure d'antisepsie de longue durée. J'ai signalé déjà la disparition du colibacille urinaire à la suite de cures de Châtel-Guyon chez des sujets soumis au préalable à plusieurs cures de vaccinothérapie qui ne paraissaient pas avoir modifié le milieu intestinal. Mais en supposant que les divers moyens biologiques, chimiques aientréussi à atténuer la virulence de l'agent infectieux, il est plausible d'admettre que la cure thermale, par l'apport d'éléments antiseptiques nouveaux comme le chlore, par l'exaltation de la sécrétion gastrique et de la sécrétion biliaire, par l'atténuation de l'inflammation de la muqueuse, et par la rénovation leucocytaire puisse contribuer à modifier le milieu intestinal et à entraver la prolifération microbienne.

Cette action est encore plus apparente s'il s'agit de stercorémie ou d'intoxication par produits toxiques résorbés, comme cela est fréquent dans les typhlatonies avec stase cæcale ou iléo-cæcale.

Là nous assistons à l'apparition de phénomènes des plus variés, troubles gastriques simulant l'ulcus ; troubles vasculaires, hypertension, tachycardie, dyspnée, parfois angor ; troubles sympathicotoniques, anxiété, irritabilité ; troubles trophiques et dermatoses, etc. qui sont conditionnés par la rétention stercorale et qui sont très vite modifiés si on a soin de compléter la cure par le lavage de l'intestin. Cette forme toxique est pour ainsi dire la seule indication indiscutable du lavage d'intestin, car là encore les avantages que les malades en retirent compensent l'irritation qu'il peut produire. L'évacuation du côlon droit est indispensable et si le lavage ordinaire atteint mal ce but, nous donnons la préférence au lavage goutte à goutte dont la pénétration lente assure cette évacuation et qui présente le minimum d'inconvénients. Dans certains cas de stases rebelles par obstacle mécanique ou par ectasie cæcale exagérée, je donne la préférence à un moyen que j'ai décrit en 1911 : le masso-lavage, c'est-à-dire l'association d'un massage spécial rétrograde au lavage d'intestin. Ce procédé dont les indications sont très limitées, permet de répartir le liquide dans tout l'intestin, de faire en quelque sorte un brassage du côlon et un nettoyage des replis de la muqueuse. La quantité de matières de débris végétaux, de reliquats boueux et fétides évacués est parfois considérable et cette évacuation est suivie presque aussitôt d'une détente et d'une sensation de bien-être.

La cure de désintoxication peut aussi être réalisée à la manière de la cure de Guelpa, cure de jeûne avec absorption d'eau minérale, c'est un moyen qui paraît donner des résultats mais qui est peu facilement accepté. Il est donc difficile de se baser sur de trop rares observations pour émettre une opinion.

La cure interne avec lavage intestinal donne de très bons résultats chez les intoxiqués par stase cæcale ou iléo-cæcale. J'ai rapporté un certain nombre de cas d'hypertension artérielle transitoire très rapidement abaissée sous l'influence de ce traitement alors que des hypertensions permanentes chez des artério-scléreux n'en subissaient aucunement l'influence. On peut noter encore de véritables transformations opérées sur des enfants atteints d'anémie grave à la suite d'appendicite chronique fruste avec stase iléale, sans compter tous les troubles névropathiques les plus divers liés à la stase qui sont très rapidement améliorés.

L'avantage de la cure thermale dans les affections intestinales est de gagner du temps. Le traitement des colites, des atonies, des intoxications est en général très long et si on compare les résultats obtenus en quelques semaines avec ceux que donne la pratique courante, la comparaison ne peut être qu'en faveur de la cure hydrominérale.

Il ne faut néanmoins pas lui demander plus qu'elle ne peut donner, la plupart de nos malades n'ont recours aux eaux qu'en désespoir de cause, où lorsque des symptômes inquiétants apparaissent au cours d'une affection jugée jusque-là négligeable. Ils sont souvent très complexes, les éléments les plus divers s'influençant en des cercles vicieux difficilement abordables, mais où la cure thermale a quelque chance de réussir car elle aborde à la fois plusieurs des éléments en cause, c'est le cas pour la typhlatonie avec stase où nous aurons prise à la fois sur la colite, sur l'atonie du côlon, sur la toxicité du contenu et sur l'état général déficient et déminéralisé.

Le traitement hydrominéral des typhlo-cholécystites

Par le Dr M.-E BINET (de Vichy.)

Il y a plusieurs années, nous décrivions, G. Durand et moi-même, sous l'appellation de typhlo-cholécystites « les états morbides mixtes du côlon droit et des voies biliaires, où les accidents intestinaux et biliaires se combinent de façon si étroite dans leurs alternances ou leur simultanéité qu'il n'y a plus, en définitive, qu'une seule affection, affection bipolaire à retentissements réciproques ». C'était revenir, en les précisant, sur les données antérieures fournies par les études de Brulé et Garban d'une part, de Aine d'autre part, sur le syndrome entéro-hépatique ou le syndrome bilio-colitique. Les médecins exerçant dans les stations thermales spécialisées dans le traitement des affections digestives en sont les observateurs quotidiens, ces malades s'y rencontrant dans une proportion qui me paraît être bien près de l'égalité. Et ceci, mieux que toute autre considération théorique, met en lumière l'évolution habituelle des faits cliniques constitutifs de ce syndrome. Ce ne sont ni des hépatiques exclusivement, ni des intestinaux simples, mais réellement, complètement, des hépato-intestinaux.

Une grande partie de ces malades ont été opérés antérieurement pour appendicite, cholécystite : aujourd'hui, ils rentrent dans la description nosographique de l'appendiculo-cholécystite que Dieulafoy a tracée il y a déjà

très longtemps. Mais bien souvent — on pourrait dire le plus souvent — l'appendicectomie n'a été qu'une opération sans lendemain. Et ces appendicectomisés nous reviennent fréquemment constipés, plus fréquemment encore déréglés dans leurs fonctions intestinales, présentant en outre ce type particulier de diarrhée prandiale dont on doit la connaissance à Linossier, diarrhée peut-être moins biliaire dans son essence qu'il le pensait lui-même et qui semble constituer plutôt un signe d'intolérance d'un côlon préalablement irrité vis-à-vis d'un flux de bile arrivant d'une manière anormalement précoce ou en quantité très abondante.

Par ailleurs on retrouve chez eux les manifestations dyspeptiques, qu'avec Enriquez et G. Durand nous avons décrites sous ce nom de crises gastro-vésiculaires, réunissant sous cette appellation l'effet et sa cause : paroxysmes douloureux d'horaire tardif, survenant à la suite du moindre écart de régime, et chez la femme, un ou deux jours avant la période menstruelle. On note certaines fois une légère élévation thermique sans raison apparente, un peu de subictère, et dans l'anamnèse il est donné souvent de relever la notion d'un ictère, étiqueté cholémique s'il se prolonge longtemps et se maintient discret, catarrhal s'il a éclaté avec brusquerie, a été intense mais de courte durée, accompagné, au début, d'une fièvre élevée. Seule est facilement tolérée une alimentation minutieusement établie, certains aliments tels que graisses et œufs étant capables à eux seuls, même pris en quantité modérée, de donner lieu à une exagération momentanée des symptômes habituels.

A l'examen, on constate une distension colique douloureuse, maxima au cæco-côlon et ce point d'algie, bas situé, s'accompagne d'un autre point d'algie haut situé, correspondant à la vésicule. Il ne faudrait cependant pas croire à la présence constante d'une seule douleur punctiforme correspondant au cholécyste. Les foies abaissés sont fréquemment sensibles au palper et beaucoup de ces foies sont ptosés. Le fond de la vésicule n'apparaît dès lors que comme le point le plus douloureux d'une large bande de périviscérite sous-hépatique. On se rend en outre aisément compte sous l'écran radioscopique qu'une pression exercée sur le cæcum réveille ou accentue l'endolorissement de la zone vésiculaire aussi bien que la pression exercée sur cette dernière peut faire naître ou exaspérer la sensibilité cæcale. C'est là un des cas les plus démonstratifs des « sympathèses digestives » que Oddo et de Luna ont décrites avec grand soin.

A l'aide de la cholécystographie il est permis d'apprécier le plus ordinairement un certain degré de « cholécystatonie » (Chiray), la vésicule basse, pendante, parfois déviée vers la gauche, s'imprégnant mal de tétraïode et laissant mal voir ses contours.

Dans ces cas, le tubage duodénal et l'épreuve de l'excitation vésiculaire provoquée rendent manifeste la déficience de la contractilité cholécystique et donnent une bile B particulièrement abondante et colorée où les leucocytes se montrent abondants de même que les cristaux de cholestérine. Par ailleurs, il existe une hypercholestérinémie plus ou moins marquée, les analyses d'urines soulignant en outre, par la constatation qu'elles fournissent d'une augmentation des phénols, et de la richesse en colibacilles l'importance de la stase et de la putréfaction intestinale.

C'est dans cette filiation des signes hépatiques et intestinaux qu'il faut chercher l'axe du traitement hydrominéral à instituer.

Même si l'un des éléments essentiels domine l'autre, si aujourd'hui les signes sont plus marqués au foie alors qu'ils l'étaient hier au niveau de l'intestin, la thérapeutique thermale ne saurait dissocier, sans crainte d'échec, ce que la clinique réunit. C'est dire qu'elle doit s'attaquer aux deux foyers constitutifs de la maladie ; l'intestin d'une part, les voies biliaires de l'autre. Le traitement hydrominéral répondra dès lors à l'indication générale : calmer l'irritabilité vésiculaire et l'irritabilité intestinale solidaires l'une de l'autre. Ceci réalisé, agir sur la sécrétion biliaire et le fonctionnement du foie dans la mesure juste suffisante pour ne pas provoquer de réaction de l'intestin, tout au contraire en assurant le fonctionnement normal de celui ci.

De ce fait se trouveront éliminés au cours de la cure les médications laxatives violentes et les médicaments cholagogues. Il semble que les solutions sulfatées sodiques, dépassant fréquemment le but visé, soient cause sinon de diarrhée prandiale, du moins de distension colique avec gargouillement cæcal douloureux. Mieux vaut s'adresser aux mucilages pour qui on ne connaît que de très rares faits d'intolérance et qui assurent, sans irritation possible de sa muqueuse, l'évacuation complète du gros intestin. D'autre part les médicaments biliaires seront choisis avec soin. Pour ma part, j'en suis arrivé à proscrire pendant toute la durée du traitement hydrominéral les extraits de bile. Il m'a paru, en effet, que leur action se surajoutant à celle des eaux thermales se manifestait d'une manière trop brutale ou trop violente, si minimes parfois qu'en soient les doses prescrites, et qu'on devait à leur emploi l'éclosion possible au cours de la cure de crises vésiculaires, l'apparition probable de poussées de colite droite, assurément la survenue de la diarrhée prandiale.

On ne saurait être aussi abstentionniste en matière de pratiques externes. Encore est-il absolument nécessaire de faire une distinction. Sont à rejeter les pratiques hydrothérapiques susceptibles de réaliser un traumatisme du foie ou de l'intestin ; douches percutantes, massage sous l'eau par exemple. Mieux valent les grands bains en quoi se résumait toute l'hydrothérapie d'il y a quarante ou cinquante ans. On y adjoindra volontiers les grandes douches couchées sans pression, de même que les applications de boues radioactives. De ces deux procédés il semble que l'on obtienne des résultats sédatifs bien voisins de ceux que procure la diathermie. Or, celle-ci s'est révélée comme un des moyens les plus efficaces dont nous disposions pour agir tant sur l'hyperesthésie du carrefour sous-hépatique que sur les douleurs cæcales d'origine inflammatoire ou adhérentielle.

Quant au choix de la station elle-même où devra être dirigé un malade atteint de typhlo-cholécystite, il devra être subordonné à l'indication clinique prédominante. Tantôt, elle se trouve du côté de l'intestin, tantôt, du côté des voies biliaires. Plombières sera légitimement désigné dans les cas de silence presque absolu des phénomènes hépatiques avec poussée colitique, caractérisée par des débâcles glaireuses, des selles mal formées, de la douleur étendue à tout le côlon droit. On recommandera Châtel-Guyon dans les formes moins nettement colitiques et si déjà se manifeste la participation hépatique. Son action sur la sécrétion biliaire n'est pas niable : elle se montre parfois même si réelle qu'on peut redouter qu'elle n'agisse sur elle d'une manière trop marquée. Elle semble convenir aux formes de colite caractérisée par des alternatives de diarrhée et de constipation avec phénomènes concomitants de stase biliaire.

La phase de silence colitique avec phénomènes d'angio-cholécystite relève par contre de la cure thermale de Vichy. Elle me paraît en constituer une des indications majeures.

Il est permis de dire d'une manière générale que la cure sera dirigée en prenant avant tout toute garantie du côté de l'intestin dont il faudra éviter la plus légère réaction; ce point acquis, il sera possible sans danger d'agir sur la sécrétion biliaire.

Au point de vue hépatique seul, le mieux semble être de rechercher la dose juste suffisante d'eau alcaline. Mais de suite une objection se présente, cette action que l'on cherche à obtenir par les moyens les plus atténués est-elle assez appréciable pour pouvoir être considérée comme un pas fait vers la guérison ? Il est certain que ce traitement atténué est toujours supporté facilement. Il n'expose à aucun incident au cours de la cure même. Intensifié modérément, graduellement, avec prudence, il amène avec une quasi-certitude une sédation régulière des différents symptômes. Il permet aux malades de faire sans interruption un traitement dont eux-mêmes ont strictement mesuré la durée. Enfin on n'a guère à craindre, ce faisant, une rechute ultérieure ou une récidive quelques jours ou quelques semaines après la cure hydrominérale. Celle-ci ne saurait, en effet, dans la majorité des cas résumer le traitement entier de l'affection. Elle n'en est qu'un épisode, épisode de durée réduite et dont il faut néanmoins tirer tout le parti possible.

C'est pourquoi, à Vichy même, s'adresse-t-on de plus plus aux eaux les mieux tolérées de la source Chomel, du moins au début du traitement. Son action sédative semble constituer son caractère essentiel et cette sédation se manifeste aussi bien du côté colitique que sur les manifestations canaliculaires ou pyloro-duodénales.

Depuis plusieurs années, j'ai cru possible de réaliser, avec les eaux des sources de Vichy mêmes le drainage médical des voies biliaires. Dans les stations spécialisées pour le traitement des affections du foie c'est là une méthode qui vraisemblablement tendra à devenir de plus en plus courante ; au cours du traitement des typhlo-cholécystites elle donne des résultats très appéciables. Beaucoup des malades atteints de cette affection sont en effet des cholécystatoniques, et comme Chiray, je pense que le drainage des voies biliaires répété constitue en pareil cas le traitement le plus simple et le plus efficace. Ceci cependant à une condition, c'est qu'il ne sera pas poussé assez loin pour risquer de provoquer les petites coliques vésiculaires qu'il est susceptible de déclancher, de même qu'il est nécessaire de n'avoir recours qu'à des doses de sels magnésiens trop faibles pour déterminer une irritation cæco-colique.

Le drainage par la sonde est de toute évidence le meilleur ; pratiquement le drainage médicamenteux semble cependant suffisant. La technique à laquelle je me suis fixé est la suivante. Le malade étant à jeun et maintenu au lit, absorbe à une heure d'intervalle et trois fois consécutives, une proportion faible d'un mélange pulvérulent ou pilulaire de sulfate de magnésie et de peptone en même temps qu'une quantité variable, mais toujours très modérée, d'eau de la source Chomel rapportée quelques instants auparavant du griffon. Pendant ces deux ou trois heures on maintient, en permanence sur le côté droit de l'abdomen et jusque sur la région sous-hépatique de larges applications humides et chaudes. Le pourcentage élevé des résultats favorables obtenus de la sorte m'a paru concluant.

Sans vouloir parler ici des améliorations parfois remarquables obtenues ainsi dans certains états migraineux liés, comme l'a montré Chiray, à la cholécystatonie, et en m'en tenant rigoureusement aux faits de typhlo-cholécystite, il ne me semble pas exagéré de prétendre que sous l'influence de ce drainage médical quotidien combiné avec le traitement hydriatique on obtient des effets incomparablement meilleurs. La chose est des plus compréhensibles. L'excitation biliaire due au mélange de sulfate de magnésie et peptone se surajoutant à celle des eaux alcalines isotoniques et cholagogues ne peut que renforcer celle-ci. Par ailleurs se manifeste une action parallèle sur la contractilité de l'intestin. Double raison par ailleurs pour éviter de donner de fortes doses d'eau minérale et pour ne pas dépasser la quantité de 5 à 6 gr. de sulfate de magnésie joints à 2 gr. de peptone.

L'intérêt clinique du renforcement de la sécrétion biliaire par l'eau alcaline et le drainage associés au cours du traitement des typhlo-cholécystites paraît trouver une explication nouvelle dans les récentes recherches de Vincent. Cet auteur, dont les travaux sur le colibacille se poursuivent toujours activement, conclut en effet de ses dernières expériences que la bile et ses éléments composants neutralisent la toxine tétanique tout comme les toxines microbiennes d'origine intestinale. De même le mélange à de la bile, à volume égal, d'une toxine très active de B. coli devient inactif, son inoculation au cobaye étant négative, alors que la même dose de toxine tue le lapin témoin en moins de trois heures. En outre, si l'on renouvelle à doses prudentes les injections de toxine mélangées à de la bile, on constate que les animaux ont, de ce fait, acquis une immunité complète pour la toxine du coli.

Ces recherches montrent les relations intimes qui relient intestin et voies biliaires en mettant en lumière le rôle primordial que joue la bile en tant qu'agent microbicide intestinal. Elles soulignent l'utilité et l'importance réelle du drainage des voies biliaires dans le traitement des typhlo-cholécystites.

Un point de pratique médicale mérite d'être étudié au point de vue même de cette affection, celui des cures associées. En principe, la combinaison des deux foyers, vésiculaire et colique, étant nettement établie, pareil moyen a pour lui l'apparence de la logique, en opposant à une affection bipolaire une thérapeutique élective sur l'un et sur l'autre des deux pôles. Pratiquement il n'en va peut-être pas toujours ainsi. Il semble même que le fait de recommander une cure intestinale immédiatement avant une cure hépatique ou réciproquement ne conduise pas à d'heureux résultats. Quand on prescrit les cures associées aux malades de cette catégorie, on inscrit au programme ainsi établi d'avance deux semaines de traitement dans chaque station. Châtel-Guyon doit précéder Vichy ou Vichy Châtel-Guyon. C'est là méconnaître l'essence de la pratique thermale faite de nuances, de menus changements adaptés aux variations mêmes de tolérance de la cure ; c'est souvent arrêter celle-ci au moment même où elle se montre la plus efficace, parce que plus aisément tolérée. Enfin vouloir agir fortement en même temps sur l'intestin et sur le foie c'est peut-être courir deux chances d'échec.

Il y a, en effet, dans cette manière de précipiter le traitement et de l'intensifier plus à craindre un effet d'excitation anormale de la vésicule et du côlon qu'à redouter un manque d'action. C'est pourquoi ces cures associées ont tout avantage à n'être recommandées qu'avec un intervalle de plusieurs semaines voire même de quelques mois. Ainsi prescrites, elles paraissent d'ailleurs donner les meilleurs résultats.

Les cures de diurèse dans le traitement hydro-minéral des néphrites chroniques,

Par J. COTTET,

Ancien interne des Hôpitaux de Paris.

La crénothérapie peut intervenir utilement dans le traitement des néphrites chroniques pour y remplir trois sortes d'indications : 1° soigner le rein en traitant les désordres généraux ou locaux, situés en dehors de lui et dont il souffre secondairement ; 2° exercer sur le rein une action modificatrice favorable ; 3° activer la dépuration urinaire pour parer aux dangers liés à l'insuffisance rénale.

On conçoit que nombreuses sont les cures hydro-minérales, dont pourront être justiciables les albuminuriques suivant la nature, la forme et la phase de leur néphropathie.

C'est de la *cure de diurèse* que nous nous proposons de parler ici, en raison tant de son importance en matière de crénothérapie urinaire que de la connaissance pratique que nous avons pu en acquérir à Evian. Mais nous ne pourrons préciser ses indications et délimiter son domaine d'application qu'en montrant quelle place on doit faire, à côté d'elle, à d'autres cures, susceptibles, suivant les cas, d'être utilement mises en œuvre. Ces cures sont, d'une part, celles qui s'adressent aux désordres généraux ou locaux, ayant une répercussion rénale, et, d'autre part, la *cure de Saint-Nectaire*, dont la spécialisation en vue du traitement de l'albuminurie est bien connue et qui exerce à la fois sur l'état général une action tonique et reconstituante et sur le rein une action modificatrice, sur laquelle insistent les médecins de cette station.

Il est à peine besoin de dire — tant ces contre-indications tombent sous le sens — qu'il ne saurait être question d'envoyer un malade dans une station pour y faire une cure hydro-minérale, soit pendant les poussées de néphrite aiguë ou subaiguë, soit dans les phases avancées des néphrites brightiques, alors que se dessine la menace des accidents redoutables liés à l'urémie et à l'insuffisance cardiaque, dont l'association constitue les états cardio-rénaux.

La cure de diurèse : son action physiologique et ses effets thérapeutiques.

Nous rappellerons d'abord brièvement ce qu'est la cure de diurèse et comment elle agit. Puis, nous en examinerons les applications dans les néphrites chroniques albuminuriques simples et dans les néphrites brightiques.

La cure de diurèse, qui, pour ne citer que les principales stations de diurèse, se pratique à *Evian*, à *Vittel*, à *Contrexéville*, à *Capvern*, à *Bains-les-Bains*, consiste essentiellement, comme son nom l'indique, à stimuler l'élimination urinaire par l'ingestion méthodique d'eaux faiblement minéralisées, particulièrement appropriées à cette fin par leur qualités physico chimiques, en vue d'exercer une action générale, éliminatrice et désintoxicante, et une action locale sur le rein et les voies urinaires.

Elle se pratique en ingérant le matin, à jeun, la majeure partie de l'eau de cure, dont le reste est réparti dans le courant de la journée, de préférence dans l'intervalle des repas. La technique de cure, qui joue un grand rôle dans les résultats obtenus, s'inspire, non seulement de *l'indication thérapeutique à remplir, mais encore des lois générale de la diurèse et des modalités de l'élimination urinaire de l'eau.*

Normalement, l'ingestion d'eau du matin a pour conséquence, surtout dans la position couchée, *l'apparition rapide d'une polyurie intense et momentanée*, telle que, dans le 2 heures qui suivent la boisson, il y a émission, à une densité très abaissée, d'un volume d'urine susceptible de dépasser notablement celui de l'eau ingérée. Cette polyurie provoquée, qui tranche nettement sur la diurèse des 24 heures, constitue, au point de vue physiologique, le fait capital de la cure et en explique l'action thérapeutique.

Elle ne représente pas, en effet, simplement une augmentation de la diurèse aqueuse, une *hydrurie*, d'ailleurs très utile pour réaliser le lavage mécanique tant des tubes urinifères intra-rénaux que des canaux et des réservoirs urinaires. En réalité, comme cela a été démontré par les recherches d'Albarran sur la polyurie expérimentale, par celles de M. Ambard sur la sécrétion de l'urée et par celles de M. Bergouignan sur la polyurie de cure à Evian, à cette polyurie correspond une augmentation de la diurèse moléculaire ou solide, c'est-à-dire des substances dissoutes dans l'urine et dont le rein a pour mission d'empêcher l'accumulation nocive dans l'économie. A cette action de lavage, rendue évidente par l'augmentation des déchets urinaires, ne se bornent probablement pas les effets du passage du flot hydro-minéral dans l'intimité des tissus et des parenchymes glandulaires. Très vraisemblablement, — quoique de tels processus échappent à l'investigation directe —, les modifications physico-chimiques momentanées, que ce passage provoque dans le milieu humoral interstitiel en activant les échanges osmotiques entre ce milieu et le plasma sanguin, agissent directement sur la nutrition cellulaire et rendent compte des effets salutaires, que l'observation clinique a depuis longtemps appris à demander à ces cures dans certaines déviations du métabolisme.

Mais cette polyurie de cure ne se produit que dans la mesure où s'y prêtent, d'une part, les *conditions de circulation de l'eau* dans l'organisme et, d'autre part, les *conditions de sécrétion rénale*. Que l'eau ingérée s'attarde dans un estomac qui se vide mal, dans un système porte, dont un barrage hépatique gêne l'écoulement, dans une circulation générale ralentie par l'insuffisance cardiaque ou dans la masse liquide retenue en excès dans les tissus, la conséquence en sera la diminution ou même l'absence de cette polyurie. Il en sera de même, en dépit d'une circulation normale de l'eau, si le rein, diminué dans son pouvoir sécrétoire, est, de ce fait, incapable de répondre à la sollicitation hydrique en augmentant son débit (loi de constance fonctionnelle du rein malade d'Albarran). Ces deux ordres de facteurs — facteurs extra-rénaux et facteurs rénaux — de mauvaise élimination urinaire de l'eau sont évidemment susceptibles de s'associer suivant des modes et à des degrés respectifs divers.

Cela étant, on comprend qu'il soit nécessaire, pendant la cure, de surveiller de près l'élimination urinaire de l'eau, de s'assurer que se produit, au moins dans une mesure suffisante, la polyurie caractéristique, *condition et témoin de son efficacité*, et, dans les cas où elle est insuffisante ou absente, de s'efforcer de l'obtenir, autant que faire se peut, en recourant aux moyens appropriés, parmi lesquels nous devons signaler l'utilisation judicieuse du clinostatisme, qui exerce une action favorisante bien connue sur la diurèse en améliorant les conditions de la circulation de l'eau dans l'organisme.

Ce n'est pas l'un des moindres avantages de la cure que de rendre facile l'étude de l'élimination urinaire de l'eau, suivant les principes qu'avec M. Vaquez nous avons définis en proposant *l'épreuve de la diurèse provoquée*. On obtient, en effet, aisément du curiste, à condition de lui en faire comprendre l'utilité, que, au besoin, chaque jour, il mesure et note sur un tableau de diurèse de cure les volumes de l'urine, recueillie d'une façon fractionnée : 1° pendant la nuit : 2° le matin, pendant les deux heures qui suivent la boisson du matin : 3° pendant la journée. Ces données volumétriques, que l'on rend plus instructives encore en y ajoutant, de temps à autre, la mesure de la densité de ces trois urines, permettent de se faire une idée exacte du rythme de l'élimination urinaire de l'eau et d'en suivre les modifications

au cours de la cure. On acquiert ainsi, tant sur l'état de *l'hydraulique circulatoire* que sur la *capacité fonctionnelle rénale*, des renseignements, en soi du plus haut intérêt physio-pathologique et qui, chez les rénaux et les cardio-rénaux, sont particulièrement précieux, non seulement pour diriger rationnellement la cure, mais encore pour éclairer et préciser le diagnostic et le pronostic de leur affection.

Cet aperçu physio-pathologique sur la cure de diurèse va nous aider à en préciser les applications dans le traitement hydrominéral des néphrites chroniques.

Néphrites chroniques albuminuriques simples.

Il s'agit de ces albuminuries qui, tout en étant d'origine rénale et non pas, comme on s'en est assuré, d'origine vésicale ou génitale, ont pour caractère essentiel de ne donner lieu à *aucun trouble appréciable du fonctionnement rénal* et, par conséquent, de ne s'accompagner d'aucun symptôme d'insuffisance rénale.

Ces albuminuries non brightiques apparaissent dans des circonstances étiologiques diverses, dont on doit s'inspirer pour le traitement et pour le choix éventuel d'une cure hydro-minérale.

Dans un premier groupe de faits, l'albuminurie s'est installée à la suite d'une poussée de néphrite aiguë, de causes variées et souvent liée, surtout chez les enfants et les adolescents, à une infection rhino-pharyngée. Les faits de ce genre, qui ressortissent à ce qu'on a appelé la *néphrite parcellaire*, *l'albuminurie résiduelle*, relèvent surtout de la cure de Saint-Nectaire, qui y trouve ses plus beaux succès.

Vient ensuite le groupe assez confus et disparate des albuminuries dites indéterminées, dans la pathogénie souvent obscure desquelles il faut tenir compte de la notion de *débilité rénale*, sur laquelle M. Castaigne a justement insisté. Les unes, comme *l'albuminurie cyclique* et *l'albuminurie orthostatique*, sont surtout liées à des désordres généraux. Les autres, comme les *albuminuries digestives ou hépatiques* relèvent de troubles, dont le point de départ est dans le tractus gastro-intestinal ou dans le foie.

La question des albuminuries digestives s'est, dans ces dernières années, éclairée d'un jour nouveau, grâce aux remarquables travaux de M. Heitz-Boyer sur le *Syndrome entéro-rénal*. Beaucoup de ces albuminuries, en effet, dues à une agression toxi-infectieuse du rein, dont le point de départ est dans l'intestin, doivent être rangées parmi les manifestations de ce syndrome. Elles en constituent, à côté des formes suppurées pyélo-néphritiques avec ou sans participation vésicale, les formes rénales non suppuratives ou à peine suppuratives, que caractérise une albuminurie ordinairement minime avec réaction leucocytaire souvent très légère et dont l'origine intestinale est attestée tant par l'existence de troubles intestinaux, qu'en bien des cas il faut savoir dépister, que par la présence dans l'urine des agents microbiens, hôtes habituels de l'intestin, c'est-à-dire le coli-bacille, presque toujours, et, parfois, l'entérocoque.

Le traitement, tant général que crénothérapique, de toutes ces albuminuries ne saurait être univoque et doit s'inspirer de la variété et de la complexité de leur déterminisme.

Les albuminuries d'ordre général, *albuminuries cycliques* et *albuminuries orthostatiques*, relèvent surtout de la *cure de Saint-Nectaire*, mais aussi des cures reconstituantes et toniques de *la Bourboule* et des *stations salines*, quand on veut agir sur l'état général des jeunes sujets débilités, ou encore de *Royat*, si domine l'asthénie cardio-vasculaire. Les *cures de diurèse* pourront être conseillées, quand il y a une note diathésique arthritique marquée.

Dans les *albuminuries d'origine digestive*, et notamment quand il s'agit de manifestations du *syndrome entéro-rénal*, le traitement s'inspire à la fois des troubles intestinaux et de leur retentissement urinaire. C'est dire que seront indiquées d'une part les cures, qui agissent sur l'intestin et particulièrement *Châtel-Guyon* et *Plombières*, sans oublier *Vichy* et *Brides*, s'il y a une note hépatique marquée, et, d'autre part, les *cures de diurèse*. On donnera la préférence à l'une ou l'autre de ces deux sortes de médications suivant que dominent les désordres intestinaux ou les manifestations urinaires. Il y aura souvent avantage à associer ces deux sortes de cures. La *Preste* trouve son indication, à côté des cures de diurèse, dans les formes pyélitiques avec pyurie marquée.

Electivement justiciables des cures de diurèse sont les albuminuries, qui nous restent à envisager et qu'un examen complet de l'urine permet de rattacher à leur vraie cause. Elles s'accompagnent, en effet, d'un syndrome urinaire bien caractérisé par les éléments suivants : albuminurie minime, diminution habituelle du volume de l'urine des 24 heures, augmentation de la densité urinaire, quantité exagérée, au moins par rapport au litre, des constituants de l'urine, constatation par l'examen microscopique de la présence de leucocytes et d'hématies en quantité plus ou moins grande, rarement de cylindres hyalins, de la présence d'éléments cristallins plus ou moins nombreux sous formes d'urates, d'oxalates et de phosphates, ayant tendance à se conglomérer. L'albuminurie va ici de pair avec des réactions histo-pathologiques, qui attestent l'action irritante et même traumatisante produite dans le parenchyme rénal par le passage d'une urine trop concentrée et chargée de cristaux, parmi lesquels les oxalates ont une structure particulièrement vulnérante. On hésite à prononcer le mot de néphrite au sens propre du mot et, pourtant, ces lésions irritatives sont susceptibles de créer cette forme de néphrite, qu'Albarran a décrite sous le nom de *néphrite lithiasique ou diathésique* et qu'il attribuait à « l'élimination de matières salines par le parenchyme rénal ». Cette appellation est d'autant plus heureuse que ces faits se rencontrent surtout chez les sujets jeunes ou âgés, d'aspect tantôt floride, tantôt débilité, entachés d'arthritisme héréditaire ou acquis, et qu'ils offrent des rapports évidents avec la lithiase rénale, dont ils représentent souvent une forme de début

Il importe d'autant plus de ne pas laisser inaperçue cette forme d'albuminurie que son pronostic dépend essentiellement de la façon dont elle est traitée. Au point de vue crénothérapique, elle relève surtout, pour ne pas dire exclusivement, des *cures de diurèse*, dont nous tenons à mettre en relief cette importante indication. Ces cures, en effet, constituent, pour ces états, le complément naturel du traitement hygiéno-diététique, qui leur convient, et elles agissent d'autant plus efficacement tant sur les troubles de la nutrition que sur la souffrance du parenchyme rénal qu'elles sont mises en œuvre plus précocement, alors que le rein a conservé son intégrité fonctionnelle. Rien n'est plus suggestif à cet égard que la comparaison que nous avons souvent l'occasion de faire entre les résultats de l'examen de l'urine au début et à la fin de la cure d'Evian. Il est habituel, en effet, de voir l'albuminurie disparaître en même temps que l'urine a repris ses caractères normaux, dans son volume, dans sa densité et dans sa composition.

Les cures de diurèse, associées au traitement approprié, atteignent ainsi un double but : non seulement elles sauvegardent l'avenir du rein en le soustrayant à des actions irritantes, dont la persistance finirait par en altérer profondément le parenchyme, mais encore elles empêchent les éléments cristallins d'engendrer, en se conglomérant, des graviers et des calculs. Il tombe sous le sens que, en dehors des cures à la station, la diététique de la boisson doit être l'objet d'une attention spéciale, de façon à maintenir le sujet sous l'influence d'un régime diurétique qui lui convienne.

La cure de diurèse dans les néphrites brightiques. — Ici, l'indication thérapeutique majeure est de combattre les phénomènes de rétention, liés à l'insuffisance de la dépuration urinaire. Aussi la seule cure hydro-minérale qui, à notre avis, puisse être envisagée est la *cure de diurèse*. Encore faut-il qu'elle soit possible et opportune. Cela dépend de la forme et du degré d'avancement de la néphrite, ainsi que de l'altération de l'état général. Dans le doute, il vaudra évidemment mieux s'abstenir que d'exposer ces malades fragiles aux inconvénients qu'il y a à les faire voyager pour se rendre dans une station de cure.

Dans les néphrites brightiques, l'insuffisance rénale se manifeste de deux façons différentes, qui d'ailleurs s'associent fréquemment et qui sont caractérisées, l'une par la *rétention hydro-chlorurée* de la *néphrite chlorurémique hydropigène*, l'autre par la *rétention azotée* de la *néphrite azotémique*, évoluant sous la forme sèche, et accompagnée, dans la grande majorité des cas, d'hypertension artérielle avec ses conséquences cardio-vasculaires habituelles.

Il ne saurait évidemment être question de médication hydro-minérale, sous quelque forme que ce soit, dans la néphrite chlorurémique hydropigène, au moins dans les formes caractérisées par le taux élevé de l'albuminurie, l'oligurie, la cylindrurie, des œdèmes plus ou moins considérables, un état général mauvais et une évolution relativement courte. Tout au plus, la cure de diurèse pourrait-elle devenir opportune dans les deux éventualités suivantes : ou bien quand, la néphrite évoluant dans un sens favorable, les œdèmes ont pu être réduits par le régime déchloruré et que les reins ont retrouvé une certaine perméabilité au chlorure de sodium et à l'eau ; ou bien quand, à la suite d'une poussée de néphrite subaiguë hydropigène, s'installe une néphrite atrophique secondaire, qui fait du malade un brightique azotémique.

Chez les brightiques azotémiques, au moins dans les phases encore peu avancées de leur affection, quand ne se sont pas montrés les accidents graves liés à la rétention azotée et à l'insuffisance cardiaque, la *cure de diurèse*, surtout pratiquée avec des eaux très faiblement minéralisées, dans une station appropriée par ses conditions de climat et de séjour, trouve une indication intéressante, mais souvent délicate à apprécier.

Il est, en effet, rationnel de chercher à stimuler leur fonction urinaire, tout en ménageant l'épithélium rénal, par l'emploi méthodique de son excitant naturel, l'eau. C'est proprement à quoi vise la cure de diurèse. Mais, si légitime qu'elle soit, cette indication n'est réalisable qu'autant que ce qui leur reste de capacité fonctionnelle permet aux reins de s'adapter au traitement. Or, — et ici apparaît bien l'intérêt de la cure de diurèse en tant que moyen clinique d'investigation du fonctionnement rénal, — c'est l'étude du rythme d'élimination urinaire de l'eau, pratiquée d'une façon méthodique pendant la cure, qui souvent permet le mieux d'évaluer cette capacité fonctionnelle et fournit ainsi le meilleur critérium tant pour en apprécier l'indication que pour en régler l'application.

A cet égard, il est particulièrement intéressant d'observer comment se comportent vis-à-vis de la cure les cardio-rénaux, que deviennent tôt ou tard les brightiques azotémiques.

Chez les uns, qui sont surtout des rénaux azotémiques, l'eau ingérée, quelle que soit la technique de la cure, ne provoquant pas la polyurie caractéristique ou ne la provoquant qu'à un degré très minime, ne fait qu'exagérer, du fait de son élimination retardée, la polyurie nocturne, qui caractérise le rythme urinaire nycthéméral vicieux de ces malades. De la persistance pendant la cure de cette mauvaise élimination de l'eau, on conclura à un processus très avancé de la sclérose rénale, qu'atteste d'ailleurs le taux élevé de l'urée sanguine et qui comporte un pronostic sombre. Dans de telles conditions, on ne devra pas attendre d'effet appréciable de la cure, et, si on la poursuit dans l'espoir de voir s'améliorer la diurèse, on devra le faire avec une prudence extrême pour éviter les accidents mécaniques, liés à la pléthore hydrique chez ces rénaux hypertendus, et s'appliquer surtout à régler leur régime de boisson au prorata de leur faculté d'élimination urinaire.

Chez les autres, au contraire, qui sont plus cardiaques que rénaux, on a souvent la bonne surprise de voir, sous l'influence d'une cure bien conduite, le rythme de la diurèse de cure témoigner d'une capacité fonctionnelle rénale meilleure que les données cliniques n'autorisaient à le penser. On constate alors, au fur et à mesure que la cure se poursuit, que le rythme d'élimination urinaire s'améliore progressivement, en ce sens qu'augmente la diurèse du matin et de la journée et que diminue concurremment la nycturie. Les bons effets s'en font alors sentir au point de vue tant des symptômes toxiques, liés à la rétention azotée, que des troubles cardio-vasculaires et notamment de l'hypertension artérielle, susceptible de s'abaisser d'autant plus que le rein se montre plus ouvert.

A côté de ces brightiques azotémiques, chez lesquels la lésion rénale est primitive et semble conditionner l'hypertension artérielle, nous devons faire une place aux hypertendus primitifs ou fonctionnels, qui, du fait de la localisation rénale d'un processus artério-scléreux, lié à l'hypertension, deviennent secondairement des rénaux. Dans la phase pré-rénale, souvent très prolongée, de leur affection, de tels malades sont justiciables des cures susceptibles d'agir favorablement sur le déterminisme, d'ailleurs complexe, de leur hypertension. Mais, au fur et à mesure que se manifeste l'atteinte rénale et qu'ils deviennent des rénaux ou plutôt des cardio-rénaux, c'est de la cure de diurèse qu'ils relèvent dans les conditions et sous les réserves que nous venons de dire.

Nous espérons avoir réussi à montrer quelles ressources variées le traitement des néphrites chroniques peut trouver dans les cures hydro-minérales et quelle place considérable occupe parmi elles la cure de diurèse. Nous voudrions surtout avoir mis en lumière la complexité de ce problème de clinique thérapeutique, dont l'importance se mesure à celle de l'organe dont il s'agit d'améliorer l'état et de sauvegarder l'avenir, tout en parant aux dangers de son insuffisance fonctionnelle. Il semble que la médication hydro-minérale apporte à la solution de ce problème une contribution non négligeable, non seulement par les effets même des cures mises en œuvre, mais encore par les considérations de physio-pathologie rénale, dont la cure de diurèse a été l'occasion et le point de départ.

Traitement des infections rhino-pharyngées par la cure thermale sulfo-arsenicale

Par le Dr DU PASQUIER,

Ancien interne des Hôpitaux de Paris,
Médecin consultant à St-Honoré-les-Bains.

De même que dans la première enfance le tube digestif revêt une importance de premier ordre par la fréquence de ses troubles, de même dans la seconde enfance le rhino-pharynx domine toute la pathologie par les infections multiples dont il peut être le siège, et par les troubles qu'apportent à la fonction respiratoire ses hypertrophies glandulaires (végétations adénoïdes, etc.). Même en l'absence de toute réaction inflammatoire, chez l'adulte comme chez l'enfant, il peut donner asile à des microbes pathogènes (bacilles diphtériques, méningocoques, etc.) et favoriser leur dissémination par contagion. De plus, un rhino-pharynx infecté peut donner lieu à de multiples

complications du côté des sinus, de l'oreille, de l'arbre respiratoire, du tube digestif ou du rein, et constitue un danger permanent qu'il faut s'empresser d'écarter par un traitement approprié.

Il ne faut pas compter sur les antiseptiques pour réaliser la désinfection du rhino-pharynx, et tous les spécialistes savent combien leur emploi est souvent illusoire et décevant. C'est que la rhino-pharyngite chronique ou à répétition relève autant du terrain sur lequel elle évolue, du tempérament du sujet, que de l'état local de la muqueuse ; et dans ces cas les cures thermales, qui agissent à la fois sur l'état local et sur l'état général, constituent le traitement de choix. Elles liquident le passé, améliorent le présent et assurent dans l'avenir une plus grande résistance aux agressions microbiennes.

Le tempérament du sujet conditionne, pour le rhino-pharynx, comme pour la muqueuse respiratoire tout entière, des réactions spéciales, toujours analogues chez un même sujet et dont on peut distinguer deux types principaux. Le lymphatique a des muqueuses torpides sans réactions vives sur l'état général avec une hypersécrétion muqueuse abondante et prolongée et tendance aux catarrhes traînants. L'arthritique, au contraire, est sujet à des inflammations aiguës, à des poussées congestives à répétition qui donnent lieu à des symptômes généraux violents. Entre les deux types extrêmes viennent se placer tous les intermédiaires et surtout le neuro-arthritique particulièrement fragile et nerveux.

Deux médicaments principaux ont au point de vue thermal, une action toute spéciale sur la muqueuse rhino-pharyngée, ce sont le soufre et l'arsenic.

Le *soufre thermal* exerce sur les muqueuses une action antiseptique, cicatrisante et kératinisante. Il est un puissant modificateur des sécrétions qu'il exagère au début en les fluidifiant, et tarit ensuite progressivement pour aboutir à l'assèchement de la muqueuse et à la disparition du catarrhe. Il est aussi un puissant stimulant de la nutrition des muqueuses, activant leur circulation et réveillant leur sensibilité. Parfois même cette stimulation devient excessive et provoque sur les muqueuses excitables des poussées congestives violentes, qui ont besoin d'être modérées.

L'action générale du soufre mérite aussi d'être considérée, quoique moins facile à préciser. Partie intégrante de toute molécule d'albumine, le soufre est nécessaire à la vie et joue un rôle actif dans la nutrition, mais ce rôle est encore obscur et difficile à définir. Les travaux récents de Loeper et de ses élèves sont venus jeter quelque lumière sur cette question et permettent d'en soupçonner toute l'importance.

L'*arsenic thermal* exerce localement sur les muqueuses une action sédative et décongestionnante et est au point de vue général un puissant reconstituant, précieux chez les déprimés et les anémiques.

On comprend donc que les eaux sulfo-arsenicales soient particulièrement indiquées dans les infections du rhino-pharynx quand il s'agit de désinfecter, décaper ou assainir la muqueuse rhino-pharyngée, d'une part, et de tonifier, d'autre part, l'ensemble de l'organisme pour lui donner plus de résistance à l'infection.

En outre, il semble que l'arsenic, dans ces eaux, intervienne comme un modérateur des réactions violentes provoquées parfois par le soufre, car, en fait, l'heureuse combinaison thermale soufre et arsenic permet à certaines muqueuses particulièrement excitables de supporter le soufre et de bénéficier de ses effets puissamment modificateurs, alors que dans d'autres conditions la violence de leurs réactions leur en interdirait l'usage.

La *station sulfo-arsenicale type est St-Honoré-les-Bains, dans la Nièvre*. Située à 300 mètres d'altitude au pied des monts du Morvan, entourée de vastes prairies et d'immenses forêts, St-Honoré est particulièrement approprié au *traitement des enfants* qui y viennent de plus en plus nombreux désinfecter et assainir leur rhino-pharynx. Tous les types cliniques peuvent y trouver avantage ; le coryza chronique catarrhal ou purulent, le coryza à répétition, le coryza spasmodique, la rhinite atrophique, l'ozène, sont améliorés ou guéris. Les enfants, anciens adénoïdiens souvent, sujets à des angines, à des amygdalites, à des otites fréquentes, voient après la cure, diminuer la vulnérabilité de leur pharynx. Les sujets fragiles, au rhino-pharynx chroniquement infecté, atteints souvent pendant des semaines et des mois d'une légère fébricule vespérale, amaigris, anémiques, atteints dans leur état général au point que l'idée de tuberculose est parfois envisagée, trouvent le salut dans les eaux de St-Honoré. En peu de jours la fièvre tombe, l'appétit renaît, l'état général s'améliore, l'anémie disparaît, et la famille voit avec joie s'évanouir le spectre de la tuberculose. Ces cas ne sont pas exceptionnels.

Il est toujours préférable, au cas où la présence de végétations adénoïdes est reconnue, de faire procéder avant la cure à leur ablation ; un important foyer d'infection étant ainsi supprimé, et le cavum désobstrué, les résultats de la cure pour le rhino-pharynx sont beaucoup plus complets et définitifs.

Chez l'adulte, on traitera à St-Honoré les rhinites chroniques catarrhales ou purulentes, les sinusites, les pharyngites, si gênantes pour les professeurs, les orateurs, les chanteurs, les angines granuleuses, la pharynx irritable des fumeurs, la toux rebelle d'origine pharyngée, en un mot, toutes les inflammations chroniques ou à répétition, toutes les irritations, toutes les fragilités du rhino-pharynx.

La *technique de la cure thermale* n'est pas sans importance et demande à être maniée et surveillée avec une certaine prudence pour éviter lss réactions trop vives qui viendraient troubler le traitement.

La muqueuse rhino-pharyngée est facilement accessible au traitement local, par les pulvérisations, les gargarismes, les bains de nez à l'aide de la pipette, la douche nasale au bock, rarement employée, et la douche rétro-nasale souvent préférable ; elle subit donc l'action directe de l'eau minérale. Mais le traitement interne n'est pas moins important.

L'eau de boisson est toujours prescrite pour remonter l'état général, de même que l'inhalation qui participe à la fois du traitement local et du traitement général, à cause de la puissance d'absorption du poumon. L'inhalation à St-Honoré est purement gazeuse (gaz émanés des sources, émanations radioactives) et se pratique en salle commune sans costume spécial.

Certaines pratiques hydrothérapiques sont un puissant adjuvant de la cure, en particulier la douche de pieds percutante et hyperthermale, qui provoque une intense rubéfaction des membres inférieurs et par dérivation, une énergique décongestion de la muqdeuse respiratoire.

Les bains et les douches générales et, surtout les bains de piscine à 26° avec natation sont utiles pour tonifier et reconstituer l'organisme.

Faisons une place à part dans les traitements adjuvants à la rééducation respiratoire si souvent nécessaire chez les anciens adénoïdiens qui ont conservé la fâcheuse

habitude de la respiration buccale, véritable infirmité, qui conditionne la plupart du temps la fragilité du rhino-pharynx.

Rétablir par quelques exercices appropriés la respiration nasale physiologique, chez un enfant, en même temps qu'il fait sa cure thermale, c'est lui rendre un réel service, et par l'aération régulière du nez et du cavum, stimuler la vitalité de la muqueuse rhino-pharyngique et favoriser sa résistance à l'infection.

Les *résultats du traitement* sulfo-arsenical sont immédiats, c'est-à-dire perceptibles pendant ou aussitôt après la cure, ou tardifs, c'est-à-dire appréciables seulement au cours de l'hiver suivant.

Un des premiers effets du traitement thermal c'est l'augmentation de l'appétit, la recoloration du teint, l'amélioration de l'anémie, en même temps que se produit la diminution et la disparition de la toux, l'assèchement des sécrétions et la décongestion de la muqueuse rhino-pharyngée appréciable à la vue.

Plus tardivement dans les mois qui suivront la cure, le rhino-pharynx sera en quelque sorte tonifié, consolidé, moins vulnérable aux agressions microbiennes, et donnera lieu à des incidents aigus infiniment moins fréquents et en tous cas plus bénins que les années précédentes. C'est là un résultat constant, qui fait de la fragilité rhino-pharyngée une indication très spéciale des eaux sulfo-arsenicales. La cure thermale est le moyen thérapeutique le plus puissant et le plus sûr pour écarter le danger indiscutable que constitue toute infection chronique ou à répétition du rhino-pharynx.

Les cures sulfurées dans les maladies des voies respiratoires

Par MM. H. FLURIN et R. GARCIN.

Les eaux thermales sulfurées occupent une place importante dans la thérapeutique des affections chroniques des voies respiratoires.

Le poumon, dont les recherches modernes ont montré la complexité des fonctions, représente en effet l'une des nombreuses voies de sortie du soufre introduit dans l'organisme. Il partage ce rôle d'émonctoire avec la peau, l'intestin et les urines.

Cette élimination du soufre par la muqueuse respiratoire explique l'action remarquable des eaux de Cauterets, de Luchon, de Challes, d'Amélie-les-Bains, etc. (groupe des eaux sulfurées sodiques) ; d'Allevard, d'Enghien, (sulfurées calciques) ; d'Uriage, d'Eaux-Bonnes, de Labassère, etc. (groupe des stations chloro-sulfurées), dans la thérapeutique des affections chroniques des voies respiratoires.

Comment la cure thermale sulfurée agit-elle dans ces cas ? d'une part, par action locale directe sur les épithéliums respiratoires, d'autre part par action générale.

A l'action locale parasiticide, connue depuis fort longtemps, s'ajoutent une action modificatrice des secrétions (d'abord augmentation et fluidification du catarrhe puis diminution de l'expectoration) et une action kératinisante.

L'action générale des eaux sulfurées est surtout une action stimulante, excitante, du moins, pour les eaux sulfurées sodiques, car les eaux sulfurées calciques du type d'Allevard par exemple, excitantes en inhalations froides, sont sédatives et antispasmodiques en inhalations chaudes.

Cette action des cures sulfurées dans les affections des voies respiratoires a été exposée par l'un de nous (1) dans son rapport au XI[e] Congrès international d'hydrologie et de climatologie médicales qui a tenu ses assises à Bruxelles en octobre 1925. La première place que tient la médication sulfurée dans le traitement des affections des voies respiratoires est due à deux faits essentiels, qui sont :

1° L'élimination du soufre par la muqueuse respiratoire quel que soit son mode d'introduction dans l'organisme ;

2° Le rôle trophique du soufre dans la réparation des cellules mucipares et de cette muqueuse.

C'est aux cellules mucipares de la muqueuse respiratoire que le soufre semble le plus indispensable. Détergeant cette muqueuse, balayant les poussières, entraînant les bactéries, la mucine de la muqueuse rhino-bronchique nous protège. A ce mucus, il faut du soufre, et c'est ainsi que l'on a pu dire que la défense respiratoire est une fonction du soufre et que s'explique l'action anti-catarrhale de la médication sulfurée.

Le pouvoir antiseptique si connu du soufre paraît être, d'une importance secondaire bien que nous sachions l'effet particulièrement heureux du soufre sur les catarrhes purulents.

L'examen rhinoscopique et laryngoscopique permet de suivre l'action des eaux sulfurées. Sur les secrétions, le soufre produit tout d'abord une recrudescence des manifestations, véritable poussée thermale, à la suite de laquelle les sécrétions deviennent muqueuses et claires et diminuent progressivement.

Sur la circulation, le soufre agit manifestement. Il produit une congestion locale qui transforme en une circulation active la circulation locale si souvent torpide dans les rhino-pharyngites et les bronchites chroniques. Chez les sujets qui ont tendance à l'éréthisme vasculaire, il est indispensable d'ailleurs de doser avec prudence les quantités d'eaux sulfurées sous peine de voir apparaître une véritable angine thermale, voire même des hémorragies bronchiques. Sur la sensibilité de la muqueuse l'action des eaux sulfurées est moins nette, mais l'hyperesthésie cependant ne tarde pas à s'émousser.

Les indications des cures sulfurées vont être basées sur cette action physiologique locale et générale du soufre. Les grandes stations pyrénéennes, Cauterets, Luchon, Ax-les-Thermes, les Eaux-Bonnes, Amélie-les-Bains, le Vernet, etc., jouissent de l'heureux privilège de posséder, à côté des eaux les plus excitantes, des eaux à action douce et ont par cela même les applications thérapeutiques les plus étendues. La question des doses permet à l'unique source de Challes d'obtenir des effets stimulants variables. Saint-Honoré a deux groupes d'eaux, l'un toni-excitant par l'association sulfo-arsenicale, l'autre faiblement minéralisé et d'action doublement tonique. Si l'on fait exception pour Allevard, station essentiellement sédative et décongestionnante, on peut dire que la médication hydrominérale sulfurée : 1° est excitante et tonique ; 2° stimule la vitalité de la muqueuse ; 3° agit directement sur le catarrhe.

Les cures sulfurées revendiquent donc :

1° La débilité rhino-bronchique ;

2° Les affections torpides catarrhales des voies respiratoires.

I. Débilité rhino-bronchique.

Il existe chez certains sujets une dystrophie de l'arbre

(1) Cures sulfurées. — H. FLURIN, H. LAMARQUE, A. LIACRE. — Rapport au Congrès international d'hydrologie de Bruxelles, oct. 1925 (*Journal de médecine de Bordeaux*, 25 mars, 10 avril 1926).

aérien qui explique la facilité avec laquelle ceux-ci font à tout propos des poussées de rhino-pharyngite, de laryngite de bronchites. Cette débilité rhino-bronchique, (1), se traduit en clinique, en dehors des poussées évolutives inflammatoires, par des symptômes atténués qui constituent le syndrome révélateur de la débilité bronchique caractérisé par des signes qui traduisent l'hyperesthésie de la muqueuse, l'instabilité de sa circulation et la modalité toute spéciale de ses réactions secrétoires. Il y a là un véritable ralentissement local de la nutrition que les eaux sulfurées combattent heureusement en activant la circulation, en excitant les sécrétions, en exaltant, en un mot, toutes les fonctions de la muqueuse respiratoire. Les cures sulfurées sont donc des cures préventives chez les débilités bronchiques. Elles rendent le cavum de ces malades moins sensible aux vicissitudes atmosphériques, aux adultérations toxi-infectieuses et protègent par là même leur audition et leurs voies respiratoires.

II. Affections torpides catarrhales des voies respiratoires.

La *rhinite chronique simple*, reliquat habituel des coryzas aigus répétés, avec ses recrudescences hivernales et ses deux symptômes cardinaux d'enchifrènement et de catarrhe muqueux, est toujours grandement améliorée, dans sa forme torpique, par la crénotherapie sulfurée.

Il en est de même de la *rhinite hypertrophique*, qui n'est que la seconde phase histo-pathologique de l'affection précédente.

Mais ce sont surtout les catarrhes purulents qui donnent à la médication sulfurée ces plus beaux résultats. Rappelons l'aphorisme de Lermoyez : « Le pus appelle le soufre ». Cette médication sera donc particulièrement indiquée dans le *coryza chronique des enfants* « morveux » qui s'accompagne fréquemment de petits clapiers purulents cachés dans les anfractuosités de la face supérieure du cavum, ainsi que le *coryza purulent des adultes*, qui est si souvent à l'origine des troubles laryngés et bronchiques.

Reste enfin cette affection vraisemblablement microbienne, qui fait le désespoir des spécialistes et que le traitement sulfuré améliore souvent dans des proportions surprenantes, c'est l'*ozène*. Challes et Cauterets réclament surtout les rhinites atrophiques. Il est bien certain que les lavages du nez avec une eau sulfurée forte, débarrassant mécaniquement la cavité nasale des croûtes purulentes fétides qui l'encombrent en réalisant un véritable massage de la pituitaire, donnent un véritable coup de fouet à cette muqueuse atrophiée et raniment son activité glandulaire.

L'*adénoïdisme*, sous ses diverses manifestations, relève des cures sulfurées, qu'il s'agisse de formes localisées frappant soit les amygdales palatines, soit les amygdales pharyngées (végétations adénoïdes), ou de formes plus disséminées atteignant également les follicules clos du pharynx, ou réalisant une atteinte complète de l'anneau lymphatique de Waldeyer.

Dans l'adénoïdisme, nous ne devons opposer d'aucune façon le traitement chirurgical à la thérapeutique thermale et nous devons les associer. Chez des enfants lymphatiques, adénoïdiens à cavum infecté, dont les ganglions cervicaux tuméfiés sont légèrement douloureux, l'acte chirurgical indispensable doit être complété par une cure sulfurée, arsenicale ou chlorurée sodique ; elle permettra d'obtenir de l'intervention le meilleur résultat, par l'amélioration de l'état général, et en ce qui concerne particulièrement les eaux sulfurées, par la désinfection des multiples recoins du cavum naso-pharyngien.

Chez les malades pusillanimes ou hémophiles, des amygdales molles, grosses, infectées, pourront être traitées par des pulvérisations d'eaux sulfurées.

Dans les pharyngites chroniques hypertrophiques qui se traduisent par la présence de « granulations », c'est-à-dire dans les « pharyngites granuleuses », de fines cautérisations au galvano-cautère, précédant la cure sulfureuse, amèneront la disparition progressive des symptômes fonctionnels si pénibles de cette affection.

Le soufre thermal donne d'excellents résultats dans certaines formes torpides de sinusites maxillaires et frontales, en particulier par le lavage sulfuré des sinus. Rien ne saurait en tout cas remplacer la chirurgie, et la médication thermale n'agit que pour parfaire la guérison, amorcée par l'acte opératoire, en renforçant la vitalité de la muqueuse malade.

Otopathies.

Le temps n'est pas éloigné où, rangeant dans un même groupe toutes les surdités, on envoyait aux eaux minérales, aussi bien une labyrinthite sèche qu'une otite moyenne catarrhale chronique. Il n'en est plus de même aujourd'hui que les épreuves acoumétriques permettent de faire non plus strictement le diagnostic du symptôme, mais encore et surtout celui de la lésion, de son siège et de sa nature.

Otorrhée tubaire, otite moyenne catarrhale chronique, surdités tubo tympaniques, rhinogènes, telles sont donc les indications de la médication thermale en otologie. Judicieusement employée, avec prudence, celle-ci pourra encore rendre des services, dans la mesure où la diminution de l'audition ressort de l'imperméabilité tubaire, dans certaines formes mixtes de surdités où des lésions de l'oreille moyenne coexistent avec des lésions de l'oreille interne, par exemple avec la labyrinthite sèche en évolution.

Et sachant de quelle utilité est la crénothérapie sulfurée pour tous les débiles des voies aériennes, nous l'emploierons d'autant plus volontiers qu'il s'agira de sujets, d'enfants surtout, qui, à l'occasion de leurs rhumes annuels, font facilement des poussées d'otite.

Laryngites chroniques.

Toutes les laryngites chroniques catarrhales et torpides, sont justiciables de la cure sulfurée. Et nous pouvons le dire hautement, sans être taxé de partialité, en citant Lermoyez : « En tête de la médication sulfurée, se place « *Cauterets* — la grande station de la gorge — avec sa « fameuse source de la *Raillère*. Cette station est souve- « raine pour les laryngites muco-purulentes chroniques, « localisées aux glandes marginales des cordes, qui don- « nent lieu au phénomène si connu du « chat », déses- « poir des professionnels de la voix ».

Les laryngites chroniques justiciables du soufre seront ainsi :

1° *Les laryngites chroniques par propagation au larynx des infections rhino-pharyngées.*—Elles sont beaucoup plus fréquentes qu'on ne le croit, et c'est en tarissant le catarrhe naso-pharyngien que nous contribuons à les guérir.

2° *Laryngites par inhalations irritantes.*— Ce sont surtout des laryngites professionnelles par inhalations de fumées et de poussières industrielles. Nous rangeons dans cette

(1) FLURIN. — La débilité rhino-bronchique ; Les bronchites chroniques (Masson 1913 ; Soc. Méd. des Hôpitaux, avril 1914 ; *Paris Médical*, n° 39, 1919 ; *Bull. et Mém. de la Société française d'Oto-Rhino-Laryngologie*, 1919.)

catégorie la *laryngite tabagique*, et *les laryngites des vésiqués de guerre*, très bien étudiées par Georges Laurens, Robert Engel et Vincent (de Challes).

3° *Laryngites professionnelles par malmenage vocal.* — Dans cette catégorie se classent les *laryngites chroniques de l'enfance*, laryngites des enfants criards, bien mises au point par Garel, et surtout les laryngites de la voix parlée et chantée des professionnels de la voix.

Les professeurs, les ecclésiastiques, les orateurs, les avocats, les crieurs publics, etc... tout particulièrement les chanteurs (souvent par suite d'une voix « mal placée » dans un registre qui ne convient pas à la structure de leur larynx), présentent des troubles phonateurs, légers au début, mais qui peuvent obliger les malades à délaisser leur profession, d'où la grande importance des cures sulfurées précoces et répétées.

On peut ne constater, dans ces formes de laryngite chronique, qu'un peu de rougeur des cordes vocales, quelques sinuosités vasculaires à leur surface, une muqueuse un peu épaissie et des sécrétions catarrhales plus ou moins adhérentes et tremblotantes au moment de la phonation. Dans les cas plus accentués, on peut noter l'apparition, sur le bord des cordes vocales, de petites nodosités symétriques que les auteurs appellent diversement *laryngite ou chordite nodulaire*, *nodule des chanteurs*.

Quelle que soit la forme de ces laryngites, la cure sulfurée donne dans leur traitement des résultats absolument remarquables.

Bronchites chroniques.

Dans les *bronchites chroniques*, ou plus exactement bronchites à répétition, pour pouvoir instituer un traitement hydro-minéral utile, il est indispensable de savoir démêler, à propos de chaque malade, la véritable raison de la chronicité. Il existe de ce point de vue trois groupes très différents de bronchites chroniques :

1° Les bronchites chroniques secondaires (affection cardiaque, rénale ou intestinale, bronchites diathésiques) ;

2° Les bronchites chroniques spécifiques (tuberculeuses, syphilitiques, mycosiques) ;

3° Les bronchites chroniques essentielles d'apparence, mais en fait liées à des altérations des premières voies respiratoires. Ce sont en réalité des rhino-bronchites chroniques descendantes.

Les *bronchites secondaires des cardiaques* traduisent un fléchissement du myocarde, et les cures thermales qui peuvent utilement concourir à la régularisation de la circulation générale et locale sont surtout les cures de Royat. Cependant certains cardiaques bronchitiques — en dehors, bien entendu, de l'asystolie confirmée qui contre-indique formellement toute cure hydro-minérale — peuvent obtenir de bons effets des sources sulfurées faibles qui existent à Cauterets. Luchon, Bagnères-de-Bigorre, Allevard, Saint-Honoré, etc., dont l'action tonique stimulante et diurétique s'associe à l'influence bienfaisante sur la muqueuse respiratoire de l'eau sulfurée sodique.

Les *bronchites des rénaux* relèvent de la rétention toxique d'une part, de l'infection d'autre part. Dans les formes avec hypersécrétion hydro-muqueuse il faudra surtout rechercher à améliorer les fonctions rénales et les eaux de diurèse de Vittel, Contrexéville, Evian etc. seront particulièrement indiquées. Mais dans les formes avec sécrétion de moyenne abondance et muco-purulente c'est aux eaux sulfurées sodiques de Cauterets, de Luchon, des Eaux-Bonnes, etc., qu'il faudra donner la préférence, car c'est l'infection bronchique qui occupe alors la première place.

Les *bronchites d'origine gastro-intestinale* sont surtout communes chez les enfants : à la cure sulfurée il faudra adjoindre l'emploi des eaux de Vichy, de Vals, de Châtel-Guyon ou de Plombières. Assez souvent il leur sera possible de réaliser les deux cures dans une même station, comme à Cauterets, où il existe, à côté des sources sulfurées sodiques, la source de Manhourat, le « Petit Vichy des Pyrénées ».

Les *bronchites des diabétiques* sont surtout justiciables du traitement de l'hyperglycémie, dont elles relèvent.

Les *bronchites des asthmatiques* offrent des variétés nettement distinctes. L'asthme bronchitique des enfants est très heureusement influencé par les eaux de la Bourboule, Le Mont-Dore est indiqué dans les formes d'asthme sec où l'élément spasmodique reste prédominant. Mais lorsque le catarrhe est définitivement constitué, c'est aux eaux sulfurées sodiques qu'il faut donner la préférence. Cependant chez les asthmatiques hyperexcitables et congestifs, il faudra éviter les stations trop excitantes des Pyrénées et conseiller soit les eaux de Saint-Honoré ou celles d'Allevard nettement sédatives.

Les *bronchites des goutteux* dont le cœur est sain et les artères relativement souples sont favorablement influencées par les eaux sulfurées sodiques, et bien que ces bronchites soient liées très fréquemment à des troubles circulatoires dus à l'angiosclérose leur thérapeutique hydrominérale n'est point uniquement constituée par les cures désintoxicantes et diurétiques. Les eaux sulfurées ne sont pas systématiquement contre-indiquées dans la goutte, comme l'ont écrit plusieurs auteurs, et c'est sans arrière-pensée et sans trop redouter la « crise du gros orteil » que nous userons du soufre pour traiter la bronchite rebelle et tenace des goutteux.

Si les *bronchites syphilitiques* sont surtout justiciables du traitement spécifique, les eaux sulfurées agiront cependant efficacement sur l'infection secondaire en même temps qu'elles faciliteront l'élimination des composés mercuriels ou bismuthiques permettant ainsi un traitement intensif.

Pour ce qui est des *bronchites tuberculeuses*, notre avis sera très net, presque brutal. La tuberculose pulmonaire est une contre indication formelle pour les stations sulfurées.

Si les vieux cliniciens, comme Guéneau de Mussy et Pidoux, ont pu voir autrefois dans les stations pyrénéennes des « tuberculeux » améliorés par le soufre thermal, on peut se demander s'il ne s'agissait pas en réalité de catarrhes rhino-bronchiques simulant la tuberculose. Nous considérons en tout cas qu'il faut à tout prix écarter des villes d'eaux, par définition villes de santé, des bacillaires risquant de contaminer les baigneurs indemnes.

L'indication primordiale de la médication sulfurée est la bronchite dite essentielle, car toutes les bronchites essentielles sont des *rhino-bronchites descendantes*. Les cures sulfurées tiennent en grande partie leur efficacité, dans ces cas, de ce qu'elles traitent les altérations rhino-pharyngées qui préparent les troubles bronchiques et s'associent à eux.

Dans la broncho-alvéolite chronique, dans l'*emphysème*, dans *la dilatation des bronches*, les cures sulfurées ont une action manifeste et dans ces affections comme dans *les scléroses pulmonaires* le soufre n'agit pas seulement sur le catarrhe bronchique (satellite habituel de ces affections) mais comme médication fibrolytique. Cette action scléro-

lysante du soufre repose sur des faits cliniques bien éta-blis (1).

Ces faits ont été empruntés à la pathologie vétérinaire, plus spécialement à la pathologie du cheval. L'établissement de la Raillère à Cauterets recevait, avant la guerre, toute une catégorie de malades, constituée par des étalons des haras du Midi et des chevaux irlandais, atteints de cette affection dyspnéisante qui s'appelle la « pousse » Les résultats d'une cure de boisson régulièrement suivie étaient remarquables et les bienfaits du traitement ne se traduisaient pas seulement par l'absence de poussées bronchitiques mais par l'amendement ou la disparition des troubles dyspnéiques. De ces faits de clinique thermale il faut rapprocher les faits suivants. Pour masquer la pousse, les vétérinaires allemands répètent des injections de *thiosinamine*, produit soufré non oxydé, injectable qui, dissous dans le salicylate de soude, constitue la « Fibrolysine » de Merck. Cette pratique leur a ainsi permis de livrer au titre des restitutions stipulées par le Traité de Versailles des animaux qui auraient dû être normalement refusés.

Thiosinamine et eaux sulfurées semblent agir de la façon analogue. C'est le soufre non oxydé qui paraît être l'élément actif dans la thiosinamine (Armingeat), comme il est certain que c'est l'élément thérapeutique principal de la médication hydrominérale sulfurée. Le seul soufre utile à l'organisme est en effet le soufre non oxydé.

Les travaux récents du Pr Moureu et de ses élèves montrant la localisation dans la partie oxydable de la molécule des propriétés catalytiques d'un corps et en particulier la perte des vertus catalytiques d'un composé soufré analogue à la thiosinamine, après oxydation du soufre, permettent d'entrevoir le mode d'action de la médication sulfurée et de jeter un peu de lumière sur le problème complexe et encore si obscur du métabolisme du soufre dans l'organisme.

(1) FLURIN. Médication sulfurée et sclérose pulmonaire. (*Paris Médical*, 18 avril 1925). — FLURIN. L'action catalytique du soufre. (*Paris Médical*, 17 avril 1926). — M. ARMINGEAT. Thiosinamine et soufre. (Thèse Paris, 1925).

La cure de Plombières-les-Bains dans les douleurs abdominales,

Par le Docteur Paul FROUSSARD.
Ancien interne des Hôpitaux de Paris,
Médecin consultant à Plombières.

De tout temps, dès les époques les plus reculées, Plombières-les-Bains a été réputé pour son action particulièrement bienfaisante dans les différentes douleurs abdominales.

A chaque page, peut-on dire, des nombreux mémoires, études, cliniques ou traités publiés par les anciens médecins de la station, nous trouvons relatés multiples cas de gastralgie, de viscéralgie, de rhumatisme abdominal ou intestinal, ainsi que de névralgies viscérales. Aujourd'hui toutes ces différentes appellations ont presque toutes disparu, petit à petit, de la nosographie médicale ; les théories pathogéniques se sont modifiées, mais les faits demeurent. Aussi tous les ans, continuons-nous à voir un important contingent de malades, se plaignant de douleurs abdominales, venir demander à cette station thermale, sinon la guérison, tout au moins un soulagement durable à leurs différentes misères.

Devant la complexité étiologique des douleurs abdominales, nous devons, avant toute chose, essayer de spécifier les états douloureux que réclame plus particulièrement Plombières-les-Bains.

La douleur est, en effet, un symptôme particulièrement fréquent, puisqu'il ne manque jamais au cours des affections gastro-intestinales. Si elle n'est pas toujours, en date, la première manifestation morbide, elle prend, rapidement, le premier rang dans les préoccupations bien légitimes des malades. C'est à cause d'elle et surtout pour elle que le médecin est sollicité, que ses prescriptions sont exécutées, que l'on consent à se soumettre à des régimes alimentaires les plus stricts et souvent les plus pénibles. Pas de douleurs, pas de médecin, serions-nous tenté d'écrire.

Cependant la douleur n'est nullement pathognomonique : quels que soient ses différents caractères et modalités, elle ne peut, par elle-même, imposer un diagnostic. Toutefois, par son mode d'apparition, par son siège, ses irradiations, ses horaires, sa fixité dans le temps et l'espace, elle devient un élément fort important de diagnose. Elle n'est donc qu'un symptôme se rencontrant dans des conditions extrêmement diverses.

Tout d'abord, elle fait partie du complexus symptomatique des différentes et nombreuses affections inflammatoires du tractus gastro-intestinal, qu'il s'agisse d'affections aiguës ou chroniques.

Nous ne ferons que citer les colites généralisées ou segmentaires, en particulier les typhlocolites ou mieux les appendiculo-typhlocolites, les multiples péri-viscérites, les épiploïtes, les ulcus, les diverses gastrites, etc., etc. Certes, ces différents états inflammatoires offrent une symptomatologie variable suivant le siège, l'étendue, l'intensité et, jusqu'à un certain point, la nature de l'affection. Mais toutes présentent un symptôme commun : la douleur, et à ce titre en dehors, toutefois, de leurs périodes aiguës ou fébriles, sont réclamées par Plombières.

Par contre la cure est nettement contre-indiquée lorsqu'il s'agit de *tuberculose*. L'augmentation des échanges organique et l'exagération du métabolisme intra-cellulaire amèneraient une dépression générale trop dangereuse pour les malades porteurs de ces lésions spécifiques.

Dans les cas de DÉGÉNÉRESCENCE NÉOPLASIQUE, la cure de Plombières est nettement nuisible et dangereuse : très rapidement, au bout de quelques jours, l'état général s'aggrave, à vue d'œil, peut-on dire, alors que, cliniquement, les différents symptômes locaux progressent avec une rapidité déconcertante. Cette évolution particulièrement rapide des néoplasmes au cours du traitement ne se manifeste pas seulement à Plombières : dans toutes les stations hydro-thermales on observe les mêmes influences néfastes.

Dans de multiples cas, la douleur, *à elle seule*, semble résumer et constituer toute l'affection. Il s'agit alors, disons-nous, *d'algie* simple, de névralgie essentielle. Sous ce vocable, et encore avec une très grande réserve, l'on ne doit désigner que les cas où un examen clinique des plus minutieux, corroboré par les différentes épreuves usuelles de laboratoire, telles que radioscopie et analyses biochimiques, ne permet pas de conclure à une affection organique. Quelquefois ce diagnostic a pu être directement contrôlé au cours d'un acte opératoire, ou même d'une nécropsie : nous sommes donc forcés d'admettre la réalité de ces névralgies dites essentielles.

Certes, le nombre de ces cas d'algie simple ira en diminuant de plus en plus. Grâce à des procédés nouveaux,

rendus possibles par les progrès incessants faits en chimie et en physique, les examens histologiques deviennent de plus en plus précis, et permettent de trouver des lésions là où l'on proclamait l'intégrité des tissus.

Loeper a pu ainsi décrire et mettre en évidence des lésions de névrite remontant le long des filets nerveux jusque dans les plexus, expliquant, anatomiquement, peut-on dire, certaines douleurs à type névralgique.

Quoi qu'il en soit, lorsque la douleur semble à elle seule constituer toute l'affection, dans les DIFFÉRENTES ALGIES DITES ESSENTIELLES, Plombières-les-Bains donne des résultats rapides, constants et durables.

Il peut paraître étrange que les effets anti-algiques de la cure de Plombières se manifestent dans tous les cas, aussi bien dans ceux où le symptôme douleur est lié à une lésion anatomique que dans ceux où, dans l'état actuel de nos connaissances, nous concluons à de simples névralgies.

Jusqu'à un certain point, le syndrome douleur est indépendant de la lésion causale. Symptôme subjectif, au premier chef, la douleur dépend surtout de la réflectivité nerveuse individuelle : à lésions égales, douleurs différentes suivant les individus.

Sous des influences diverses et encore mal connues, la réflectibilité nerveuse individuelle subit des modifications passagères ou durables. Nous ignorons presque complètement la nature et le mode d'action de ces influences. Il semble cependant que les excitations d'ordre général, ou, au contraire, les états dépressifs créés par les émotions, les chagrins, le manque d'adaptation de l'organisme à son ambiance tant cosmique que psychique et morale ; les auto-intoxications d'ordres divers ; les troubles d'origine endocrinienne, agissent sur cette réflectivité nerveuse. De même nous savons que certaines drogues ont une action très nette sur les centres nerveux et peuvent ainsi agir sur la douleur sans modifier la lésion causale. Il est donc permis d'admettre que les eaux de Plombières agissent directement sur les terminaisons et les filets nerveux ainsi que sur les cellules ganglionnaires du vague et du sympathique. C'est ainsi que les choses se passeraient dans les cas d'algie simple.

En est-il exactement ainsi dans les cas plus nombreux où la douleur extériorise, subjectivement, un état anatomo-pathologique ? En d'autres termes, le traitement n'agit-il qu'en diminuant l'excitabilité nerveuse sans modifier les lésions elles-mêmes ?

Les observations cliniques ne permettent nullement une telle conclusion. A la suite de la cure, ce n'est pas seulement le symptôme douleur qui se modifie en s'atténuant ou même en disparaissant complètement, mais les autres symptômes objectifs subissent également des modifications heureuses. Du reste, les effets si particulièrement nocifs du traitement dans les cas de néoplasme démontrent presque expérimentalement l'action de ces eaux sur les cellules embryonnaires tout au moins. D'autre part, des examens radioscopiques ont montré la disparition d'adhérences péri-viscérales après plusieurs cures. Les modifications des images sur l'écran coïncidaient avec une amélioration très notable dans l'état local du malade.

Comment agissent ces eaux ? Par quel mécanisme amènent-elles ces modifications cellulaires ? Sous ce rapport nous sommes aussi mal renseignés que sur le mécanisme de l'action des diverses drogues pharmaceutiques. On a émis les hypothèses les plus diverses, mais aucune n'a pu être contrôlée par l'expérimentation. S'agit-il d'actions pharmacodynamiques ? Les eaux de Plombières n'agissent qu'en applications externes et de plus elles sont oligométalliques au premier chef. Or on admet, généralement, que le revêtement cutané ne permet l'absorption que d'une minime quantité de médicaments en solution aqueuse. On peut toutefois objecter que l'état moléculaire, l'ionisation, l'état colloïdal des métaux et métalloïdes contenus dans ces eaux leur confèrent des propriétés différentes de celles présentées par les mêmes solutions artificiellement obtenues.

La découverte de la radioactivité a permis de nouvelles hypothèses. Les eaux de Plombières sont très radioactives et leurs actions thérapeutiques sont semblables à celles des corps radioactifs. Il semble donc, dans l'état actuel de nos connaissances, que la radioactivité joue un grand rôle dans les propriétés thérapeutiques des eaux de Plombières. Mais est-elle seule en cause ? Nous pouvons très bien supposer que l'instabilité des composés chimiques, leur transformation continuelle mettent en liberté des « FORCES » encore inconnues mais susceptibles d'agir directement sur nos tissus et leur trophicité. Pendant le bain, pris avec les eaux de Plombières, l'organisme serait traversé par ces radiations qui agiraient ainsi directement dans l'intimité même des tissus. Quoi qu'il en soit, les effets curatifs du traitement ne sont pas seulement dus, comme certains sceptiques ont cru pouvoir l'avancer, aux diverses manœuvres hydrothérapiques mises en action pendant la cure. Certes, le mode d'application des eaux thermales a une très grande importance. L'hydrothérapie a des propriétés thérapeutiques qui lui appartiennent en propre, quelle que soit la composition de l'eau employée. On peut ainsi, à volonté, pouvons-nous dire, augmenter, diminuer et même annihiler les actions spécifiques de l'eau dont on fait usage.

Ce qui, d'après nous démontre bien la spécificité des eaux de Plombières, c'est, après quelques jours de traitement, l'apparition de divers symptômes dont la réunion constitue la « crise thermale ». Elle se caractérise par une asthénie survenant brusquement ; divers troubles gastro-intestinaux et une notable décharge d'acide urique avec ou sans polyurie. Cette crise ne dure que deux ou trois jours. Très rarement, son intensité nécessite l'arrêt momentané de la cure. De plus ce n'est pas immédiatement, mais bien, au bout de cinq à six semaines que l'on ressent les bons effets du traitement. L'amélioration dans l'état général et local que l'on peut constater assez souvent, immédiatement après la cure provient des bienfaits de l'hydrothérapie et des conditions spéciales particulièrement heureuses dans lesquelles l'on a vécu quelques semaines. Il est fréquent, cependant, qu'une crise, assez sérieuse parfois, vienne compromettre, aux yeux du malade, le succès final du traitement. Heureusement tout rentre, assez rapidement, dans l'ordre. C'est en général très brusquement, sans raison connue, semble-t-il, que, presque du jour au lendemain, l'amélioration se manifeste. Ces effets tardifs mais durables ne peuvent provenir que de l'ACTION véritablement SPÉCIFIQUE des eaux de Plombières-les-Bains sur les douleurs viscérales.

La tension artérielle pendant la cure thermale de l'obésité.

Dr Yves KERMORGANT (de Brides-les-Bains).
Ancien interne des hôpitaux de Paris.

La cure de l'obésité a pour but, en tenant compte des causes premières de la polysarcie, de réduire progressivement l'adiposité et de diminuer parallèlement la masse humorale retenue dans les cellules adipeuses. Ce retour à l'état normal ne doit à aucun prix provoquer un état de souffrance, quel qu'il soit, du sujet.

Aussi l'observation de la tension artérielle, qui constitue toujours un des éléments importants de l'examen clinique de l'obèse, fournira, par les modifications enregistrées au cours de chacun des examens fait pendant la cure, des indications précieuses, pour la direction du traitement et le pronostic fonctionnel du système cardio-vasculaire du sujet.

Car, si l'obésité, au début de son évolution, ou lorsqu'elle est peu accentuée, n'entraîne aucun retentissement cardiaque, bien souvent l'état de pléthore viscérale provoque l'hypertension, et le cœur souffre du travail supplémentaire imposé par la surchage de poids, et la défaillance cardiaque se traduit par de l'hypotension.

Il est évident que dans une étude ayant pour objet un élément aussi variable et soumise à l'influence de facteurs multiples comme la tension artérielle, il faut diminuer le plus possible les causes d'erreur et se placer dans des conditions de mensurations toujours identiques : observations des malades dans le décubitus aux mêmes heures, dans les mêmes conditions de réplétion ou déplétion stomacale, intestinale et viscérale ; enregistrement par le même observateur et avec le même appareil.

I. Lorsque les obèses sont jeunes où leur polysarcie encore peu accusée, ou lorsque l'obésité n'a encore provoqué aucune lésion viscérale, la mesure de la tension des obèses révèle souvent un chiffre voisin de la normale : La cure thermale doit et peut se poursuivre sans modification de cette tension : Témoins les deux observations suivantes :

A... est un jeune obèse de 20 ans, mesurant 1 m. 70 ; pesant 75 kgr. 500, gros mangeur au ventre volumineux, ballonné, avec ptose gastrique, mais sans lésion cardiaque ayant une tension au Pachon de + 14 1/2 — 7 — : ce jeune homme suit le traitement hydrominéral associé à une série de séances de culture physique : en 18 jours, à la fin de sa cure, son poids était de 70 kgr. 800 ; sa tension de 14 1/2 — 7 — il a donc subi une réduction de 4 kgr. 700 et est revenu à un poids voisin de son poids physiologique sans modification de sa tension à un moment quelconque.

On nous objectera qu'il s'agit d'un sujet jeune. Voici l'observation d'un malade de 58 ans :

H... est un ancien lithiasique obèse depuis six ans : il mesure 1 m. 70 et pèse 80 kgr., c'est de plus un angineux : sa tension n'est cependant pas très élevée + 14 — 8 (Pachon). En 23 jours de cure hydrominérale, son poids tombe à 76 kg. et sa tension reste ce qu'elle était le premier jour 14 — 8, donc sans modification appréciable.

Nous avons choisi à dessein ces deux types de malades assez éloignés l'un de l'autre pour bien montrer chez un sujet que la tension, de l'obèse lorsqu'elle est normale, ne doit pas être modifiée par la cure thermale.

II. On observe souvent une tension artérielle plus élevée que normalement, par exemple chez l'obèse avec pléthore abdominale, mais on peut également rencontrer des sujets qui sont à la fois obèses pour une raison et hypertendus pour une autre. On peut écrire d'une façon générale que la diminution de l'hypertension est de règle dans la cure thermale et que cet abaissement porte sur le maxima et le minima et qu'on assiste très souvent à une diminution importante de la différence existant entre les deux tensions : Indiquons de suite que l'abaissement de la maxima nous paraît avoir une importance moindre que la diminution de la minima ou que la réduction de la tension différentielle. Nous pourrions multiplier les observations de ce genre ; les améliorations observées sont d'ailleurs variables.

Nous nous bornerons à rappopter l'observation de Madame C..., âgée de 54 ans, obèse de toujours, diabétique (5 à 6 gr. en moyenne de sucre par litre) mesurant 1 m. 65 de taille, pesant 84 kgr 500, ayant 114 cm. de tour de taille ; 118 cm de tour de poitrine et dont la tension est de + 20 — 10 —. En 21 jours de cure hydrominérale, elle perd 4 kgr 500 de poids, 11 cm. de tour de taille ; sa tension s'abaisse à 15 1/2 — 6 1/2 et reste à ce taux. L'intérêt de cette observation réside dans l'âge du sujet, la cure de l'obésité étant toujours plus difficile chez les sujets âgés.

Les causes de cet abaissement de la tension sont variées et l'on retrouve à Brides les causes que l'on retrouve partout ailleurs : éloignement des occupations et soucis, repos, régimes ; mais aussi certaines d'entre elles sont plus particulièrement réalisées dans la cure bridienne : grâce à la reprise du fonctionnement hépato-biliaire, à la saignée séreuse obtenue par la cure hydro-minérale et aussi à la baisse de la tension provoquée par le bain carbo-gazeux de Salins. Mais cet abaissement de la tension est également la résultente secondaire de la cure : car l'amaigrissement en diminuant le volume de la masse adipeuse soumise aux oscillations du battement artériel, comme, d'ailleurs, la saignée séreuse en diminuant le volume de la colonne liquide contenue dans les vaisseaux peuvent encore encourir l'abaissement du chiffre de la tension.

III. L'hypotension s'obverve plus particulièrement chez l'obèse dont le système cardio-vasculaire et le myocarde ont déjà eu à souffrir du travail supplémentaire imposé à ce muscle par l'obstacle périphérique et par l'augmentation de poids créée par la polysarcie. En voici une observation intéressante :

Mme B. âgée de 49 ans, dont le poids physiologique a oscillé pendant de nombreuses années entre 68 et 70 kgr, est devenue obèse depuis la ménopause et pèse à son arrivée 83 kgr 300. Elle est gênée par son obésité, s'esouffle facilement, sa tension artérielle est basse + 10 1/2 — 6, l'auscultation ne révèle aucune lésion orificielle, les bruits de son cœur sont assourdis mais il n'existe aucun œdème apparent, aucune altération du rythme cardiaque. Le rein fonctionne normalement, les urines sont abondantes, sans albumine, sans rétention chlorurée appréciable, l'azoturie normale. Dès le début de la cure, la malade perd rapidement du poids, présente de véritables débâcles urinaires : absorbant en tout qu'eau minérale ou de boisson 1 litre 1/2 par jour, urinant certains jours plus de 3 litres : son essoufflement disparaît parallèment à son amaigrissement. Sa tension s'élève graduellement à + 12 — 7 ; 15 — 8. Elle quitte la station au bout de quinze jours ayant perdu 4 kilogs.

De même nous voyons dans l'observation de X.. un retour analogue de la tension à la normale.

Agée de 22 ans, pesant 85 kgr 400, mesurant 164 cm. de tour de taille, 39 cm de tour de bras, Mlle C... a une tension de 11 — 8 : en fin de cure thermale son poids est de 79 kgr, elle ne mesure plus que 89 de tour de taille, 35 de tour de bras, et sa tension est beaucoup plus satisfaisante + 15 — 8 au Pachon.

Nous pourrions multiplier ces exemples et montrer le retour du cœur à un régime normal en fin de cure hydrominérale. Lorsqu'on enregistre au cours du traitement

ces élévations progressives de la tension ramenant celle-ci à la normale et que l'on ne peut incriminer ni une rétention urinaire chlorurée ou azotée, lorsqu'il n'existe, en un mot, aucune autre cause d'hypertension il nous semble que l'on soit en droit d'attribuer à la cure l'amélioration dans le tonus de tout le système cardio-vasculaire, état dans lequel le retour à l'équilibre du système neuro-végétatif doit certainement jouer un grand rôle.

Ce très bref exposé montre l'importance de la surveillance constante de la tension artérielle au cours de la cure de l'obésité. La valeur pronostique de l'élévation de la tension artérielle a, à nos yeux, d'ailleurs, une importance bien plus grande que l'abaissement de la tension si facile à obtenir. Nous estimons qu'il importe plus de réaliser la cure de l'obèse sans modifier son équilibre cardio-vasculaire, plutôt que d'obtenir trop rapidement d'importantes pertes de poids, d'ailleurs vite récupérées, car l'amaigrissement est alors plus mécanique que physiologique, et on risque de compromettre l'état du myocarde et de la tension artérielle du sujet. Aussi concluons nous par ces mots qui pourront paraître à certains un paradoxe : « Le Pachon rend autant de service pour conduire une cure d'obésité que la balance ».

Les eaux minérales à action digestive (1)

Par **Maurice LOEPER**.

Parmi tous les pays du monde, la France occupe, au point de vue thermal, une place prépondérante qu'elle doit autant au nombre de ses sources et à leur diversité qu'aux multiples indications thérapeutiques qu'elles réalisent. Dans cette gamme si nuancée, ce sont pourtant les eaux digestives qui restent les plus importantes, et leur étude donnerait facilement matière à plusieurs articles. Je m'attacherai surtout ici, après un court aperçu géographique, et le rappel des propriétés des principales stations thermales digestives, à préciser ce qui pour le médecin reste essentiel : leurs indications respectives dans les différentes affections gastro-intestinales.

* * *

Je rappelle que, à ne considérer que leur situation géographique, on peut les classer en quatre grands groupes :

Groupe du Massif-Central ;

Groupe de l'Est ;

Groupe du Sud-Est et des Alpes ;

Groupe du Sud-Ouest et des Pyrénées.

C'est le Massif Central qui groupe les stations les plus nombreuses et aussi les plus connues.

Il est à peine besoin de citer, parmi les principales Pougues, Vichy, Châtel Guyon, Royat ; l'Est compte surtout, Plombières, Luxeuil et Vittel ; les Alpes, Brides ; les Pyrénées le Boulou. La plupart de ces eaux sont des « eaux vierges. » selon l'expression d'A. Gautier, car elles n'ont rien emprunté aux couches superficielles qu'elle traversent. Ce sont des eaux plutoniennes qui viennent directement des profondeurs, ainsi qu'en attestent, pour plusieurs d'entre elles, les « pulsations » dont elles sont animées à leur émergence (en particulier Plombières), et sans doute doivent-elles à leur origine profonde la majeure partie de leurs propriétés curatives, qui en font des eaux « vivantes », selon l'expression de Landouzy, de véritables « sérums de la terre », si je puis dire, accumulant depuis des milliers d'années leurs qualités ancestrales.

Ces qualités ressortissent à de multiples causes, tout d'abord leur composition chimique, leur température et leur concentration moléculaire, mais l'analyse chimique ne saurait les expliquer toutes. « Les eaux à l'émergence sont des solutions naturelles très étendues d'électrolytes variés se trouvant à l'état ionisé et en grande partie, sinon en totalité, à l'état colloïdal ». On insiste maintenant sur le degré de la dissociation moléculaire mesurée par le pH (Glénard, Goiffon), et peut-être plus encore sur la vitalité de l'eau, ce je ne sais quoi « qui est fait de radio-activité, de la présence de gaz rares, de l'existence de phénomènes catalytiques, (Glénard), de propriétés euzymotiques ou zymosthéniques, d'action anagotoxique (Billard, Loeper et Mougeot). On comprend ainsi combien peuvent être différentes les vertus curatives des eaux de deux stations thermales, même voisines, et même deux sources dans une même station. Les indications ne sauraient être univoques et elles doivent s'adapter aux troubles fonctionnels, aux lésions organiques si diverses que peut présenter cet appareil complexe que réalise le tube digestif.

* * *

Le canal digestif est d'abord un tube musculeux formé dans son ensemble par deux couches de fibres lisses, l'une longitudinale, l'autre circulaire, plus ou moins renforcées. C'est ensuite une série de réservoirs étagés, séparés par de véritables barrages dus à des renforcements de la musculature, à des groupes de ganglions nerveux, à des nœuds de contraction : au niveau de l'estomac c'est le sphincter pylorique ; au niveau du gros intestin, ce sont les nœuds de contraction du cæco ascendant, du transverse (anneau de Cannon), de l'angle gauche (anneau de Payr), du descendant (anneau de Moutier), du côlon iléo-pelvien.

Cette musculature peut être insuffisante, atone, arythmique ou spasmée. La muqueuse, si curieusement différenciée dans sa structure histologique et dans ses fonctions physiologiques, présente une multitude de glandes propres qui se complètent les unes les autres et qui s'adaptent aux diverses phases du travail digestif.

Ces glandes peuvent être déficientes ou suractives. On ne peut en séparer le foie et le pancréas qui résultent de bourgeonnements du tube primitif : le foie aux multiples fonctions, biliaire, azotée, protéopexique, glycogénique soufrée, antitoxique ; le pancréas, dont on connaît le rôle dans la digestion des graisses, des albuminoïdes, des amylacés, et dont on sait l'importance dans la glycorégulation. Ces multiples sécrétions n'ont pas qu'un rôle direct sur la digestion des divers aliments ; elles ont encore un rôle excito-moteur et excito-sécrétoire sur les différents étages du tube digestif ; il n'est pas besoin de rappeler l'influence du suc gastrique sur la sécrétion duodénale, et sur la motilité de l'intestin, ni de l'activation du suc pancréatique par la bile, et aussi des sécrétines duodénale, pancréatique et probablement aussi gastrique, sur le déclanchement de facteurs sécrétoires. Enfin, c'est par l'intermédiaire de la circulation portale (dont la tension entre encore en ligne de compte dans le fonctionnement digestif) et du système nerveux abdominal que se trouve finalement établie la synergie sécrétoire, l'harmonie, cet état d'*eurythmie* que réalise un fonctionnement normal. On ne s'étonnera donc pas que du moindre trouble sécrétoire ou moteur puissent résulter des effets très différents et très généraux : le spasme ou l'atonie, l'hyper ou l'hypo-sécrétion, les manifestations douloureuses, et dees troubles variés. Le plexus solaire et ses dépendances même qui constituent une innervation en quelque

(1) Leçon faite à la Faculté de Médecine et recueillie par M. LEMAIRE, interne des hôpitaux.

sorte autonome des viscères abdominaux, ne jouent pas, dans le déterminisme de ces troubles, qu'un rôle purement dynamique : il est fréquemment le siège de lésions, de véritables *gastro ou entéro-névrites* que j'ai décrites en plusieurs travaux. Enfin, il n'est pas jusqu'à des répercussions lointaines qui ne puissent s'observer : la déminéralisation est fréquente chez les hyperchlorhydriques, et les troubles psychiques nerveux, circulatoires qui sont d'observation courante

Cet exposé anatomo-physiologique n'a d'autre but que de montrer la difficulté des médications des cures thermales digestives.

***

Le problème ne peut être résolu qu'après un examen complet du malade : on ne devra envoyer à la cure qu'un sujet rigoureusement étudié car, dans une même station, et pour un même malade, la conduite du traitement et ses résultats peuvent être différents.

Désigner une cure d'eaux est chose difficile. Il ne suffit pas d'indiquer une station alcaline aux hyperacides et une station tonique aux atones.

Bien souvent d'ailleurs on impose au malade, sans trop savoir pourquoi, la cure hydrominérale qu'il s'avoue prêt à accepter ou même celle qu'il désire.

Il faut étudier son malade avec soin, apprécier le fonctionnement gastrique par le chimisme, la radioscopie, et obtenir aussi tous renseignements utiles sur la sécrétion, la motricité, le mode d'évacuation, l'existence de spasme ou d'atonie. Les mêmes épreuves rendront compte de la valeur de l'assimilation intestinale et de sa motricité. L'étude du foie devra comporter l'examen des fonctions biliaires, azotée, glycogénique, etc. Le tubage duodénal, la recherche des coefficients azotémiques, de la cholestérinémie, ne devront pas être négligés.

Enfin, il ne faut jamais oublier l'étude de l'état général, le retentissement à distance ou les causes prochaines des états digestifs et leurs relations avec certaines diathèses ou certaines maladies.

Les oxalémiques, les goutteux, tireront leurs indications thermales moins de leurs troubles digestifs que de l'oxalémie qui les conditionne.

Une cholécystite, selon qu'elle est froide ou infectée, peut comporter une cure de lavage ou une cure d'excitation. Une dyspepsie peut être d'origine tuberculeuse, cardiaque ou aortique, etc. Une entéropathie peut être très cachectisante. Certains dyspeptiques légers, sous les apparences de troubles banaux cachent un cancer au début et la cure hydrominérale est capable d'en accélérer l'évolution.

Ces quelques exemples suffisent à montrer toute l'importance d'un examen attentif.

Dans le choix de la station interviennent encore le climat, l'altitude, l'humidité, la température, l'exposition solaire, la possibilité des régimes sévères, des cures de terrain, la physiothérapie, toutes conditions qui constituent à n'en pas douter des adjuvants puissants du traitement thermal.

***

J'en arrive maintenant à l'étude des principales eaux digestives. Elles ont en commun un certain nombre de propriétés d'ordre général, température, action catalytique, zymosthénique, radio-activité, surtout pour les sources de Plombières, présence de gaz libres dissous (argon, hélium, etc.), mais elles se différencient par leurs effets physiologiques qui permettent de les classer en quatre grands groupes :

A) Eaux destinées au canal digestif : alcalinisantes, myotoniques;
B) Eaux hépatiques ;
C) Eaux de lavage ;
D) Eaux neuro-sédatives.

A) *En ce qui concerne le canal digestif.*

a) Les eaux alcalinisantes sont d'abord à considérer. Elles sont les plus nombreuses. Le type en est Vichy avec ses eaux bicarbonatées sodiques, de 4 gr. 9 à 5 gr. 5 par litre, légèrement calciques, contenant des traces de fer, de bore, de lithium, de potasse et jusqu'à 3 gr. de Co^2, leur point cryoscopique est 0,31 assez voisin de celui de l'estomac.

Elles ont l'avantage d'être chaudes (32 à 34° et même 50°). Vals est plus minéralisée puisqu'elle offre jusqu'à 9 gr. de bicarbonate de soude mais est une source froide.

Le Boulou qu'on a surnommée le Vichy des Pyrénées s'en rapproche par sa composition (3 à 5 gr. de bicarbonate) mais n'atteint que 14 à 18°.

Pougues est aussi une eau bicarbonatée, mais bicarbonatée calcique (bicarbonate de Ca 1,32, de Mg 0.92, de soude 0,63), très fraîche et agréable au goût. Sa forte charge en acide carbonique libre la fait considérer comme trop gazeuse pour certains estomacs atteints d'ulcus.

Les risques de la tension carbonique me semblent pourtant bien aléatoires.

Toutes ces eaux dont on étudie actuellement le degré d'alcalinisation grâce au pH sont au premier chef alcalinisantes par le bicarbonate, analgésiques et évacuantes par leur acide carbonique. Elles sont en outre hyposécrétantes et anti-spasmodiques quand elles sont chaudes, hypersécrétantes et excito-musculaires quand elles sont froides. Elles excitent aussi la sécrétion duodénale comme l'a prouvé mon collaborateur et ami Binet. Elles régularisent les arythmies sécrétoires et comme telles s'adressent un peu à toutes les dyspepsies. L'ulcus en activité doit pourtant en être écarté.

b) Les eaux myotoniques sont représentées surtout par Châtel-Guyon, qui offrent jusqu'à 1,56 de chlorure de Mg, et jusqu'à 2 gr. de chlorure de sodium avec des traces d'acide borique, beaucoup plus chlorurées, magnésiennes que Kissingen. Je dénomme ainsi ces eaux *myotoniques* à cause de leur action sur la musculature intestinale (Laborde) et même gastrique dont elles accélèrent le fonctionnement. *Elles font du muscle* (Baumann). Leur action excito-sécrétante sur l'intestin n'est pas démontrée (Loeper et Esmonet), mais elles activent les sécrétions biliaires et accroissent la lipase pancréatique (Carnot et Gaehlinger).

Brides, située dans les Alpes, station hydrominérale de montagne, par ses eaux chlorurées et sulfatées sodiques, est excito-sécrétoire de l'intestin. D'autres eaux ont une action nettement exsudative et plus purgative encore car leur concentration moléculaire est élevée ; les plus fortement concentrées sont celles de Montmirail dont l'effet purgatif est bien connu.

c) Plombières est particulièrement calmant et cicatrisant. La cure de Plombières apaise les diarrhées. J'y reviendrai.

En résumé, Vichy a un rôle eurythmique sur la sécrétion gastrique. Pougues, Châtel-Guyon et Brides, par contre, conviennent aux dyspepsies et entéropathies atoniques, car elles sont spécialement excitantes et toniques.

b) Sur les *eaux hépatiques*, il y a beaucoup à dire mais je suis obligé d'être bref. Le retentissement hépatique est sinon constant du moins très fréquent au cours des dyspepsies, Hanot l'a dit depuis longtemps, et toutes les stations précédemment citées peuvent trouver là des indi-

cations. Mais il n'y a pas que les dypepsies hépatiques. Il y a surtout les hépatites et la lithiase.

Sur la lithiase, Vichy semble la plus active, peut-être parce que la plus étudiée. Elle agit sur l'élimination biliaire, sur le pouvoir fixateur du sucre, sur le pouvoir formateur de l'urée et le coefficient azoté (Dufour et Gautrelet) elle diminue la cholestérinémie (Rouzaud) et fait disparaître l'hémoclasie digestive (Mathieu de Fossey). Le tableau suivant prouve assez l'heureux effet de la cure de Vichy.

Action de la cure de Vichy sur le foie.

		avant	après la cure
Sang	Urée	0,61	0,47
	Cholestérine	3,20	1,56
	Glucose	1,01	1,19
	Acide urique	0,11	0,09
	Pigments	1/5.000	1/30.000
	Rapport azotémique	47 %	53 %
Urines	Urobiline	++++++	+
	Rapport azoturique	75 %	83 %
	Coefficient de Maillard	10 %	8 %
	Hémoclasie digestive	positive	négative
	Hauteur du foie	20 cm	12 cm

D'autre part, l'action de Châtel-Guyon sur le foie n'est pas négligeable, elle augmente aussi la sécrétion biliaire et le coefficient azoté.

Et Brides évacue le foie et la vésicule et peut faire beaucoup sur nombre d'ictères prolongés ou non, infectieux ou non.

Il est regrettable que l'on ne possède point sur les différentes eaux des renseignements chimiques plus nombreux. L'intérêt de telles recherches serait considérable et fixerait des choses de façon plus scientifique et comparables.

C) Les *eaux de lavage* comprennent essentiellement Vittel, Contrexéville, Evian, Capvern, dont l'effet n'est pas seulement diurétique. Elles se trouvent indiquées chez certains lithiasiques infectés à cause de leur action mécanique de lavage. Elles produisent peu d'excitation hépatique. Et chez de nombreux malades, il est parfois bon d'alterner les cures de Vittel et de Vichy.

D) J'arrive aux *eaux neurosédatives*. Leur type le plus net est Plombières. Ces eaux agissent sur le système nerveux et sur le muscle intestinal lui-même ?

Elles doivent cette action sans doute à leur radioactivité et à leur température élevée jusqu'à 72°. Elles régularisent les selles, diminuent la diarrhée, anesthésient l'intestin et le plexus solaire, atténuent même certaines réactions gastriques douloureuses, et jusqu'à la sécrétion chlorhydrique. Elles sont donc indiquées dans les gastro et les entéro-névrites, dans les séquelles de colite, de dysenterie, voire dans l'hyperchlorhydrie douloureuse.

Ces eaux seraient cicatrisantes et l'action sur la réparation des ulcus ne paraît pas négligeable.

* * *

Est-il besoin maintenant de refaire, en parlant de ces éléments, une synthèse par rapport aux malades ? Il me semble que le tableau suivant en tient lieu et résume très exactement les indications des différentes stations minérales que je viens d'étudier.

En un mot les phénomènes d'excitation sont justiciables sur tout de Vichy et de Plombières, l'une convenant surtout aux dyspepsies hyperchlorhydriques, l'autre aux manifestations intestinales douloureuses, aux entéro-névrites. Les phénomènes dépressifs (atonie, hyposécrétion) relèvent de Vals, de Châtel-Guyon. Les états dyscrasiques (goutte, lithiase) seront envoyés à Vichy et à Royat, les infections hépatiques aux cures de lavage de Vittel et d'Evian.

* * *

En terminant je désirerais attirer l'attention sur un dernier point, capital à mon avis. Un malade du tube digestif n'est pas qu'un dyspeptique, qu'un colitique, qu'un hépatique. *Il est malade de tout son organisme.* Autour d'un intestin qui extériorise violemment sa souffrance, il est tout un système vasculaire et nerveux, tout un organisme qui souffre en silence. La déminéralisation parfois si considérable est justiciable d'une cure fortement minéralisée (Pougues, par exemple), certaines affections anémiantes (ulcus) d'une eau quel que peu riche en fer (Vichy ou Châtel-Guyon). Il est des troubles circulatoires, des troubles nerveux qui nécessitent des eaux sédatives ou excitantes, qui abaissent ou relèvent la tension artérielle.

Il est des malades tuberculeux ou cardiaques, auxquels les eaux excitantes ou sédatives, l'altitude ou la plaine seront indiquées. Et il est des dyspepsies de pléthore que Vittel et Brides amélioreront mieux que Vichy.

Ainsi donc pour un malade digestif la valeur thérapeutique d'une station dépend à la fois de ses effets locaux sur les manifestations gastro-intestinales, et de son action générale sur les troubles secondaires ou concomitants de tout l'organisme. *Le choix d'une station est la résultante d'une série d'actions convergentes ou parallèles dont l'étude, toujours difficile, doit être à la fois très complète et très raisonnée.*

Eaux minérales à action digestive.

Eaux de lavage	Eaux neutralisantes B. Sodiques	Eaux neutralisantes B. Calciques	Eaux laxatives sulfatées chlorurées	Eaux myotoniques chlorurées magnésiennes	Carboniques	Radioactives	Thermalité Froides	Thermalité Chaudes
Vittel Evian Contrexéville Capvern	Vichy Vals	Pougues Le Boulou	Brides Montmirail	Châtel-Guyon	Vals Pougues Vichy Châtel-Guyon Royat	Plombières	La Bourboule Vichy Pougues Vals	Plombières Vichy Chomel Gde grille Hôpital
Infections biliaires	Hypoacidité	Hypéracidité	Intestin Hépatites	Atonies intestinales	Bains hypotenseurs	Algies Spasmes	Atonie gastrique	Estomacs douloureux Lithiase

Les séquelles respiratoires actuelles des gazés et leur traitement thermal

Par E. PERPÈRE (du Mont-Dore).

Il n'est certainement pas trop tard pour parler encore d'elles. Pendant les premières années qui ont suivi la guerre, la littérature médicale s'est enrichie d'une abondante documentation relative aux troubles chroniques de l'arbre respiratoire chez les anciens gazés (les plus prononcées et les plus durables des altérations produites par les gaz de combat). En revanche, depuis quelque temps, le silence semble se faire autour de cette question si souvent soulevée.

Sans doute l'essentiel a été dit sur un sujet qui ne laissa pas d'être tout d'abord, et à juste titre, passionnant par sa cruelle nouveauté et inquiétant aussi par les fâcheuses perspectives qui s'ouvraient sur l'avenir de ces mutilés respiratoires. Néanmoins, il ne paraît pas inutile de faire, de temps en temps, le point, si l'on peut dire, et, sans reprendre la question sous tous ses aspects, nous voudrions aujourd'hui indiquer ce que peut, pour les anciens gazés, dans leur état *actuel*, le traitement hydrominéral, dont une expérience suffisamment longue a montré la valeur.

Nous ne reprendrons pas ici en considération la nature de l'agent causal, ce qui ne présenterait guère, pour le but qui nous occupe, qu'un intérêt rétrospectif. Nous savons bien, sans doute, que les gaz *irritants* (sternutatoires, lacrymogènes) se sont surtout signalés par une atteinte limitée aux voies respiratoires supérieures, que les gaz *vésicants* (ypérite) ont étendu leur action nocive jusqu'aux grosses bronches, laissant aux gaz *suffocants* (chlorés) le privilège de toucher les ultimes ramifications de l'arbre aérien. Mais, outre que ces distinctions apparaissent comme quelque peu schématiques, les séquelles de l'atteinte de ces divers étages ne présentent point de caractères cliniques portant la signature de telle ou telle de ces trois sortes de gaz. Les symptômes observés correspondent à des lésions (vraisemblables, sinon certaines, car il n'a guère été fait d'autopsies d'*anciens* gazés) plus ou moins étendues, plus ou moins profondes, mais sans spécificité réciproque, sans stigmates individualisateurs, et c'est à bon droit que l'on peut parler des « gazés » tout court, terme compréhensif où s'effacent les notions étiologiques particulières.

***

Comment aujourd'hui se présentent cliniquement ces mutilés de l'appareil respiratoire ?

En ce qui concerne les *voies aériennes supérieures* (nez, pharynx, larynx), les altérations originelles décrites par Lagarde, Engel, Moure, Grivot, etc., et caractérisées par un grave processus inflammatoire, œdémateux et ulcératif, ont fait place à des troubles plus modestes. Ce qu'on constate à l'heure actuelle, ainsi que l'a bien montré récemment V. Dupont, c'est un état congestif chronique de toute la muqueuse, avec manifestations sécrétoires plus ou moins prononcées, particulièrement au niveau du cavum. Ces troubles, peu graves en soi, ont cependant une certaine importance du fait de crises asthmatiformes dont la rhinite chronique, comme le fait remarquer le prof. Sergent, peut être le point de départ, et aussi en raison de la fragilité laryngée si fréquente qu'ils déterminent, avec son cortège de troubles vocaux.

Les *séquelles broncho-pulmonaires* méritent de nous retenir plus longuement. Dès 1919, le prof. Achard, simplifiant à l'extrême, les rangeait sous deux types principaux : le type emphysémateux et le type bronchitique ou pseudo-tuberculeux. Mais bientôt d'autres observateurs avaient leur attention attirée par des manifestations particulières. Ségard décrit les poussées de congestion récidivante et de cortico-pleurite, et surtout la dilatation bronchique, bien mise en lumière récemment grâce à l'examen radiologique après injection du lipiodol par Bonnamour et ses collaborateurs. Un peu plus tard, Clerc, Ramond et Guilhaume multiplient les formes cliniques et décrivent particulièrement les abcès tardifs. Sergent et Pruvost insistent sur la fréquence des adénopathies médiastinales, signalées dès 1918 par Cottenot et Lagarde, et Brelet (de Nantes) sur celle du catarrhe sec de Laennec. Enfin un auteur australien, Cowen, s'attache aux processus fibreux péribronchiques. C'est seulement en 1920 que les formes asthmatiques ont été bien précisées (Harpedanne de Belleville) ; nous aurons à revenir sur ce point.

Quant au rôle des gaz dans la genèse de la tuberculose pulmonaire, les observations et les études du prof. Sergent ont définitivement tranché la question. Nous savons, grâce à lui, qu'à part quelques cas de réactivation et de réinfection (Dumarest) « l'action phtisiogène des gaz de combat peut être tenue pour à peu près nulle ». Les gazés n'ont pas fourni un contingent de tuberculeux plus considérable que les sujets non touchés par les gaz, et tout ce qu'on peut dire des victimes de cette double atteinte lorsqu'elle a été réalisée, c'est qu'elles ont montré des tendances fibreuses plus marquées que les tuberculeux ordinaires (A. Martin).

Mise à part la tuberculose, ces différentes altérations de l'arbre respiratoire se sont, dans un très grand nombre de cas, associées de façons multiples, ce qui rend illusoire et fort artificiel un catalogage en formes cliniques définies. En fait, la plupart des malades se sont présentés et se présentent encore avec un véritable « mélange » de catarrhe bronchique, d'emphysème, de sclérose avec ou sans dilatation bronchique, d'asthme, d'adénopathie médiastinale.

Plusieurs remarques d'ailleurs sont à faire quant à la qualité de ces diverses manifestations.

Tout d'abord, celles-ci n'ont qu'un caractère banal, qui ne permet pas, non seulement, comme nous l'avons vu, l'identification de tel ou tel gaz causal, mais encore celle d'une atteinte gazeuse quelconque.

En second lieu, toutes choses égales d'ailleurs, ces troubles ne présentent pas une échelle de gravité aussi étendue qu'au cours des premières années d'observation. Nombre de gazés sévèrement touchés ont depuis longtemps succombé, soit de par l'évolution de leurs lésions, soit secondairement par fléchissement cardiaque, soit enfin en raison de leur moindre résistance vis-à-vis des affections intercurrentes. D'autres gazés, plus légèrement atteints, échappent désormais à l'observation du médecin parce qu'ils sont guéris. Ce qu'on observe aujourd'hui, c'est le « gazé moyen », capable d'une vie sociale ralentie mais acceptable, invalide partiel souvent amélioré, et que l'on peut manier médicalement avec plus d'aisance que les grands gazés d'autrefois.

Enfin il est certain que l'état antérieur du malade, son « tempérament », ses modes de réactions habituels ont imprimé progressivement à ses troubles respiratoires des caractères d'ensemble spécialement intéressants au point de vue qui nous occupe. C'est ainsi que la sclérose bronchopulmonaire, si fréquente parmi les séquelles des gazés,

dont la réalité n'avait pas échappé *ab ovo*, dès 1919, à un observateur et expérimentateur averti comme le prof. agrégé Loeper, importante, d'autre part, en raison du barrage qu'elle oppose à la fonction respiratoire, s'est montrée particulièrement prononcée chez certains sujets tels que les syphilitiques. C'est ainsi pareillement que tel prédisposé vago-sympathique, endocrinien ou hépatique, a greffé facilement, sur les lésions précédentes, des manifestations asthmatiques. C'est ainsi que tel gros arthritique fait volontiers des poussées congestives pulmonaires récidivantes. C'est ainsi enfin que tel « débile bronchique », suivant l'heureuse expression de Flurin, d'habitus torpide, extériorise ses séquelles sous forme catarrhale.

* * *

Ce sont ces modes réactionnels, accentués par les années de façon divergente et éloignant de plus en plus les malades du type originel commun, qui nous donneront, mieux que les diverses localisations des atteintes respiratoires, la clé des indications en vue du traitement thermal des anciens gazés. Et l'on comprend tout de suite, pourquoi, de par ces différenciations cliniques progressivement accentuées, le choix d'une station bien spécialisée est devenu aujourd'hui chose plus aisée et précise qu'aux périodes moins éloignées de la guerre.

Ce traitement a fait ses preuves. Dans un ensemble morbide chronique où la thérapeutique médicamenteuse s'est montrée, comme presque toujours en pareil cas, bien peu efficace, les cures thermales, jointes à la climatothérapie, à la physiothérapie et à une bonne hygiène générale, ont été et sont toujours la ressource la plus précieuse. Ces cures présentent plusieurs avantages remarquables. Tout d'abord elles s'adressent directement aux troubles respiratoires par leurs divers procédés d'inhalation ou de humage. Secondement elles remanient, judicieusement choisies, le terrain morbide, calmant les uns, stimulant les autres, apportant à tous le contingent de multiples sels minéraux particulièrement souhaitables depuis qu'on connaît les constatations de Loeper et Verpy sur la déminéralisation des gazés. Enfin elles offrent le plus souvent des conditions climatiques d'altitude ou de demi-altitude précieuses pour l'assouplissement de la physique respiratoire ; ce point apparaîtra d'importance si l'on veut bien se rappeler la grande fréquence, pour ne pas dire la constance, d'un élément de sclérose broncho-pulmonaire chez les gazés.

Reprenons nos types cliniques réactionnels envisagés plus haut. Nous nous trouvons, dans les grandes lignes, en présence de *congestifs*, de *scléreux* (plus ou moins versés sur la pente de l'asthme), de *catarrheux*.

Pratiquement le *Mont-Dore* s'adresse à l'ensemble de ces troubles. La cure mont-dorienne, avec ses armes thérapeutiques complexes, représentées essentiellement par l'eau en boisson (eau thermale, bicarbonatée mixte, ferrugineuse, arsenicale et fortement siliceuse), les demi-bains hyperthermaux pris au greffon, et les inhalations, exerce, comme on le sait, une action décongestionnante, sédative, détersive ; elle est, par surcroît, tonifiante et eupnéique (assouplissante des scléroses respiratoires) en raison de l'altitude (1.050 m. à la station, 1.300 m. au plateau du Capucin rapidement accessible par un funiculaire). Elle était donc, *a priori*, tout indiquée pour le traitement des gazés respiratoires. C'est pourquoi l'autorité militaire prit, au cours même de la période de guerre, la décision d'envoyer ces malades au Mont-Dore et organisa pour eux un hôpital spécial, qui est toujours en fonctionnement.

Les effets du traitement mont-dorien se sont montrés remarquables. Benmoussa, élève de Sergent, et Harpedanne de Belleville les ont consignés dans leurs thèses (Paris 1920, Bordeaux 1920). Plus récemment le médecin-major Dupont, après avoir relevé les observations de 503 malades, a formulé ses conclusions dans la phrase suivante : « au total, on peut dire que le traitement mont-dorien appliqué aux gazés a produit une amélioration sensible dans 84 % des cas, peu d'amélioration dans 12 % ; les échecs n'atteignent que 4 % ».

De tels résultats permettent de considérer le Mont-Dore comme une station de choix pour les gazés. Cependant il convient de dire que les effets de la cure mont-dorienne sont surtout marqués et durables dans les cas (il est vrai les plus fréquents) où l'élément congestif et spasmodique, qu'il s'agisse des voies supérieures ou inférieures, domine la scène. Lorsque le syndrome catarrhe est prépondérant (rhino-pharyngé, trachéo-bronchique), avec toux expulsive mais non spasmodique, chez des sujets non irritables, non excitables, on aura utilement recours aux eaux sulfurées. Le soufre thermal, excellent anticatarrhal, est en outre un bon agent de stimulation et de tonification locales. Les stations spécialement indiquées en l'occurence sont les grandes sulfurées sodiques des Pyrénées, telles que *Luchon* et *Cauterets*, et éventuellement certaines sulfurées calciques comme *Allevard*, dans l'Isère. Cauterets agit fort bien, par ses humages, sur les sécrétions purulentes ou muco-purulentes rhino-bronchiques, en même temps que par son altitude (932 m.) il aide au remontement de l'état général et à l'amélioration de la mécanique respiratoire.

Certains gazés, à mode réactionnel analogue, c'est-à-dire torpides, mais, en outre, de type lymphatique avec état anémique plus ou moins prononcé, se trouveront bien de La Bourboule, recommandable par son élément de demi-altitude (800 m.) et par ses eaux richement arsenicales. Mais il y a lieu d'insister sur la nécessité d'éliminer de cette station les malades à tendances congestives, à qui l'arsenic, plus encore que le soufre, ne conviendrait nullement.

Enfin parmi les malades torpides, certains sont à la fois catarrheux ou lymphatiques ; la cure mixte sulfo-arsenicale de *Saint-Honoré*, dans la Nièvre (altitude 300 m.) pourra parfaitement leur convenir.

Ces quelques stations françaises répondront à la plupart des besoins cliniques. Faut-il ajouter qu'il convient d'en éloigner tous les cas de tuberculose respiratoire ? Celle-ci est toujours à dépister dans le catarrhe bronchique. Confirmée, elle représente une contre-indication formelle à toute cure thermale, que le malade soit ancien gazé ou non. Et puisque nous parlons de contre-indications, signalons la prudence que commande les cas de fléchissement cardiaque. Quelques-uns des malades atteints de cette complication pourront entreprendre quand même une cure douce à Saint-Honoré (du Pasquier) ; d'autres pourront être envoyés, spécialement pour leur cœur à *Bourbon-Lancy* ou à *Royat*.

Il va sans dire qu'une hypertension artérielle prononcée s'accommode mal des cures respiratoires, mais non une hypertension modérée qu'améliorent toujours les cures sédatives.

* * *

Tels sont les quelques points que nous désirions mettre sommairement en relief quant à l'état actuel des gazés et

à leur traitement thermal. Nous nous résumerons dans les brèves conclusions suivantes :

Les gazés, tels qu'on les observe aujourd'hui, sont, relativement à l'intensité de leurs troubles, d'un « type moyen ». Porteurs de manifestations mixtes, mais à prédominances diverses plus individualisées que jadis, ils sont susceptibles d'être sérieusement améliorés par les cures hydro-minérales spécialisées.

ACTUALITES

La Presse Médicale latine à Vichy

Après les journées de travail de la Réunion de la Presse médicale latine, M. Pierra a eu l'heureuse pensée de montrer à nos hôtes un des aspects les plus séduisants de la France.

Grâce à l'amabilité coutumière de la Compagnie fermière de Vichy, un groupe de 64 médecins étrangers est parti dimanche pour Vichy sous la conduite de M. Normand, secrétaire général de la Compagnie fermière, de MM. Loeper et Pierra.

A la gare, une aimable réception nous attendait : M. le docteur Chabrol, président de la Société des sciences médicales, entouré de nombreux confrères de Vichy, et M. le docteur Binet, représentant la municipalité, nous souhaitèrent la bienvenue. Puis des cars emmenèrent les voyageurs à travers les belles avenues si remarquablement entretenues par la municipalité et M. Aletti nous reçut au Thermal Palace dont le luxe n'est égalé que par le confort.

Après un dîner intime tous se rendirent au Casino où la troupe du théâtre Daunou donna une brillante représentation de la *Poupée française* avec Mme Madeleine Carlier, MM. Cappellani et Hasti. Ce fut une délicieuse soirée. Le lendemain fut consacré à la visite des installations hydrominérales et de la pastillerie sous l'aimable conduite de M. Lavergne. Puis M. Brian, ingénieur en chef, nous fit une remarquable conférence technique accompagnée d'un film documentaire du plus haut intérêt.

Une conférence jumelée de MM. Chabrol et Loeper mit en valeur les ressources infinies de Vichy. M. Chabrol nous rappela la composition des principales sources : la Grande-Grille, l'Hôpital, Chomel, sources chaudes à minéralisation élevée (5 gr. 5 environ de bicarbonate de soude), les Célestins, source fraîche à faible minéralisation (3 gr. 3 de bicarbonate de soude), il étudia leur action physiologique et thérapeutique, les indications de la cure, il indiqua l'utilisation des eaux transportées et nous fit aimablement profiter de sa longue expérience d'hydrologue. Loeper, en physiologiste, nous entretint de l'action des eaux sur l'organisme et des travaux récents de Roger Glénard.

Le grand établissement que dirige avec tant d'autorité le docteur Haller retint ensuite longuement les visiteurs. Bains, douches, piscines, bains carbo-gazeux, massage sous l'eau furent montrés par le docteur Bellonne. Le service d'électrothérapie du docteur Aimard, la splendide installation mécanothérapique furent justement admirés. Ils sont dignes de leur réputation mondiale et dignes des 120.000 baigneurs qui fréquentent annuellement Vichy.

Mais les meilleures choses ont une fin, et après une intéressante visite aux sources de l'Hôpital, la Grande-Grille, la source Chomel et les Célestins, une délicieuse station au Sporting Club, véritable Eden au bord de l'Allier, il fallut songer au retour. Un grand dîner réunit, avant le départ, dans le merveilleux cadre du Majestic, nos confrères latins autour des représentants de la Compagnie de Vichy, de la Société des sciences médicales et de la municipalité.

Vichy n'est pas seulement un pays de régime, nous pûmes apprécier cet incomparable adjuvant de la cure qu'est la cuisine française assaisonnée par l'air pur et vif de l'Allier. A l'heure des toasts, M. Normand, les docteurs Chabrol, Binet, Mathieu de Fossey exprimèrent aux membres de la Fédération le plaisir qu'ils avaient eu à les recevoir et ils remercièrent particulièrement M. Loeper et M. Pierra, le grand animateur de ces belles journées.

MM. les professeurs Horno Alcorta (de Saragosse), Piccinini (de Milan) ; MM. Rondopoulos (d'Athènes), Cosacesco (de Bucarest), Marcucci, au nom de l'Amérique latine, exprimèrent dans leur langue maternelle leur admiration enthousiaste pour Vichy et leur gratitude pour l'accueil royal qui leur avait été fait.

M. Loeper développa à son tour les mêmes sentiments avec une élégance de forme et une élévation de pensée qui furent très goûtées.

C'est avec une véritable émotion que tous vinrent, avant le départ, dire à MM. Normand et Feuillade, au docteur Chabrol, et à nos chers confrères de Vichy, quel souvenir profond ils emportaient de leur visite dans la première station thermale du monde.

VARIÉTÉS

Madame Bonaparte aux eaux de Plombières

A l'époque où Bonaparte était parti pour l'Egypte, sa femme l'avait accompagné jusqu'à Toulon. Deux années de mariage, que dans sa coquetterie elle appelait « deux années d'amour » n'avaient point réussi à la rendre mère. Dejà le débat s'était engagé entre les deux époux, à qui la faute ? Dans une conversation familière dont j'avais été témoin, Mme Bonaparte avait soutenu que ce n'était pas la sienne, puisqu'elle avait au soleil des fruits de sa première union. Elle croyait éluder la raison de l'âge, qui pouvait être pour elle celui du repos. Bonaparte le lui fit sentir en lui disant que les créoles, plus tôt nubiles que les femmes des climats moins chauds, s'arrêtaient plus tôt par cette raison dans les routes de la fécondité. Il prétendait, quant à lui, qu'il se croyait aussi capable d'avoir des enfants que de gagner des batailles. Pour terminer ce qu'un pareil entretien pouvait avoir de pénible, et sauver Mme Bonaparte de la réalité de son âge, je dis que ces suspensions ou ces retards de conceptions étaient ordinairement levés en prenant les eaux.

Mon médecin Dufour, se renforçant de l'opinion de M. Portal, dit qu'il fallait absolument que Mme Bonaparte prît les eaux de Plombières, et que cela aurait le plus heureux résultat. C'était pour Mme Bonaparte un double avantage, celui d'échapper au voyage d'Egypte et de faire à Plombières des rencontres, moins faciles à Paris en raison de la surveillance des frères de Bonaparte, intéressés à la diffamer. Mme Bonaparte se rendit donc à Plombières ; elle dut y avoir pour courtisans tous ceux auprès desquels elle passait pour avoir des liaisons intimes avec moi, sans parler du reflet que jette sur la femme d'un général en chef l'importance de ses fonctions. Du moment qu'on saura que le général Beurnonville se trouvait alors aux eaux de Plombières, on est assuré d'avance que ce chevalier d'industrie devait être le premier chevalier d'honneur de Mme Bonaparte.

Son mari, en partant, m'ayant comme à l'ordinaire, recommandé sa femme, il était simple qu'elle me donnât de ses nouvelles. Elle eut un accident, et voilà qu'aussitôt le général Beurnonville fut aux petits soins et sollicita les courriers et les télégraphes pour mieux déployer tout le luxe de sa complaisance et de son dévouement.

Le médecin des eaux de Plombières, prenant au sérieux tout le dévouement du général Beurnonville, crut, pour y répondre, devoir m'adresser tous les jours des bulletins, aussi détaillés qu'on les aurait à peine faits pour une reine. Un extrait de cette correspondance pourrait prendre place dans les archives de Mme Purgon. Voici comment s'exprimait dans un de ses bulletins M. Martines, médecin des eaux de Plombières :

« La malade n'a point de fièvre ; elle commence à marcher. elle dort bien, les douleurs sont devenues supportables, les contusions approchent de la résolution. Demain la malade sera purgée parce que la langue est chargée de saburres et que le ventre est souvent plein de flatuosités ; j'espère bien qu'après ce purgatif les choses seront au point, que la malade pourra bientôt recommencer ses exercices de bains et de douches.

« Il n'est pas nécessaire, sans doute, citoyen Directeur, de vous prier de faire parvenir ces heureuses nouvelles au général Bonaparte et à toutes les personnes particulièrement chères à la citoyenne Bonaparte.

« Aujourd'hui 6 messidor, la citoyenne Bonaparte a pris une léger purgatif : trois onces de manne dans une légère décoction de tamarin. Ce purgatif a évacué beaucoup de bile et la malade s'en trouve bien. Je ne vois plus rien à craindre pour la citoyenne Bonaparte des suites de sa chute ; dans trois jours elle pourra recommencer ses bains ». (*Mémoires de Barras.*)

BIBLIOGRAPHIE

Le bacille tuberculeux. Etudes bactériologiques, cliniques et thérapeutiques. Albert VAUDREMER, Paris. Les Presses Universitaires de France, 49, Boulevard St-Michel : 25 francs.

Trente-cinq ans d'études personnelles sur la biologie du bacille de Koch, 212 pages, une concordance qui est un contrôle avec les recherches de Ferran (de Barcelone) et de Fontes (de Rio de Janeiro), tel est le bilan de ce livre, bourré d'idées encore plus que de faits et écrit dans un style très clair En voici les conclusions qui permettent d'envisager le problème de la tuberculose sous une forme nouvelle :

1° La tuberculose est une maladie infectieuse causée par plusieurs germes appartenant à la famille des champignons parasites. *La tuberculose est donc étiologiquement une mycose.*

2° Les germes pathogènes de cette maladie n'appartiennent pas en effet à une seule espèce. Leur développement morphologique diffèrent le prouve. Malgré cette différence, ils aboutissent à un même terme qui est *le bacille acido-résistant de Koch.* Une fois cette convergence accomplie, les bacilles acido-résistants ont une biologie et un pouvoir pathogène communs. Avant d'atteindre la forme acido-résistante, les germes pathogènes subissent une série de transformations décrites et démontrées au cours de ce travail.

3° Certaines de ces transformations ne peuvent apparaitre que dans des milieux nutritifs pauvres et à des températures relativement basses. Ces conditions, qui sont celles de la nature, permettent de concevoir l'ubiquité des germes et leur développement en dehors de la vie parasitaire.

4° La conservation et le développement des agents de la tuberculose sont assurés par des éléments granulaires. Ces éléments sont constants à quelque stade que ce soit de la vie du microbe. En milieux nutritifs pauvres, ces granules poussent sous des formes zoogleiques, mycéliennes, bacillaires qui ne sont pas acido-résistantes. En milieux nutritifs riches en matières grasses et azotées, exposés à la température de 37°. 38°, les granules donnent naissance *à la forme bacillaire de Koch.* Toutefois, la transformation des formes non acido-résistantes en bacille acido-résistant ne peut se faire qu'après un premier passage à travers l'animal. Elle est la seule pour laquelle la phase parasitaire soit obligatoire.

5° Le volume des éléments granulaires du germe tuberculigène peut être très différent Il commence à la limite de la visibilité peut-être au dessous de celle-ci) et peut atteindre le volume d'un globule rouge. Les éléments les plus fins traversent la bougie Chamberland L. 3. Ils peuvent traverser aussi le placenta maternel. La nature du germe de la tuberculose et les conditions biologiques auxquelles celui-ci s'adapte, commandent les lésions anatomiques et la marche particulière de la maladie.

6° *Etiologiquement*, la tuberculose peut être héréditaire ou acquise ; la tuberculose héréditaire est transmise par les éléments bacillaires qui ont traversé le placenta maternel. La tuberculose acquise peut être provoquée directement par la forme bacillaire de Koch, elle peut l'être aussi par les formes granulaires ou bacillaires cyanophiles. A ces dernières correspondent : les bacilloses septicémiques, les bacilloses inflammatoires, les poussées évolutives et les formes non folliculaires ; à la forme bacillaire de Koch répondent les lésions folliculaires et la tuberculose chronique.

7° Ces constatations conduisent à la bactériothérapie et à la vaccination antituberculeuse par l'emploi de vaccins chauffés.

Le Gérant : A. ROUZAUD

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et CIE. — Registre du Commerce : 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 21. LE NUMÉRO : 50 Centimes 21 MAI 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (V)
Compte chèques postaux 357 81
Téléphone Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnés partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies	45 fr.
Étudiants	30 »
Belgique	55 fr.
Étranger 1re zone	75 fr.
Étranger 2e zone	100 fr.

SOMMAIRE

Travaux Originaux

G. VARIOT : Le cerveau de Voltaire. Ce qu'il en reste dans le Musée de la Comédie-Française .... p. 79[illegible]

H. JUMON : Alimentation et diététique dans les stations d'enfants .... p. 805

G. ICHOK : L'enseignement de l'hygiène dans les colonies et les pays de protectorat .... p. 806

Sociétés Savantes

Société Médicale des Hôpitaux .... p. 815

Académie de Médecine .... p. 817

Société de Médecine de Paris .... p. 818

Thérapeutique Appliquée .... p. 819

Nouvelles .... p. 795

Bibliographie .... p. 808

NOUVELLES

Assistance publique. — *Concours de Chirurgien des hôpitaux.* — Epreuve clinique : Séance du 2 mai. MM. Charrier 17, Sénèque 15, Fey 19. — Séance du 5 mai : MM. Oberlin 14, Wilmoth 14, Soupault 13. — Séance du 9 mai : MM. Reinhold 17, Pascalis 16, Richard 19.

Concours de médecin des hôpitaux. — Consultation écrite : A la suite de cette épreuve sont admis à prendre part à la 2e épreuve (épreuve clinique) : MM. de Gennes 20, Tzanck 19.72, Marchal [illegible], Mme Fontaine 18.81, Turpin 18.63, Mouquin et Marquézy 18.36, Nicaud 18.27, Chevalley, Etienne Bernard et Coste 18, Périsson 17.90, Botelin 17.09, Schulmann et Ravina 17.

Concours d'accoucheur des hôpitaux. — Composition du Jury : MM. les Drs Bouffe, Le Lorier, Macé, Lévy-Solal, Devraigne, Villaret et Chifoliau.

Concours d'assistant d'électro-radiologie. — Compositon du Jury : MM. les Drs Bourguignon, Pestel, Détré, Laquerrière, Weissenbach, Lenormant et Macé.

Concours d'électro-radiologiste des hôpitaux. — Composition définitive du Jury : MM. les Drs Maingot, Guibert, Mme de Brancas, Laquerrière, Félix Ramond, Mauclaire et Gosset.

Concours de stomatologiste des hôpitaux. — Composition définitive du Jury : MM. les Drs Nespoulous, Fargin-Fayolle, Lebedinsky, Nogué, Rousseau-Decelle, Darré et Cunéo.

Concours de Médecin des hôpitaux. — Epreuve clinique : Séance du 13 mai : MM. Marchal, Turpin, de Gennes, et Tzanck 20 points. Les autres candidats se sont retirés.

A la suite de ce concours sont nommés médecins des hôpitaux ; MM. les Drs de Gennes 40 points, Tzanck 39.72 et Marchal 39.54.

Concours de chirurgien des hôpitaux. — Epreuve clinique : séance du 11 mai : MM. Bloch (René) 18, Maurer 15, Lorin 17. — Séance du 13 mai : MM. Braine 18, Petit-Dutaillis 20, Michon 17.

Concours d'assistant d'électro-radiologie. — Epreuve sur titres : MM. Azam 4, Beau 5, Blondeau 4 1/2, Brennau 4, Couvreur 5, Dernas 4, Desprez 4 1/2, Dioclès 5, Dupouy 3, Fidon 3, Gadreau 3, Gauillard 4, Guilluy 2 1/2, Humbert 3, Kimbel 4, Morel 4 1/2, Pierron 2 1/2, Prévost 3, Quivy 4, Renaux 2 1/2.

Epreuve de manipulation : Séance du 14 mai : Question donnée : Monter sur une bobine un appareil de H. F. de façon à faire : 1° une application de diathermie ; 2° une application d'effluves. MM. Pierron 9, Renaux 10, Prévost 8, Kimpel 11, Moret 17, Quivy 18, Gauillard 16, Dioclès 17, Blondeau 10, Gadreau 17. Séance du 15 mai : Question donnée : Effectuer une mesure avec l'ionomètre de Solomon : MM. Beau 14, Guilluy 14, Couvreux 18, Azam 7, Humbert 16, Dupouy 11, Dernas 10, Brennan 13, Fidon 17, Desgrez 15.

A la suite de ce concours sont présentés pour être assistants d'électro-radiologie : MM. Couvreux 23 points, Quivy 22, Dioclès 22, Moret 21 1/2, Fidon 20, Gadreau 20, Gauillard 20, Desgrez 19 1/2, Humbert, 19, Beau 19, Bernnau 17, Guilly ,16 1/2, Kimpel 15, Blondeau 14 1/2 et Dupouy 14.

Faculté de Médecine de Paris. — *Thèses.* — 13 mai. — Thèses vétérinaires. — M. Saure. Etude sur la torsion de matrice chez la vache. — M. Brunet. De l'obstruction œsophagienne chez les bovidés. — M. L'Hostis. Le rouget du porc.

14 mai. — M. Rosier. Etude sur la scarlatine. — M. Chatagnon. Les formes cliniques de la paralysie au début. — M. Glaive. Sur un type de paraplégie. — M. Saucier. La névrite hypertrophique.

16 mai. — Asnus. Etude sur le traitement de l'épithélioma de la verge. — M. Digeon. L'infection locale dentaire. — M. Guex. Etude de l'hémoglobinurie paroxystique.

17 mai. — M. Bernard. Contribution à l'emploi des rayons ultraviolets en oto-rhino-laryngologi . — M. J. Vainstin. Etude de la lutte contre les poussières de Paris. — M. Mayer. Etude sur la tuberculose pulmonaire. — M. Descomps. Contributiou à l'étude du pneumothorax artificiel. — M. Lacroix. Etude de la torsion des trompes de Fallope.

20 mai. — Thèses vétérinaires. — M. Claude. Etude sur le cheval barbe.

Journées vétérinaires à l'Ecole d'Alfort. — Les Journées vétérinaires, créées sur le modèle des Journées médicales, sont organisées à l'Ecole vétérinaire d'Alfort les 27, 28 et 29 mai prochain. La séance d'ouverture, qui aura lieu le vendredi 27 mai, à 14 h. 30, sera présidée par M. le ministre de l'Agriculture.

Une exposition technique de médecine vétérinaire sera organisée ainsi qu'une exposition rétrospective (Alfort et la région alforienne dans le passé) qui retera ouverte en permanence jusqu'au 15 juin.

Institut international d'anthropologie (15, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris (6e) Métro Odéon). — Samedi 23 mai 1927, à 17 heures précises, allocution de M. le Dr Apert, président de la section ; conférence de Mme le Docteur Simone Laborde : Le cancer est-il héréditaire ?

Le banquet du jeune médecin. — Après 25 années de mésentente stérile, les deux groupements d'étudiants « L'Association corporative » et « La Section de médecine de l'A. viennent de s'unir en fondant l'Union corporative des étudiants en médecine de Paris.

Afin de fêter une réconciliation qui se présente sous les meilleurs auspices et, à l'occasion de la parution du premier numéro de la revue *le jeune médecin*, organe unique du nouveau groupement, un banquet par souscriptions est organisé, avec le concours dévoué de M. Barrault, pour le mercredi 1er juin à 19 h. 30 dans les salons de la Sorbonne.

Ce banquet auquel assisteront MM. Cavaller, directeur de l'Enseignement supérieur ; Charlety, recteur ; Roger, doyen de la Faculté de médecine, sera présidé par M. Herriot, Ministre de l'Instruction publique.

Tous les Maîtres de la Faculté et des Hôpitaux sont instamment conviés à y souscrire.

Adresser les adhésions avant le 24 mai, au Dr Crouzat, 1, rue Pierre-Curie (5e), télép. Gob. 73-09. Montant de la souscription (chèque ou mandat) 45 francs.

Université de Bordeaux. Faculté de médecine et de pharmacie. — *Enseignement de la phtisiologie.* — Semaine de perfectionnement du lundi 30 mai au samedi 4 juin, par le Professeur Leuret, avec la collaboration des Drs Secousse, F. Piéchaud, Médecins des hôpitaux ; Caussimon, Médecin-résidant du Sanatorium de Feuillas ; Philip, Oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux ; Professeur agrégé Aubertin ; Drs Aumont, Lamotte, assistants au Sanatorium ; L. Cruchet, médecins des dispensaires ; Drs Fontan, chef de cli-

nique à la Faculté ; COLBERT, de Cambo ; CREIGNOU, des Eaux-Bonnes ; CROUZET, de Pau ; MICHEL, d'Arcachon ; DELMAS, interne des hôpitaux.

L'enseignement aura lieu tous les matins, de 9 heures à midi, au Sanatorium de Feuillas (Pessac), tramway de l'Alouette, sous forme de courtes conférences accompagnées de démonstrations et de manipulations, sur tous les sujets touchant la tuberculose qui ont été l'objet de recherches spéciales dans ces dernières années.

Amphithéâtre d'Anatomie. — (M. le docteur Charles DUJARIER, directeur des travaux scientifiques). — *Avis.* — Un cours supplémentaire d'opérations sur la chirurgie des membres (technique opératoire), en dix leçons, par MM. les docteurs Jean BRAINE et Louis MICHON, prosecteurs, commencera le lundi 13 juin 1927 à 14 heures, et continuera les jours suivants à la même heure.

Les auditeurs répètent individuellement les opérations. Droit d'inscription : 350 francs. Se faire inscrire 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (5e).

PROGRAMME DU COURS. — 1° Chirurgie des vaisseaux : voies d'accès élargies sur les principaux troncs vasculaires, pour plaies et anévrismes ; sutures vasculaires ; traitement des varices. — 2° Chirurgie des nerfs : voies d'accès sur les principaux troncs nerveux ; sutures des nerfs ; greffes par la méthode de Nogeotte ; sympathectomie périartérielle ; 3° Chirurgie des muscles, des tendons et des ligaments : ténotomies, sutures tendineuses, anastomoses ; réfection des ligaments croisés (opération de Hey-Groves) : amputation cinématique de l'avant-bras. — 4° Chirurgie des articulations : arthrotomie (type épaule ; résections : orthopédique, pour drainage, pour tuberculose (type genou) ; arthrodèses : tibio-tarsienne, sous-astragalienne et médio-tarsienne. — 5° Ostéosynthèse : traitement d'une pseudarthrose de l'humérus avec plaque de Lambotte ou de Lane ; cerclage d'une fracture oblique de jambe avec lames de Parham ; vissage d'une fracture unicondylienne du fémur ; pose des agrafes de Dujarier. — 6° Traitement de l'ostéomyélite : trépanation d'un os long. Ostéotomies : supra-condylienne, sous-trochantérienne. — 7° Traitement des pseudarthroses : technique de la greffe osseuse (procédé d'Ollier-Delagénière, procédé d'Albee, procédé du professeur Cunéo). — 8° Chirurgie de l'épaule et du coude : résections de l'épaule et du coude, traitement des fractures de l'olécrane. — 9° Chirurgie du pied et de la jambe : orteil en marteau, hallux-valgus ; tarsectomies pour pieds bots, astragalectomie ; amputation de Ricard, de Pirogoff et de Syme. Amputation basse de jambe. — 10° Chirurgie du genou et de la hanche : voies d'accès du genou ; voie transrotulienne, voie transtubérositaire ; cerclage de la rotule, méniscectomie, amputation de Gritti ; arthrotomie, résection et désarticulation de la hanche.

Conférences hebdomadaires. — L'Association d'enseignement médical des hôpitaux de Paris a organisé, pendant l'année scolaire 1926-1927, une série de conférences hebdomadaires. Elles auront lieu tous les dimanches (sauf pendant les vacances et les jours fériés), à 10 heures, à l'Amphithéâtre des Saints-Pères (angle du boulevard Saint-Germain, entrée : 49, rue des Saints Pères). Ces conférences sont publiques et gratuites.

PROGRAMME POUR L'ANNÉE 1927 (2e trimestre). — Dimanche 8 mai. M. le Dr MÉTIVET, chirurgien des hôpitaux : Essai sur l'évolution et les tendances actuelles de la chirurgie. — Dimanche 15 mai. M. le Dr M.-P. WEIL : Les troubles du métabolisme urique et leur traitement. — Dimanche 22 mai. M. le Dr P. HALBRON, médecin de l'Hôtel-Dieu : La phtisie fibreuse. — Dimanche 29 mai. M. le Dr HEUYER, médecin des hôpitaux : Les psychoses passionnelles. — Dimanche 12 juin. M. le Dr COURCOUX, médecin de l'hôpital Boucicaut : Les hémoptysies des tuberculeux. — Dimanche 19 juin. M. le Dr LORTAT-JACOB, médecin de l'hôpital Saint-Louis : La cryothérapie des dermatoses. — Dimanche 26 juin. M. le Dr DESMAREST, chirurgien de l'hôpital Ambroise-Paré : Symptômes et traitement chirurgical de la lithiase vésiculaire.

Nécrologie. — Dr Albert VALENCE, médecin général de la Marine. — Dr Léon MARTY, de Marseille.

Un Progrès dans le Traitement de la Constipation



LE LORAGA est la première Emulsion d'huile de paraffine et d'agar-agar employée ; elle possède les avantages suivants : homogénéité et stabilité parfaites ; goût agréable malgré l'absence de tout arome artificiel ; absence de sucre, d'alcalis et d'alcool, pas de contre-indications; pas d'écoulement d'huile; pas de coliques ni de douleurs intestinales ; pas de nausées ni de troubles gastriques ; pas d'accoutumance.

¶*MM. les Médecins qui en feront la demande recevront gracieusement un échantillonnage suffisant de ce produit, pour leurs essais cliniques.*

DE toutes les affections susceptibles de frapper l'espèce humaine aucune n'a bénéficié d'une thérapeutique en progrès aussi sensible que le traitement de la constipation. Et s'il en faut une preuve elle nous est certainement fournie par le

LORAGA

Ce produit a une composition qui s'inspire directement des études et des recherches les plus récentes relatives aux moyens de conserver à l'intestin son fonctionnement normal. La pratique montre d'ailleurs qu'il corrige les troubles fonctionnels de l'intestin avec une rapidité et une efficacité qui ne peuvent laisser aucun doute quant à sa supériorité sur les laxatifs et cathartiques courants.

Préparé avec de l'huile de paraffine et de l'agar-agar, sélectionnés avec le plus grand soin, émulsionnés par un procédé spécial qui permet une division très fine des globules d'huile en même temps qu'une stabilité exceptionnelle de la préparation combinés enfin dans des proportions que des études cliniques très poussées ont démontré qu'elles correspondent de fort près à l'état de l'intestin, tout explique que le Loraga ait une action aussi puissante, aussi persistante et aussi importante par ses répercussions sur l'état général.

Plus nombreux de jour en jour sont les médecins qui s'adressent au Loraga et l'emploient de préférence aux évacuants classiques. Ils constatent, en effet, après une expérimentation clinique sur plus de 400 cas de constipation, que ce produit " ramène à son état normal la fonction de l'intestin au moyen de procédés uniquement physiologiques " et qu'il marque un pas en avant dans le traitement rationnel de la stase intestinale.

LABORATOIRES SUBSTANTIA

GUILLEMOTEAU & CIE, PHARMACIEN

70, RUE DE STRASBOURG, VINCENNES (Seine)

TRAVAUX ORIGINAUX

Le cerveau de Voltaire
Ce qu'il en reste dans le Musée de la Comédie Française,

Par G. VARIOT,
Médecin honoraire des hôpitaux de Paris.
Médecin de la Société des auteurs et compositeurs dramatiques.

(Communication à la Société d'histoire de la médecine, séance du 7 mai.)

Ce que l'on conserve du cerveau de Voltaire à la Comédie-Française est bien peu de chose, à côté de ses immortelles productions, telles que *Mérope* et *Zaïre*, qui resteront toujours au répertoire. La relique actuelle (1) a passé par bien des mains et a subi bien des pérégrinations avant d'être recueillie en 1924 au Théâtre Français. Son histoire assez mouvementée, depuis un siècle et demi, a exercé la sagacité des chercheurs et des érudits, entre autres de M. Lenôtre et de M. Brindejont Offenbach dans ces derniers temps. Mais c'est surtout aux médecins qu'il appartient de dissiper l'obscurité qui règne encore sur ce souvenir précieux et sur les modifications de la pièce anatomique qui l'ont réduite à un petit fragment desséché de substance nerveuse.

Notre savant collègue, le Dr Dorveaux a publié sur ce sujet un mémoire très consciencieux et très documenté, auquel je ferai de fréquents emprunts, et qui est intitulé : « Le cervelet de Voltaire et les Mitouart » (2). Je voudrais montrer que ce titre ne correspond pas à la réalité et que c'est bien non seulement le cervelet, mais aussi le cerveau entier du grand homme qui a été conservé par l'apothicaire Mitouart. J'étudierai aussi les altérations que le viscère immergé dans l'esprit-de-vin a subies à la longue.

Voltaire, qui vivait en grand seigneur à Ferney, désirait depuis longtemps rentrer en France. Il se décida, en février 1778, à faire le voyage de Paris, après le mariage du marquis de Villette avec Mlle de Varicourt, originaire du pays de Gex et la pupille de Mme Denis. Il descendit presque en famille dans l'hotel de M. de Villette, au coin de la rue de Beaune et du quai des Théatins (quai Conti). On sait avec quel enthousiasme il fut reçu par ses nombreux admirateurs et la représentation de la tragédie d'*Irène*, au Théâtre Français, fut triomphale : « On veut donc me faire mourir de plaisir ! » disait-il.

Voltaire était alors âgé de 84 ans, et comme beaucoup de vieillards, était tourmenté par des troubles du côté de la prostate. Ses médecins Tronchin et Lorry firent appel au chirurgien Try qui pratiquait des sondages fréquents de la vessie pour le soulager. Son apothicaire, dont l'officine était rue de Beaune, dans son voisinage, se nommait Mitouart. Malgré les soins dont le grand homme fut entouré, et peut-être à cause des émotions et du surmenage inévitables pendant son séjour à Paris, les accidents s'aggravèrent et il succomba le 30 mai, à onze heures du soir.

La sépulture religieuse fut refusée par le curé de St-Sulpice, et on fut obligé de transporter le corps à l'abbaye de Scellières, dont le neveu de Voltaire, M. Mignot, était abbé ; il put ainsi recevoir les honneurs funèbres avant l'inhumation. On procéda à un embaumement pour permettre le transport du cadavre, le chirurgien Try, assisté de son premier garçon Burard, fut chargé de l'opération. L'apothicaire Mitouart fournit les substances et les aromates nécessaires.

La conservation du cerveau de Voltaire par Mitouart et ses héritiers. — L'autopsie eut lieu le 31 mai 1778. J'emprunte les renseignements qui suivent au travail de M. Dorveaux. Try et Burard sortirent tous les viscères de leur cavité et n'en conservèrent qu'un seul, le cœur, qui fut réclamé par Mme de Villette. De tous temps, jusqu'à ce que la physiologie nous ait définitivement éclairés sur ses fonctions, le cœur était considéré comme l'organe le plus digne d'être conservé dans le corps de l'homme, parce qu'on y plaçait, à tort, le siège des sentiments et des facultés les plus nobles. Les autres viscères furent jetés aux latrines, sauf le *cervelet* qui échappa à une destruction ignominieuse, grâce à Mitouart, celui-ci s'en empara et le mit de côté : il le passa dans l'alcool bouillant pour le durcir et l'introduisit dans un bocal de cristal plein d'esprit-de-vin et obturé par un bouchon goudronné.

Ces faits ne peuvent être révoqués en doute, ils sont confirmés par une note du libraire Hardy dont le manuscrit est gardé à la Bibliothèque Nationale, et libellé ainsi :

Du jeudi 11 juin 1778 (11 jours par conséquent après l'autopsie).

« Les personnes qui auraient été curieuses de voir la *cervelle* et le *cervelet* du feu sieur de Voltaire singulièrement remarquables soit par leur volume extraordinaire, soit par une consistance toute particulière, peuvent aisément se satisfaire chez le sieur Mitouart, apothicaire rue de Beaune (faubourg St-Germain), qui avait cru devoir recueillir soigneusement l'*une* et l'*autre* pour les conserver dans l'esprit-de-vin. Ses entrailles, dont le sieur Try, chirurgien, demeurant rue de Bourbon, chargé de l'ouverture du cadavre et de son embaumement, n'avait sans doute su que faire, avaient été jetées aux latrines ; mais son cœur, cette partie si sublime de son être, au jugement de ses partisans les plus zélés, était demeuré entre les mains du sieur marquis de Villette qui l'avait fait enfermer dans une *boëtte* sur laquelle on lisait gravee cette inscription française : Son esprit est partout et son cœur est ici » (1).

La pièce anatomique provenant d'un homme si célèbre devait attirer les clients dans l'officine de la rue de Beaune, et fut conservée par Mitouart pendant toute sa vie. Sa mort survint en septembre 1786. Pour qu'aucun doute ne subsistât sur l'authenticité de la relique, la veuve de Mitouart se fit délivrer deux certificats, l'un par Burard, assistant du chirurgien Try, décédé, et l'autre par un docteur régent de la Faculté de Paris, Roze Delépinoy. Une soigneuse enquête a permis à M. Dorveaux de bien montrer que ces deux certificats sont sujets à caution et ne peuvent être acceptés que sous d'expresses réserves, comme nous le verrons plus loin.

La veuve Mitouart en vendant en 1788 l'officine de son mari au sieur Hippolyte Bataille, ne se dessaisit pas du *cervelet* de Voltaire et le remit à son fils Jacques Mitouart. Ce dernier devint chef de laboratoire de chimie à la Faculté de médecine, et offrit successivement la pièce anatomique dont il était possesseur à deux ministres : en 1799 à François de Neufchâteau ministre de l'intérieur, et en 1830 à M. Guizot, sans parvenir à la faire accepter. Je citerai plus loin les deux lettres adressées à ces ministres.

Le fils Mitouart, reçu maître en pharmacie, achète une officine rue Coquillière en juillet 1800 et emporta avec lui le *cervelet* de Voltaire. Il revendit cette officine en 1818 à M. Faguier et il laissa en dépôt le précieux bocal qui fut retrouvé dans le grenier de l'immeuble par le professeur Fée, de Strasbourg, dont nous relaterons aussi le témoignage. A la mort du fils Mitouart, survenue en 1848, le *cervelet* de Voltaire, comme on le nommait, échut en héritage à sa fille Mlle Virginie Mitouart, qui le donna en cadeau, en 1852, à son cousin M. Paul Verdier. Ce dernier l'offrit à l'Académie française qui le refusa, faute d'un reliquaire pour recevoir ce dépôt vénérable.

A la mort de M. Verdier, la pièce anatomique fut déposée par le notaire, M. Fourchy, comme faisant partie de la succession Verdier, entre les mains de M. Valenciennes, membre de l'Institut, professeur au Muséum d'histoire naturelle ; mais il ne la conserva pas. La liquidation de l'héritage Verdier terminée, Mlle Mitouart rentra en possession du *cervelet*. A sa mort Mme Monard, sa cousine, fut la légataire universelle de ses biens ; elle fit don du *cervelet* à son fils aîné, M. Alfred Monard. C'est seulement en 1924 que ce dernier parvint à faire accepter cette relique voyageuse par le comité des artistes de la Comédie-Française et par l'administrateur.

(1) Ce terme, usité surtout dans le langage religieux, ne me paraît pas déplacé appliqué aux restes d'un homme de génie tel que Voltaire.

(2) « Le cervelet de Voltaire et les Mitouart », par le Dr DORVEAUX. (*Bulletin de la Société d'histoire de la pharmacie*, mai 1924 et févr. 1925.)

(1) Cité par M. Lachèvre dans *Voltaire mourant* et reproduit dans le travail de M. Dorveaux.

Elle est contenue maintenant dans un grand récipient en cristal taillé, fermé par un couvercle en cristal, dont je donne ci-jointe la reproduction, d'après une épreuve qui m'a été très obligeamment fournie par M. Gaston Sorbets, rédacteur en chef du journal l'*Illustration*, dans lequel elle a déjà été publiée en 1924.

J'ai pu m'entretenir avec M. Alfred Monard qui, depuis son enfance, il y a quarante ans, a toujours vu la pièce anatomique dans le récipient actuel ; elle avait alors, dit-il, le volume d'une pomme de terre et baignait dans un liquide qui s'est évaporé. Depuis le 2 août 1864, date où Mme Monard, encore vivante, hérita du précieux bocal, celui-ci n'a pas été ouvert et a été gardé dans un placard. M. Monard ignore à quelle époque la pièce a pu être changée de récipient, et croyait que l'urne en cristal, à laquelle est attaché le cachet de la pharmacie Mitouart, datait du XVIII[e] siècle. J'établirai qu'il n'en est rien, et que vraisemblablement le débris du cerveau, en grande partie désagrégé, a dû être transvasé dans ce reliquaire vers 1830.

Il était indispensable de rappeler tous ces détails un peu longs mais précis sur les pérégrinations de la pièce anatomique désignée depuis 1778 sous le nom de *cervelet* de Voltaire, pour en bien établir l'authenticité.

Causes probables de la désagrégation et de la destruction partielle du cerveau de Voltaire. Il ne reste plus maintenant dans le reliquaire en cristal ci-dessus représenté qu'un petit fragment desséché du cerveau de Voltaire dont je donnerai plus loin la description. Après un siècle et demi, comment s'étonner de la désagrégation et de la destruction presque complète de la substance molle et friable des centres nerveux conservés dans l'esprit-de-vin, probablement hydraté à la longue ? La désagrégation du tissu nerveux a dû être encore augmentée par les transports multiples de la pièce faits avec plus ou moins de précaution d'un domicile dans un autre. Le ballottement dans le liquide conservateur contre les parois du bocal a dû détruire d'abord la surface des circonvolutions, et leur substance s'est délayée dans le liquide en troublant sa transparence. C'est ce qu'avait déjà remarqué en 1818 le professeur Fée, l'illustre pharmacien militaire, lorsqu'il s'exprime ainsi (1) :

« Un jour, je fus conduit par M. Faguier dans un vaste grenier pour y voir un appareil de chimie ; j'avisai de loin un grand bocal dont le bouchon était goudronné, et rempli aux trois quarts d'un *liquide laiteux*, au milieu duquel était plongé une masse fort peu distincte mais considérable. Je voulus la voir de plus près et je reconnus un *cerveau* humain que M. Faguier me dit être celui de Voltaire. Le vase était abandonné dans un coin, couvert de toiles d'araignées et de poussière. Ce ne fut pas sans émotion que je vis ces restes qui méritaient qu'on les traitât avec moins d'irrévérence. »

Si déjà en 1818, la pièce anatomique était dans un si mauvais état de conservation rue Coquillière, elle n'a dû cesser de s'altérer de plus en plus, surtout après les transports, et tomber en déliquescence, formant une boue opaque avec le liquide du bocal. Comme on ne devait même plus apercevoir par transparence les débris du cerveau, on se décida à une époque indéterminée, probablement vers 1830, lorsque Mitouart fils offrit la pièce à Guizot, à décanter le liquide trouble et boueux du grand bocal goudronné, et à transvaser dans un récipient plus convenable le résidu encore un peu compact des centres nerveux qui occupait le fond. L'urne en cristal taillé, formant reliquaire, et conservée au Théâtre Français, n'est certainement pas le bocal à bouchon goudronné vu par Fée en 1818.

J'ai voulu me rendre compte par moi-même de ce qui reste encore du cerveau de Voltaire dans ce récipient, et M. Couet, l'archiviste bibliothécaire de la Comédie-Française, m'a donné la facilité d'examiner le contenant et le contenu de près. La hauteur du vase en cristal (voir la reproduction photographique) est de 47 cent. avec le socle en bois. Quant au récipient lui-même, fermé par le couvercle en cristal, sa largeur est de 18 cent. et sa hauteur de 14 cent. environ, sa capacité est d'au moins deux litres et il eût pu contenir aisément le cerveau entier baignant dans l'alcool. Ce n'est pas là le bocal dans lequel fut placé initialement le cerveau de Voltaire pour être exhibé dans l'officine de la rue de Beaune. Il s'agissait d'un grand bocal à bouchon goudronné et non d'un vase artistique fermé par un couvercle en cristal. Actuellement, le couvercle est scellé complètement par une bande de fort papier gaufré noir avec des motifs dorés. D'ailleurs il est improbable que ce reliquaire date du XVIII[e] siècle. J'ai voulu prendre l'avis d'experts compétents sur ce sujet, de MM. Jacques Guérin et Alfassa, tous deux conservateurs adjoints au Musée des Arts décoratifs. D'après la configuration du vase et surtout d'après l'aspect du papier gaufré qui scelle le couvercle, il est vraisemblable que l'urne en cristal, dans laquelle a été replacé le reste du cerveau de Voltaire, date de 1825 à 1830. Je suis donc d'accord sur ce point avec notre collègue M. Dorveaux.

Comme il n'y a pas de liquide dans le récipient, dont la paroi en cristal est très transparente, rien n'est plus aisé que d'examiner avec une bonne lumière, son contenu actuel.

Il consiste dans une petite masse informe desséchée, grisâtre, de consistance dure, ayant environ six centimètres de largeur et trois ou quatre d'épaisseur. La surface est irrégulière, anfractueuse même ; mais on ne voit aucune saillie qui rappelle les circonvolutions cérébrales ou cérébelleuses. Tous ces détails de configuration extérieure sont évidents ; en penchant le récipient en divers sens, on peut déplacer le petit bloc compact et le regarder sous ses différentes faces ; ses contours sont irréguliers comme sa surface.

J'ai cependant distingué sur l'une des faces grisâtres de ce débris résiduel, des tractus rougeâtres qui semblent être des fragments artériels desséchés teints par le sang et agglutinés dans la substance nerveuse. Ces tractus m'ont paru bien larges pour correspondre à des artères cérébelleuses dont le calibre est plus réduit ; il est plus probable qu'ils proviennent des grosses artères de la base du cerveau. Quant à la substance constituant la petite masse, tout porte à croire qu'elle représente un fragment de tissu des centres nerveux qui aurait subi une dessiccation complète dans le récipient vide de liquide, beaucoup trop grand pour le contenir. Ce fragment devait être d'abord humide ,car on voit tout à fait au fond de l'urne une couche grisâtre adhérente au cristal et correspondant à une empreinte de la substance nerveuse. Ce fait confirme la déclaration de M. Monard qui a vu la pièce baignant dans du liquide, il y a 40 ans.

Cerveau ou cervelet ?

Il me reste à éclaircir un point de l'histoire du cerveau de Voltaire obscurcie par l'emploi intempestif du terme *cervelet* qui ne s'applique qu'à une partie de l'encéphale (1) alors qu'il est bien certain que ce n'est pas seulement le *cervelet* mais aussi le cerveau qui a été gardé par Mitouart, lors de l'autopsie du cadavre par Try.

Les membres de la famille Mitouart qui se sont transmis héréditairement ce dépôt precieux l'ont toujours désigné sous le nom de *cervelet*.

M. Valenciennes, professeur au Muséum, emploie aussi ce terme en parlant de la pièce anatomique qui lui avait été confiée temporairement ; de même M. Brindejont Offenbach, qui mit M. Monard, le donateur, en rapport avec l'administrateur de la Comédie-Française, désigne aussi la relique sous le nom de *cervelet* de Voltaire (2). Enfin notre excellent collègue, M. Dorveaux, a intitulé son mémoire « *Le cervelet de Voltaire et les Mitouart* », et il semble qu'il considérait alors la petite masse desséchée conservée aujourd'hui dans l'urne en cristal, comme représentant un cervelet. Il propose même de comparer le poids du cervelet de Voltaire avec un autre cervelet humain desséché (3). Il est impossible cependant

(1) Fée. — Voyage autour de ma bibliothèque. (Strasbourg 1856.)

(1) Le terme d'*encéphale* n'était pas encore usité pour dénommer l'ensemble des centres nerveux contenus dans la cavité cranienne ; il n'était appliqué qu'aux vers, aux hydatides qui pouvaient s'y développer. (Table analytique et raisonnée du Dictionnaire des sciences, arts et métier, [Abrégé de la grande Encyclopédie en XXXIII vol. in folio] 1780.)

(2) Le cervelet de Voltaire, par Brindejont Offenbach (*Illustrations* mars 1924).

(3) Notre collègue, M. Dorveaux, avec lequel je me suis entretenu, a

d'admettre cette interprétation. Mitouart père, chimiste distingué, était un apothicaire peu versé dans l'anatomie, et, ne faisant pas grande différence entre le cerveau et le cervelet, il a pris peut-être la partie pour le tout. Plus tard les héritiers ont adopté aussi le terme de *cervelet* pour désigner la relique.

Cependant en 1778, les connaissances sur l'anatomie du cerveau et du cervelet étaient déjà avancées. Vicq d'Azyr avait publié son bel atlas sur la structure du cerveau, et en 1781, il présentait à l'Académie des sciences de Paris ses recherches sur la structure du cervelet. Même les gens du monde instruits, qui lisaient la grande Encyclopédie, pouvaient distinguer le cerveau du cervelet. Quelle que puisse être d'ailleurs l'explication de l'erreur de Mitouart père, il n'en est pas moins sûr qu'il s'est trompé en mettant l'étiquette de cervelet sur le grand bocal contenant en même temps la cervelle et le cervelet du grand homme (voir ci-dessus la note du libraire Hardy, écrite onze jours après l'autopsie de Voltaire). D'autre part, le professeur Fée, de Strasbourg, rapporte d'après notre citation, qu'il a vu un *cerveau humain* et non un cervelet baignant dans un liquide laiteux. D'ailleurs il n'en coûtait pas plus à Mitouart d'emporter le cerveau en même temps que le cervelet après l'autopsie, et ce dernier organe était bien petit pour servir d'attraction à la clientèle. Mais nous avons encore un témoignage qu'on ne peut contester, celui du fils Mitouart lui-même qui se sert du terme *cervelet* en offrant la pièce anatomique au ministre François de Neufchâteau en 1799, et du terme *cerveau* dans la lettre qu'il a adressée en 1830 au ministre Guizot.

Voici ces deux lettres :

1° Lettre à Neufchâteau :

Paris, ce 24 ventôse, an VII (14 mars 1799).

Citoyen ministre, connaissant l'intérêt que vous portez aux lettres que vous cultivez vous-même, j'ai lieu de penser que vous saisirez l'occasion que je vous offre de recueillir les restes précieux d'un homme qui a illustré la France, je veux parler de Voltaire. A sa mort, mon père, qui était son apothicaire et qui fut chargé de son embaumement, prit, avec la permission du marquis de Villette, le *cervelet* de ce grand homme. Il fut conservé dans l'esprit-de-vin, et depuis ce temps est resté intact par le soin que j'en ai pris. Si, comme l'ont pensé tous les physiologistes, c'est dans cette partie de l'homme qu'est le siège du génie, je crois que cette pièce anatomique, par rapport au sujet auquel elle a appartenu, peut avoir quelque prix, et doit faire un des principaux ornements du Muséum d'histoire naturelle. Comme ce *cervelet* est en quelque sorte ignoré chez moi, je vous propose de l'offrir à la République. Chaque Français aura alors sous les yeux les restes de ce grand homme dont les écrits ont éclairé notre siècle.

Si vous étiez curieux, citoyen ministre, de voir cette pièce anatomique, je me ferai un devoir de la porter chez vous. J'ai d'ailleurs entre les mains des certificats des feus marquis de Villette et de Vieilleville et des médecins et chirurgiens présents à l'embaumement, qui en constatent l'authenticité (1).

Signé : Mitouart, rue de l'Egalité (de Condé), près le directoire exécutif.

François de Neufchâteau écrivit tout de suite à Mitouart fils « qu'il acceptait avec beaucoup de reconnaissance les restes précieux du patriarche immortel de Ferney », et que ces restes seront mieux à la Bibliothèque nationale qu'au Muséum d'histoire naturelle, et qu'il ne faut pas différer de les lui apporter au ministère de l'Intérieur. Il donna aussi des ordres aux conservateurs de la Bibliothèque pour les inviter à venir l'un des jours prochains pour prendre le cervelet de Voltaire et le transporter dans leur établissement.

Cependant la relique ne fut pas acceptée. Peut-être son état de conservation n'était-il pas satisfaisant ? Mais surtout l'examen des certificats délivrés par les médecins a pu soulever des doutes sur son authenticité. M. Dorveaux, par ses recherches perspicaces, a prouvé que l'un de ces certificats, celui du docteur régent Roze Delépinoy, est un faux. L'autographe en a été cependant reproduit dans le journal l'*Illustration* (1924). Delépinoy a voulu se donner les gants d'avoir dirigé l'autopsie du grand homme en 1778, alors qu'il n'a été reçu docteur, et encore à Reims, qu'en 1780. Nous savons parfaitement que c'est le chirurgien Try qui a procédé à l'autopsie de Voltaire. Il est vraisemblable que l'altération si profonde de la pièce anatomique et l'irrégularité de ces attestations médicales, ne furent pas étrangères au nouveau refus qu'essuya le fils Mitouart, lorsqu'il offrit en 1830 le *cerveau* de Voltaire, et non plus le cervelet, à M. Guizot, alors ministre de l'intérieur.

Voici cette seconde lettre datée du 30 août 1830 :

Monsieur le Ministre,

Mon père ayant été pharmacien de Voltaire fut chargé de son embaumement. Il obtint de M. le marquis de Villette l'autorisation de prendre le CERVEAU de cet homme célèbre. Je suis possesseur de cette pièce anatomique et le moment, je crois, est arrivé de placer ces restes précieux dans la Bibliothèque royale, au milieu de ses œuvres. Si vous daignez m'accorder une audience j'aurai l'honneur, M. le Ministre, de mettre sous vos yeux des certificats authentiques qui en constatent l'identité. J'ai l'honneur d'être, etc...

Ssigné : *Mitouart*, membre de l'Académie de médecine.

Dans l'intervalle des deux lettres, Mitouart avait été élu membre de l'Académie de médecine ; il avait été en relation avec des anatomistes, parmi ses collègues, et avait reconnu probablement que le terme de cervelet s'appliquait mal à la relique de Voltaire. D'après tous ces documents, la question est éclaircie : c'est bien le cerveau et le cervelet du grand homme qui ont été recueillis par Mituoart père.

Il est impossible aujourd'hui d'identifier scientifiquement le fragment desséché conservé à la Comédie-Française, par son aspect morphologique, comme représentant une partie du cerveau ou du cervelet. La pesée de cette petite masse informe serait inutile et nous ne voyons guère ce que pourrait donner un examen histologique ou chimique. Nous n'avons donc pas profité de l'offre faite par M. Couet d'ouvrir le reliquaire. C'est un débris qui ne peut nous fournir aucun renseignement utile. Le cerveau de Voltaire gardé par Mitouart et ses héritiers, comme une curiosité, n'a malheureusement pas été pesé après l'autopsie, ni examiné par aucun homme compétent. Néanmoins l'authenticité de la relique telle quelle n'est guère contestable, d'après tous les témoignages que nous avons cités. Il n'y avait aucun motif, lors du transvasement de la substance nerveuse résiduelle du premier bocal dans l'urne en cristal, de ne pas recueillir ce que l'on pouvait de la pièce anatomique.

Insuffisance des procédés de conservation du cerveau humain dans les liquides antiseptiques.

La désagrégation et la destruction presque totale du cerveau de Voltaire, malgré son immersion dans l'esprit-de-vin, montre bien que cette méthode de conservation est défectueuse et il est à craindre que les cerveaux que nous gardons encore dans des liquides antiseptiques n'aient un sort pareil après un siè le et plus. La collection du laboratoire d'anthropologie de Paris contient, entre autres, les cerveaux de Broca, de Gambetta, du général Faidherbe, des Bertillon, etc... immergés dans des cristallisoirs remplis de solution de formol et fermés avec des plateaux de verre. Ces pièces anatomiques se dessèchent, se racornissent, si la substance nerveuse cesse de baigner dans le liquide conservateur, lorsqu'il n'est pas renouvelé. Mais tous ces cerveaux ont été étudiés scientifiquement par les anthropologistes ; ils ont été pesés et on a pris la précaution d'exécuter des moulages en plâtre inaltérables, sur lesquels la morphologie des circonvolutions est bien reproduite. Il y aurait intérêt cependant à conserver indéfiniment la substance même des centres nerveux, comme un précieux souvenir des grands hommes auxquels ils ont appartenu.

Le professeur Oré, de Bordeaux, a proposé dans ce but, en 1877, un procédé qui consiste à jeter un dépôt métallique sur

accepté ma manière de voir et ne conteste plus qu'initialement le cerveau et le cervelet de Voltaire aient été conservés ensemble par Mitouart.

(1) Lettre publiée dans la *Revue des autographes* de Gabriel Charavay.

les circonvolutions, après durcissement du cerveau dans des solutions convenables de bichromate de potasse, d'acide chromique, etc... On peut ensuite déshydrater l'organe en l'immergeant dans un bain de glycérine qui pénètre dans le tissu nerveux et forme avec lui une pâte compacte et non rétractile. La surface de la pièce, dont le volume est à peu près normal, est rendue conductrice par une couche de nitrate d'argent et recouverte d'un dépôt métallique dans un bain galvanoplastique. Le cerveau ainsi traité serait indestructible.

On me permettra de rappeler que j'ai employé un procédé analogue pour préparer des momies métalliques d'enfants, dont la durée est indéfinie. Tous les organes sont conservés à l'intérieur de la couche de cuivre qui recouvre la surface de la peau. Le cerveau lui-même reste inclus dans la boîte cranienne. J'ai fait don au musée de la Société d'anthropologie d'une de ces momies pour démontrer qu'il serait aisé, si on le voulait, de garder non seulement les traits du visage des grandes hommes mais encore leur corps tout entier (1). Mais la momification des cadavres, qui était dans les mœurs des Egyptiens, n'est pas dans les nôtres, et je ne me fais pas grande illusion sur l'avenir immédiat de la méthode scientifique d'embaumement que j'ai proposée. Je crois néanmoins que le procédé d'Oré pourrait être appliqué avantageusement pour conserver la morphologie cérébrale des hommes supérieurs, dont l'étude comparative est loin d'être terminée.

La primauté du cerveau dans l'organisme humain.

On attache à tort plus d'importance à la conservation du cœur qu'à celle du cerveau après la mort. Le cœur de Voltaire a été placé dans une cassette par le marquis de Villette, et ses héritiers l'ont offerte à Napoléon III qui en a fait don à la Bibliothèque nationale, où elle est gardée précieusement. Quant au cerveau, il a été abandonné comme un viscère négligeable, à un apothicaire qui l'a exhibé, dans son officine, en guise de curiosité attractive pour le public. Ce manque d'égards pour un organe prééminent dans l'espèce humaine est la conséquence d'une erreur qui règne et qui règnera peut-être longtemps encore. C'est dans le cœur que traditionnellement on a placé le siège des sentiments et des passions les plus nobles : de la bonté, du courage, de l'amour, etc... Le langage courant a consacré cette erreur ; on dit d'un homme qui se distingue par ses qualités qu'il a un grand cœur : « Rodrigue as-tu du cœur ? »

Cependant la physiologie a démontré, depuis Harvey, au XVIIe siècle, que le cœur est simplement un appareil hydraulique musculaire très parfait, qui n'a d'autre rôle que d'assurer et de régulariser la circulation du sang dans tout le corps. Son fonctionnement est réglé, il est vrai, par le système nerveux, mais les fibres musculaires qui le constituent ont des fonctions mécaniques analogues à celles des muscles de l'appareil locomoteur. C'est dans les centres encéphaliques qu'est le siège des sentiments, comme des autres opérations psychiques. Pour ces dernières, dès le temps les plus reculé, on les a localisées dans le cerveau. Au XVIIe siècle, on commence d'approfondir sa structure, on y a découvert des fibres, et Malebranche, philosophe cartésien, ne doute pas des rapports de l'imagination et de la pensée avec les centres nerveux. « Or, dit-il afin d'imaginer quelques objets, il est nécessaire que nous fassions plier quelque partie de notre cerveau ou que nous lui imprimions quelque autre mouvement, pour pouvoir former les traces auxquelles sont attachées les idées qui nous représentent les objets ; de sorte que si les fibres du cerveau ne sont pas un peu durcies, elles ne seront capables que de l'inclination et des mouvements qu'elles auront eus autrefois (2).

A la fin du XVIIIe siècle, les connaissances anatomiques sur la structure du cerveau font de grands progrès avec Vicq d'Azyr, comme je l'ai mentionné, et Condorcet affirme nettement ses rapports avec la pensée. « Cet organe, dit-il, est celui par lequel nous recevons immédiatement les sensations ; il exerce dans toutes les opérations de la mémoire et de l'imagination, dans celles même qu'exécute l'esprit dans les méditations les plus abstraites, des fonctions inconnues, mais dont il est impossible de contester l'existence (1) ».

Il est vrai que les tentatives de Gall, au commencement du siècle dernier, pour localiser d'une manière exacte les diverses facultés et les instincts dans l'écorce cérébrale, ont été décevantes, malgré l'approbation qu'Auguste Comte, dans sa *Philosophie positive*, a donnée à ces idées imaginaires. Mais les dernières recherches des physiologistes et des médecins sur la topographie des centres sensitivo-moteurs ont abouti à des résultats plus satisfaisants, et on peut considérer comme démontrée la localisation du centre des opérations du langage articulé dans la région des circonvolutions frontales. Nous devons avouer que les belles découvertes sur la structure et la constitution de la substance grise corticale ne nous ont pas encore éclairé sur les rapports des fonctions psychiques avec les éléments cellulaires nerveux si complexes et les réseaux délicats de fibrilles qui les unissent.

Le temps est proche, espérons-le, où l'on traitera le cerveau avec moins d'irrévérence que dans le passé, et où on lui accordera la primauté qui lui revient. Il faut que les notions bien acquises en physiologie se vulgarisent, à savoir que le cœur n'est qu'un organe musculaire dont le volume est proportionnel à la masse du corps des animaux. Il ne sert qu'à la propulsion du sang. Mais le cerveau humain a un développement extraordinaire et un poids incomparablement supérieur à celui du cerveau des animaux relativement au poids total de leur corps. C'est là un caractère anatomique capital qui place l'homme à un rang exceptionnel dans la série animale.

(1) L'anthropoplastie galvanique, par G. Variot. (*Bulletin de la Société médicale des hôpitaux*, 1890.)

(2) « Recherche de la vérité », par MALEBRANCHE. Livre II De l'imagination. Chap. I : De l'imagination des femmes, de celle des hommes, de celle des vieillards.

(1) CONDORCET. — Cité dans la préface de l'anatomie du cerveau de Vicq-d'Azir.

Alimentation et diététique dans les stations d'enfants

(*Suite.*)

Par **H. JUMON** (de la Bourboule),
Ancien interne des hôpitaux de Paris,
Lauréat de l'Académie de Médecine.

La préparation culinaire rationnelle des aliments

Nous avons vu dans la première partie de ce travail quels étaient les besoins alimentaires des enfants pendant la période de croissance. Il était nécessaire de condenser ainsi les travaux antérieurs pour comprendre qu'à plus forte raison, lorsqu'il s'agit des enfants malades qui fréquentent nos stations, on doit redoubler de soin pour donner à ces enfants la nourriture qui leur convient et qui n'est pas celle de leurs parents. C'est pourquoi une incursion dans la cuisine et dans la préparation des aliments doit faire l'objet de ce travail.

Qualité des produits d'alimentation.

Si la carence de certaines substances entraîne les troubles nutritifs qur nous avons étudiés, l'*avarie de certains produits alimentaires* peut agir dans un sens également pathologique sur l'organisme infantile, fragile, trop enclin à manifester une souffrance dans son métabolisme par des accidents variés, parmi lesquels il faut citer l'acétonémie, les petites crises d'insuffisance hépatique, les troubles intestinaux, voire la crise d'asthme. Il faut donc n'employer que des produits de première qualité, non toxiques, et rejeter ceux qui sont fraudés, ou avariés.

C'est ainsi que le *saindoux* peut être fraudé par du suif ou des graisses inférieures, par addition d'eau, de borax, d'alun, de chaux, de carbonate de soude, etc. (1).

Le *beurre* peut être rance, additionné de borax, d'alun, de craie, de talc, d'amidon, de fécule, ou remplacé par une des nombreuses préparations à base de margarine, trop employées dans les hôtels, et encore dans les familles. La *margarine*, quel que soit le nom pompeux dont elle s'affuble, peut être très préjudiciable pour le foie de l'enfant ; son usage passager peut déjà donner lieu à des troubles hépatiques et à de l'acétonémie ; son usage prolongé et habituel peut entraîner un état d'hépatisme chronique que l'on mettra trop volontiers sur le compte de l'arthristisme, alors qu'il a simplement pour cause une erreur alimentaire.

De même, il est incroyable de voir encore à Paris nombre de familles, soi-disant pour avoir du beurre de la campagne, le faire venir par grande quantité de province, et le conserver après liquéfaction dans des pots de grès, la couche supérieure étant protégée par une saumure : le moins que l'on obtienne ainsi, c'est un rancissement du beurre qui le rend très indigeste, et lui confère les mauvaises qualités de la margarine.

Les fraudes du *lait* (mouillage, écrémage, addition d'amidon ou de salicylate de soude) sont trop connues pour que nous insistions.

Les *œufs* donnés aux enfants doivent être toujours très frais ; tous ceux qui présentent des traînées sanguinolentes par hémorragie de l'ovaire devraient être rejetés (2).

N'insistons pas non plus sur les altérations du sucre (addition de dextrine, d'amidon, de craie), du chocolat et du cacao (noix de cacao moisies, beurre de cacao remplacé par de la margarine, de l'huile de palme, de sésame ; falsification avec de la graisse de veau, emploi du lait desséché, etc.).

Mais ajoutons que l'enfant ne doit pas manger de produits de conserve (exception faite pour les sardines bien préparées). Ceux-ci, trop souvent nuisibles aux adultes, le sont encore plus pour les enfants, chez lesquels, indépendamment des troubles digestifs dont nous avons parlé, ils peuvent provoquer des accidents botuliques, avec des éruptions variées.

Pour des raisons analogues, la viande, le poisson, doivent être très frais. Il n'est pas prudent de donner du poisson transporté à 700 kilomètres de distance, surtout en plein été.

Les gâteaux et entremets, enfin, ne doivent être donnés qu'avec prudence ; les gâteaux et entremets au blanc d'œuf, surtout encore en plein été, occasionnent souvent des accidents d'anaphylaxie.

La cuisine et le cuisinier.

Avant la préparation des plats, le local qui sert de cuisine, et la mentalité de celui qui s'en occupe ont déjà un rôle important dans l'excellence des résultats à obtenir.

Une cuisine idéale devrait être considérée comme un laboratoire, claire, aérée, propre, débarrassée des vieux fouillis où l'on jette toutes sortes de restes (qui trop souvent dans certains établissements entretiennent des odeurs pour le moins désagréables, parfois dans tout un quartier). Les garde-manger doivent être tenus à l'abri des poussières ; enfin, la plus grande propreté doit régner partout et particulièrement sur la vaisselle. Toute casserolle qui a servi doit être, non pas *plongée*, mais nettoyée à l'eau bouillante, et l'idéal serait de la faire bouillir. Les grils doivent être débarrassés de toute graisse provenant de la préparation précédente. Enfin, il n'est pas inutile de rappeler que les cuisiniers auront toujours les mains propres.

Il semble puéril de rappeler ces principes qui tombent sous le sens ; s'ils étaient cependant plus rigoureusement observés, on verrait disparaître un grand nombre d'incidents ou d'accidents digestifs dus uniquement à la mauvaise tenue des ustensiles, empreints depuis la veille ou depuis plusieurs jours de graisses transformées, des plus néfastes pour l'enfant.

Cuisson et préparation des aliments.

La préparation de la cuisine des enfants doit être diététique, dit Madame Moll-Weiss; la digestibilité de certains aliments dépend beaucoup de la façon dont ils sont préparés.

Cuire un aliment, c'est modifier par la chaleur sa texture physico-chimique. On lira dans le livre de M. de Pomiane (1) quelles sont les lois fondamentales de la cuisson, et comment cet auteur est arrivé à les étudier scientifiquement dans un laboratoire. Nous retiendrons seulement les considérations suivantes.

Nous avons vu l'utilité des vitamines pour la croissance ; or, les vitamines sont détruites par un chauffage trop prolongé, ou atteignant une température élevée, telle que celle de l'ébullition de la graisse et du beurre. On ne doit donc ajouter le beurre aux plats qu'au dernier moment. De même les œufs doivent être servis à la coque, peu cuits.

Pour les *grillades*, on ne se servira que de morceaux de viande très tendre (filet, faux-filet, rumsteack, entrecôte, côtelettes) ; on donnera aux tranches une épaisseur de 2 à 3 centimètres. Puis on chauffera le gril sur un feu vif avant d'y placer la viande (toujours sur charbon de bois incandescent). La grillade ne doit pas fumer. On termine en salant. « Un morceau de viande, pour rester succulent, doit être saisi par la chaleur du foyer pour emprisonner dans sa coque d'albumine coagulée tout le plasma savoureux des tissus. » (De Pomiane). La viande doit être servie saignante. Dans certaines familles, par tradition, on sert la viande dorée : pour cela, il faut la faire revenir dans un corps gras porté à haute température ; en pareil cas, il se produit de l'*acroléine*, corps responsable trop souvent chez l'enfant de crises hépatiques ou acétonémiques.

D'ailleurs toutes les préparations à base de graisses ou d'huile chauffées sont à rejeter chez l'enfant parce que pour le moins indigestes et lourdes. Il faut toujours leur préférer les préparations au beurre. Ainsi on remplacera les fritures par des croquettes au four.

De même, les *sauces* sont en général à proscrire chez l'enfant, parce qu'elles sont préparées avec du beurre cuit, mangées avec beaucoup de pain, et par cela même indigestes et lourdes.

« On ne sait pas bien préparer les légumes, dit Madame Moll-Weiss, et c'est pourquoi on n'en mange pas assez ». On trouvera dans son livre nombre de recettes intéressantes. Rappelons que pour rendre les légumes plus faciles à digérer, il faut s'attaquer à la cellulose, et pour cela les ramollir par ébullition prolongée, précaution

(1) V. Billaud (de Nantes). — In *Médecin français* du 1er janvier 1926.
(2) Madame Moll-Weiss. — La cuisine rationnelle des bien portants et des malades. (Paris, Delagrave, 1925.)

(1) De Pomiane. — « Le code de la bonne chère » et « Bien manger pour bien vivre ». (Paris, Albin Michel).

trop négligée des cuisiniers qui ne font presque jamais cuire les légumes. Rappelons encore une fois que pour les purées de légumineuses, il faut employer les *légumes non décortiqués*, pour leur conserver leurs vitamines.

Enfin chez les enfants, les *fruits crus* doivent entrer largement dans le menu quotidien : ils renferment du sucre, des matières pectiques analogues aux gommes, et c'est à leurs sels d'acides organiques (malates, citrates, tartrates) qu'ils doivent leurs propriétés stimulantes, apéritives et toniques, rafraîchissantes et diurétiques. Il ne faut pas en donner avec exagération, trop de cellulose déterminant des digestions incomplètes et provoquant des diarrhées, mais chez l'enfant arthritique, ils sont excellents et recommandables au petit déjeuner du matin, et sous forme de cures de fruits (1).

D'après les données précédentes, il est facile aux familles et aux hôteliers d'établir des menus types pour l'alimentation des enfants qui fréquentent les stations thermo-climatiques, en choisissant les aliments parmi les produits légers, de digestibilité rapide, et en laissant de côté les aliments indigestes.

Aliments de digestibilité rapide

Pain grillé, croûte de pain.
Œufs, jambon ;
Poissons (sole, merlan) grillés ou rôtis ;
Viandes grillées, rôties, en daube, viande froide : veau, poulet, mouton, bœuf, porc frais ; le ragoût aux légumes bien préparé en famille est le seul plat avec sauce qu'on puisse permettre aux enfants ;
Légumes : haricots verts, artichauts, légumes verts ; pommes de terre « en robe des champs » (pas de frites à l'huile, souvent indigestes) ; raves, carottes (utiles pour assurer la chasse intestinale) ; petits pois, purées de légumes secs (lentilles, petits pois, haricots), avec le jus de cuisson ;
Fromage frais ou sec, type Gruyère ; pâtes à l'eau avec du beurre ;
Gâteaux secs, compotes peu sucrées ; fruits crus toujours lavés : cerises, pommes, poires, prunes, châtaignes. Les noix et noisettes, huileux, doivent être employés avec modération.
Nous avons parlé plus haut des boissons : ajoutons ici que les vins médicamenteux sont à rejeter chez l'enfant en bas-âge ; ils sont en général mal supportés par l'estomac.

Aliments indigestes

Mie de pain, conserves, plats épicés : viandes noires (gibier, canard, oie) ;
Poissons lourds (crustacés, huîtres, coquillages) ;
Radis, melons, salade crue, oseille, tomate ; asperges, choux-fleurs, choux de Bruxelles, oignons, choux farci ;
Fritures, charcuterie ;
Sucreries, pâtisseries, fromages fermentés : thé, café, chocolat.

On se convaincra de la vitesse de passage d'un aliment de l'estomac dans l'intestin par ce fait que l'eau ordinaire ou l'eau minérale ont filé dans l'intestin un quart d'heure après leur absorption, tandis qu'une tasse de chocolat est encore dans l'estomac une ou deux heures après qu'elle a été bue, fait confirmé par les examens radiologiques. On voit par ce seul exemple combien les petits déjeuners au chocolat sont peu à conseiller. Enfin quand on aura recommandé aux enfants de boire peu et seulement à la fin des repas, on aura à peu près tout dit sur la question de l'alimentation en général.

Il y aura parfois des modifications à faire dans le régime, selon les cas particuliers : ainsi il y aura intérêt à augmenter la graisse des rations lorsqu'il se produit un refroidissement de la température ambiante, ou les hydrates de carbone si les dépenses physiques s'accroissent. Quant aux albumines, particulièrement la viande, il faut en augmenter la ration lors d'une brusque poussée de croissance, ou en présence d'anémies.

En somme, le problème de l'alimentation dans nos stations d'enfants est très simple ; il se heurte encore à de vieilles habitudes, à une routine qu'il n'est pas toujours facile de faire cesser, surtout dans les campagnes, mais il n'est pas douteux qu'avec l'essor de plus en plus grand que prennent ces stations, qui ne cherchent qu'à se perfectionner avec l'outillage moderne, il ne soit résolu à bref délai.

(1) Voir H. Leclerc. — Les fruits de France, Masson, 1925.

L'enseignement de l'hygiène dans les colonies et les pays de protectorat.

Par G. ICHOK,
Prof. à l'Ecole des Hautes-Etudes sociales, Paris.

Rapport général au Ve Congrès de la mutualité coloniale et des pays de protectorat (Rabat, avril 1927).

Pour prévenir l'usure et la déchéance précoce de l'organisme, pour affranchir l'homme de l'esclavage de la maladie évitable, pour améliorer et pour prolonger la vie, la science qui porte le nom de l'hygiène a besoin de la collaboration effective de tous. En effet, il est chimérique d'admettre un seul instant qu'il soit possible de faire véritable œuvre d'hygiène rien que par des prescriptions et des lois plus ou moins sévères et rigides. La valeur de la police sanitaire n'est pas à nier, mais on ne doit pas surtout oublier l'importance primordiale de l'éducation. C'est elle qui donne corps aux idées d'assainissement, qui prépare la voie aux apôtres du mouvement sanitaire et qui permet aux initiatives hardies de se réaliser avec le minimum d'efforts et le maximum de succès.

La mutualité, qui est essentiellement altruiste, est, cela va de soi, d'un secours puissant pour la campagne inlassable de l'hygiéniste, car elle a, comme la morale, pour pour but, en premier lieu, les applications sociales de la solidarité. Parmi les obligations qui naissent de la solidarité, la première est, d'après Léon Bourgeois, de protéger la vie humaine contre les risques dus aux causes d'insalubrité que multiplient autour de nous l'ignorance, la négligence et l'imprudence de nos semblables.

La triade désastreuse, évoquée par Léon Bourgeois, doit être combattue dans les colonies encore plus qu'ailleurs. On s'y trouve en face des fléaux terribles qui ne rencontrent souvent presqu'aucune résistance de la part de la population. Mettre celle-ci au courant du danger qui la menace, l'éduquer et la transformer en aide précieuse, telle est la tâche de l'hygiéniste qui veut enseigner les théories modernes. Il ne s'agit pas d'une action uniforme, car, le domaine colonial de la France étant très étendu, il est difficile d'établir un programme d'ensemble ayant partout le même caractère. Rappelons en passant que les colonies et les pays de protectorat représentent une superficie égale à celle de l'Europe et sont peuplés de 57 millions d'habitants. Madagascar et ses dépendances, la Réunion, les Etablissements de l'Inde, la côte des Somalis, le groupe des Antilles (Martinique, Guadeloupe, Guyane), l'Afrique Occidentale française, l'Afrique équatoriale française avec les pays à mandat du Togo et du Cameroun, les Iles St-Pierre et Miquelon, l'Indochine, la Nouvelle-Calédonie, les Etablissements français de l'Océanie, les Nouvelles-Hébrides et les Iles Wallis et Futuna, toutes ces possessions diffèrent, comme le souligne Abbatucci (1), les unes des autres par la na-

(1) S. Abbatucci. — Les services d'hygiène publique dans les colonies françaises. (Société des Nations. Brochure de 186, p. 1926.)

BIBLIOGRAPHIE

Les biographies médicales, par le Dr Busquet, bibliothécaire de l'Académie de Médecine, publication mensuelle. (J.-B. Baillière et fils, à Paris (abonnement France et colonies, 24 fr. ; Belgique 28 fr. ; étranger 32 fr.)

Ces monographies de la vie des médecins qui ont illustré l'Académie de Médecine, ne sont pas une compilation des éloges ou biographies déjà publiés. Elles sont écrites à la suite de recherches dans les archives de l'Académie et de la Faculté de médecine de Paris dans les archives paroissiales, municipales et départementales, parfois après enquêtes locales dans les lieux habités par les maîtres éminents. Ces biographies constituent des pages d'histoire, sans aucune fantaisie, et rectifient les erreurs de dates qui existent en abondance dans la littérature médicale.

Par les biographies médicales se trouve rénovée la tradition des grands biographes du siècle dernier ; cette publication, dont la périodicité facilite la lecture, suscitera chez nos jeunes confrères d'utiles réflexions et provoquera de nobles émulations devant des modèles aussi caractéristiques de travail, de science, de haut désintéressement.

Il n'est que les natures frustes pour rester insensibles aux choses du passé ; aussi les médecins qui trouvent plaisir et délassement dans l'histoire de la médecine sont-ils très nombreux, et nous ne doutons donc point que cette nouvelle publication, dont les deux premiers nnméros ont été consacrés à Alibert et à Double, et qui se continue par Broussais, Corvisart, etc., trouve le meilleur accueil du public médical.

Shell shock and its aftermark (névroses de guerre), par Norman Fenton (C. V. Mosby, éditeur, St-Louis, 1926. Prix : 3 dollars).

Cet ouvrage, consacré aux névroses commotionnelles, renferme l'histoire du centre de neuro-psychiâtre (Base hospital 117 A.E.F.), qui fut installé par le S. S. Américaine au village de la Fanche le 11 juin 1918 et hospitalisa 276 officiers et 2.410 sous-officiers et soldats et le compte rendu de l'activité du Comité national d'hygiène mentale depuis 1919.

La difteria en el adulto. Sus complicaciones. (La diphtérie chez l'adulte, ses complications), par Raul F. Vaccarezza. Thèse professorale, 1926 (Buenos Ayres, édition de la *Semana Medica*, Cordola 2254).

Le sujet est traité de la manière la plus complète ; on remarque particulièrement les chapitres intéressants consacrés à l'angine maligne, aux complications endocrines et sanguines, aux formes associées ; 100 pages d'observations cliniques avec tableaux statistiques et 341 références bibliographiques complètent heureusement l'étude théorique.

La dosificacion de la sanocrisina y sus efectos terapeuticos proximos en la tuberculosis pulmonar (La posologie de la sanocrysine et son action immédiate dans la tuberculose pulmonaire), par José Codina Castellvi (de Madrid) 1927, Alfredo Uriarte, éditeur, Saragosse.

Cette étude concerne 47 malades traités par la sanocrysine seule (34 cas) ou associé au trifal, au supragol et à l'hyposulfite de soude ; la nouvelle médication n'aurait pas une action *spécifique* sur la lésion pulmonaire, mais une action simplement *élective*. Une brochure du même auteur (1926, Julio Cosano, éditeur, Madrid) renferme sa communication du 8 mai 1926 à l'Académie de Médecine sur « les effets secondaires de la sanocrysine ».

Compression of the lung in the treatment of pulmonary lesions (Compression du poumon dans le traitement des lésions pulmonaires), par Stuart Tidey, de Londres (Humphrey Milford éditeur, *Oxford University Press, Amen House*, Warwick Square, Londres, 1927. Prix : 3 sh. 6).

Si une plaie de surface comme l'ulcère chronique de la jambe ne guérit pas tant que persiste la traction sur les bords de la plaie, à plus forte raison une plaie en forme d'excavation doit-elle avoir de la difficulté à se cicatriser, tant qu'elle est tiraillée en tous sens par les mouvements respiratoires. « Guidé par cette lumière clinique » l'auteur estime indispensable 1° de comprimer le poumon, 2° de rétablir l'intégrité du mécanisme respiratoire ; après avoir passé en revue les différents procédés (collapsothérapie, résection costale), il expose sa méthode personnelle qui consiste dans le resserrement de la partie inférieure et l'immobilisation de la partie supérieure du thorax par l'application de bandes de sparadraps ; après quoi on prescrit au malade l'exercice au grand air et la respiration forcée ; celle-ci met en jeu les parties du poumon qui, habituellement, ne fonctionnent presque pas, pendant que le rétrécissement du thorax dirige les parties saines du poumon vers la région malade. La compression externe est facile à appliquer et d'une grande efficacité. Le livre est écrit d'un style alerte et original et contient une bonne préface de W. Arbuthnot Lane et trois lettres de Forlanini.

La Revue hebdomadaire et son supplément illustré, 8 rue Garancière, Paris 6e. — Antoine, après une interruption de six années, va reprendre la publication de ses mémoires dont la première série consacrée *au Théâtre libre*, avait si vivement intéressé un immense public.

De même que le premier, ce second ouvrage va paraître dans la *Revue hebdomadaire*, qui en commencera la publication le 21 mai. Il sera consacré au *Théâtre Antoine*, mais nous y lirons d'abord une histoire fort curieuse du premier passage d'Antoine à l'Odéon, episode de sa vie à peu près oublié. Antoine avait été, en effet, avant de prendre la scène du boulevard de Strasbourg, chargé une première fois, avec Ginisty, des destinées de l'Odéon. Sans doute est-il heureux pour sa gloire que cette première direction ait été éphémère et qu'il ait pu donner toute sa mesure au *Théâtre Antoine* avant de revenir à ce second théâtre français qu'il s'était juré de reconquérir.

On accueillera avec joie cette publication qui intéresse au premier chef l'histoire littéraire de notre temps.

La duchesse d'Abrantès au temps des amours, par Henri Malo, 1 vol. avec cinq portraits. Prix : 12 fr. Emile-Paul, éditeur, 14, rue de l'Abbaye, Paris.

Est-il une femme plus troublante que la duchesse d'Abrantès ? Véritable héroïne de la Cour impériale, témoin précieux de ses splendeurs et de ses mystères. M. Henri Malo, spirituel historiographe du Beau Montrond, nous donne, avec son nouveau livre *La duchesse d'Abrantès au temps de ses amours*, le portrait définitif et passionnant de cette grande dame.




NERVOCITHINE TISSOT


NERVOCITH

ture de leur sol et de leur sous-sol, leurs expressions ethniques, leurs ressources financières et leur régime administratif, de telle sorte qu'il n'est guère possible de leur faire endosser le même vêtement sanitaire.

A titre d'exemple qui montre, pour le mieux, la nécessité impérieuse de s'adapter, chaque fois, au milieu spécial, on peut, avec M. S. Abbatucci, comparer l'Afrique équatoriale française avec sa civilisation rudimentaire, la faible densité de sa population, la pauvreté de ses ressources alimentaires et ses maigres disponibilités financières, avec l'opulente Indochine, couverte de riches rizières, habitée par un peuple qui se trouvait, déjà, avant l'arrivée des blancs, dans un certain stade de civilisation.

* * *

Malgré la diversité des régions, on peut tout de même dégager les lignes directrices de l'œuvre de l'éducation en matière d'hygiène. Elle commence, disons-le de suite, à l'école et se continne ensuite chez les adultes auxquels on inculque les notions fondamentales en relation avec la lutte protéiforme contre les multiples fléaux.

Avant d'entrer en détails sur les diverses modalités de l'enseignement, il est utile de retenir que les médecins se trouvent à la tête de la campagne éducatrice. En général, ce sont des médecins qui ont le diplôme habituel, mais, parfois il s'agit de praticiens qui ont en plus un diplôme spécial d'hygiène. A titre d'exemple on peut prendre celui délivré par l'Institut d'hygiène et de médecine sociale de l'Afrique du Nord. Son cours supérieur comprend des leçons cliniques et théoriques : travaux pratiques et visites, et porte sur les matières suivantes : parasitologie appliquée à l'hygiène ; hygiène générale, épidémiologie, prophylaxie générale et spéciale, démographie protection des mères et des enfants ; répression des fraudes, génie sanitaire, prophylaxie internationale, hygiène appliquée : individuelle, urbaine, scolaire, industrielle, rurale, sociale, alimentaire, etc... Hydrologie souterraine, eaux potables, climatologie. Notions générales de droit administratif, législation sanitaire. Rapport des services d'hygiène avec le corps médical.

L'examen, en vue de l'obtention du diplôme d'hygiène de l'Université d'Alger comporte : 1° une épreuve écrite sur un sujet d'hygiène traité dans le cours (cette épreuve est éliminatoire) ; 2° des épreuves pratiques : parasitologie et hygiène (sur un sujet traité aux travaux pratiques) ; 3° une épreuve clinique sur un sujet traité aux cours de clinique ; 4° épreuves orales sur les sujets enseignés aux cours : parasitologie, hygiène générale et appliquée, génie sanitaire, prophylaxie internationale, hydrologie et climatologie, notions générales de droit administratif, règlements sanitaires.

En dehors des diplômés d'hygiène, il y a lieu de citer ceux qui s'initient à l'hygiène dans les écoles de médecine indigènes. Elles jouent un grand rôle dans le mouvement sanitaire, puisque les hommes du pays, par leur connaissance approfondie des mœurs, de la langue, sont tout particulièrement aptes pour accomplir l'œuvre de diffusion et de vulgarisation des notions de prophylaxie.

Comme doyenne, on doit mentionner l'École de médecine indigène de Pondichéry et, ensuite, par ordre de date, les écoles de Tananarive, Hanoï et Dakar. L'école de Pondichéry, qui comprend des élèves en médecine candidats au diplôme d'officier de santé indigène, des élèves vaccinateurs et des élèves sages-femmes rend les plus grands services à l'enseignement populaire de l'hygiène. Les instructions du Ministre des colonies (24 novembre 1924) ont renforcé l'activité bienfaisante des élèves, puisqu'elles prévoient l'utilisation des officiers indigènes formés à Pondichéry pour le développement des œuvres de médecine sociale dans les Etablissements français de l'Océanie. Ils seraient employés, d'après M. Abbatucci, comme le sont à Madagascar, en Indochine et en Afrique Occidentale, les élèves diplômés de l'Ecole de médecine de Tananarive, d'Hanoï et de Dakar, à la vulgarisation des notions et de leur application au service de puériculture, etc.

L'École de médecine de Dakar, a créé, en 1922, un Institut d'hygiène sociale dont l'activité féconde est, pour l'enseignement d'hygiène, d'une importance décisive. D'après M. Le Dantec (1), directeur de l'Ecole de médecine de l'A. O. F., les principes du fonctionnement de l'Institut d'hygiène sociale est de grouper et de coordonner l'effort de tous les services de consultations gratuites, de constituer peu à peu le dossier médical de toute la population indigène, et enfin de faire pénétrer, par tous les moyens efficaces, parmi la population, des notions et des pratiques d'hygiène et de prophylaxie.

L'Institut d'hygiène sociale dispose, en outre, pour compléter et étendre son action de propagande, des deux moyens suivants : 1° des tracts ; rédigés d'un côté en français, de l'autre en ouoloff ils ont été établis avec le souci de présenter, à l'indigène, les formules d'hygiène et de prophylaxie sous une forme simple et imagée correspondant à sa mentalité et à ses habitudes. Ces tracts s'adressent, les uns, aux mères pour élever leurs enfants, d'autres aux tuberculeux, d'autres aux vénériens. D'autres encore indiquent aux gens bien portants les moyens d'éviter les principales maladies transmissibles. Ces tracts, imprimés en grand nombre, sont distribués à tous les consultants, et aussi répandus parmi la population.

2° Un service de dames infirmières visiteuses d'hygiène. Ces visiteuses sont au nombre de quatre. Ce sont des infirmières professionnelles très expérimentées, auxquelles on fait suivre, pendant plusieurs mois, une série de conférences préparatoires à leurs nouvelles fonctions. Ces infirmières visiteuses, qui dépendent de l'Institut d'hygiène sociale, participent le matin au service des dispensaires. Elles y notent les adresses des malades à visiter. Le soir, chacune dans le quartier urbain qui lui est dévolu, elles vont visiter les tuberculeux, les femmes enceintes, les enfants malades. Elles prodiguent soins et conseils, vérifient l'exécution des prescriptions, s'attachent à améliorer les conditions d'hygiène de l'habitation, à protéger les non-malades, à dépister les malades nouveaux et les orienter sur les dispensaires.

Comme maîtres précieux en matière d'hygiène, on ne pourra passer sous silence les vaccinateurs mobiles qui sortent des écoles de médecine indigènes. Ils portent la bonne parole jusqu'aux hameaux les plus reculés, et puisqu'ils appartiennent tous à une caste élevée, ils peuvent se rapprocher de toutes les familles pour lutter contre les préjugés.

* * *

Puisqu'en France, l'infirmière visiteuse joue un si grand rôle dans la propagande d'hygiène, on se demande si, dans les colonies, la situation est la même. Indiquons tout d'abord que le Ministre des Colonies a préconisé, pour parachever l'organisation de la protection sanitaire des indigènes, l'envoi de missionnaires d'hygiène, imprégnés de haute culture professionnelle. Ces infirmières sanitaires coloniales porteront partout non seulement secours, soins, etc., mais également l'enseignement de la pratique de l'hygiène.

Les infirmières sanitaires coloniales doivent faire des études assez étendues. Comme le rappelle M. Camail (2) médecin-inspecteur des troupes coloniales chargé d'un enseignement colonial à l'Ecole des infirmières de l'Institut Lannelongue, l'arrêté du 15 juin 1926 impose 7 épreuves pratiques aux candidates au diplôme d'Etat des sanitaires coloniales. Des études sérieuses sont donc né-

(1) Rapport au Congrès colonial de la Santé publique, Marseille, pp. 398-403 ; 1922.

(2) M. Camail. — La préparation au diplôme d'Etat d'infirmière sanitaire coloniale à l'Ecole d'infirmières de l'Institut Lannelongue. *L'infirmière française*, novembre 1926, pp. 320-323.

cessaires pour remplir une tâche définie de la façon suivante :

Les infirmières sanitaires coloniales sont destinées à aller en territoire colonial comme en pays de protectorat ou de mandat, dans les milieux indigènes, même les plus éloignés, surveillant et signalant les maladies qui peuvent prendre un caractère épidémique, instituant les premières mesures simples de prophylaxie, *enseignant la propreté et l'hygiène alimentaire*. A cette tâche primordiale se juxtaposent des attributions diverses, car il ne saurait être question d'avoir, dans ces équipes ambulantes, des infirmières de toutes les spécialités. La sanitaire coloniale doit donc être non seulement une sanitaire, mais aussi une bonne soignante, une bonne infirmière de puériculture et même une infirmière pouvant agir lorsqu'une femme est en état de parturition et qu'il ne se présente pas de difficultés sérieuses. Sa très solide instruction clinique lui permet au besoin d'être utilisée dans les hôpitaux coloniaux. Les services publics semblent attacher beaucoup de prix à cette formation complète des infirmières coloniales. »

Il nous a paru nécessaire de donner une idée de l'instruction reçue par l'infirmière coloniale pour mettre en relief sa capacité d'enseigner l'hygiène à la masse. Acclimatées, ayant pris contact avec les indigènes, les infirmières seront en mesure, de même qu'en France, de faire œuvre utile de propagande. En collaboration avec les infirmières indigènes, les sanitaires venues de la métropole formeront une vaillante phalange d'aides hautement estimées et appréciées du corps médical.

Il est important à retenir que, pour le recrutement des infirmières, l'utilisation des femmes indigènes, tout au moins pour le moment, n'est pas à escompter dans une large mesure. Si nous prenons, à titre d'illustration, l'exemple du Maroc, nous devons, d'après Mme Légey (1) médecin-chef du dispensaire infantile de Marrakech, scinder la question en deux, car, dans les formations de l'assistance, les soins médicaux s'adressent à deux catégories d'indigènes :

Indigènes musulmans, de race Arabo-berbère :

Indigènes juifs, de race sémite implantée au Maroc.

La femme musulmane marocaine est-elle apte à remplir utilement le rôle d'infirmière ? De l'avis de Mme Légey, au point de vue intellectuel, la femme musulmane du peuple, qui est seule accessible, est encore une primitive. Son cerveau est imprégné de magie et de sorcellerie. Elle attribue la maladie à des causes surnaturelles à des agents qui, bien qu'invisibles à l'œil nu, ne sont pas des microbes mais des diables vindicatifs et malfaisants avec lesquels résolument elle entre en lutte. Ne sachant lire ni l'arabe, ni à plus forte raison le français, qu'elles ne comprennent pas, ne sachant compter que sur leurs doigts, de quelle besogne utile peut-on en outre les charger hors de la présence du médecin ou de l'infirmière européenne ? La femme musulmane marocaine est donc, comme le conclut Mme Legey, pour toutes ces raisons, très peu apte à être utilisée comme infirmière dans les formations sanitaires.

Les femmes juives, d'une mentalité différente, peuvent-elles donner de bonnes infirmières ? C'est la deuxième question que l'on se pose au Maroc.

D'après Mme Légey, la femme juive adulte n'est, à l'heure actuelle, pas plus capable que la femme arabe de devenir une bonne infirmière et pour les mêmes raisons. Mais dans un avenir très rapproché qui peut être demain, on pourra faire dans les Mellah un recrutement facile et excellent, grâce à l'enseignement libéralement donné avant le protectorat par l'Alliance israélite et depuis le Protectorat par le Gouvernement Français.

Il est possible que dans les autres possessions d'outre mer le recrutement soit plus aisé. Peut-être partout l'infirmière *européenne* restera encore pendant longtemps à la base de l'œuvre de propagande. Ajoutons que l'infirmière n'est pas la seule collaboratrice du médecin chargée de la vulgarisation des notions d'hygiène. Il y a lieu encore de prendre en considération le concours de la sage-femme qui reçoit son instruction dans les écoles de médecine indigènes.

Pour prendre l'exemple de Pondichéry, faisons remarquer, avec Abbatucci, que la tâche des sages-femmes est assez difficile, car elles se heurtent à l'opposition des matrones, femmes des barbiers et des blanchisseurs, qui forment des castes distinctes et possèdent la confiance de leur clientèle, d'autant plus recherchées d'ailleurs, que leur complaisance s'étend parfois jusqu'aux pratiques de l'avortement.

Puisque, comme les statistiques le prouvent, les maternités sont de plus en plus fréquentées par les femmes indigènes, celles-ci finiront peu à peu par tomber sous l'influence de la sage-femme qui ne laissera pas l'occasion d'instruire les ignorantes sur les règles primordiales de l'hygiène.

***

Le médecin qui reste en contact permanent avec la sage-femme et l'infirmière ne se borne pas à rechercher l'aide de ces deux collaboratrices, mais il étend son influence en dehors du monde médical et paramédical.

C'est ainsi qu'il s'adresse notamment à l'instituteur qui, dans les écoles, exerce son action bienfaisante sur les élèves dont la famille n'a bien souvent aucune notion d'hygiène.

D'après un rapport adressé par M. D. Lafferranderie, du Tonkin, les programmes scolaires comportent de nombreuses leçons d'hygiène. Les maîtres de tout ordre apportent tous leurs soins à l'enseignement de cette science et savent lui donner un caractère essentiellement pratique. En dehors des manuels qui ont trait spécialement à l'hygiène, les divers ouvrages mis entre les mains des élèves, en particulier ceux de lecture courante, contiennent de nombreux conseils et préceptes d'hygiène et servent en quelque sorte d'illustration aux leçons faites. Enfin par les visites de propreté, par une surveillance de tous les instants, par les habitudes qu'ils s'efforcent de créer chez leurs élèves, instituteurs et institutrices font leur possible pour diffuser les prescriptions hygiéniques et les enraciner dans l'esprit des enfants.

En Tunisie, c'est la Société de secours aux blessés militaires qui organise des centres d'enseignement d'hygiène. Cinq centres d'enseignement élémentaire ont fonctionné en 1926, à Radès, Menjez el Rab, Cabala du Mornaz, Mateur, la Marsa. Les cours portaient sur l'hygiène générale et l'hygiène individuelle, les soins d'urgence, la prophylaxie des maladies contagieuses, en particulier la fièvre typhoïde, le paludisme, les maladies des yeux, le trachome, la tuberculose et les notions élémentaires de puériculture.

Depuis deux ans, à l'école René-Millet pour les jeunes filles musulmanes, il a été ouvert un cours d'hygiène fait par une infirmière de la Société de secours aux blessés militaires, Mlle Julliard, avec le même programme que ci-dessus et avec un cours de puériculture spécialement développé.

Cette tentative assez nouvelle a été couronnée de succès : les jeunes musulmanes ont suivi avec enthousiasme cet enseignement et se sont déclarées très fières de posséder un certificat de la Croix-Rouge. Les familles ont donné leur pleine approbation.

A Somalis, l'enseignement de l'hygiène à l'école est un des points sur lesquels l'attention des maîtres s'est toujours portée depuis leurs débuts dans la colonie. Enseignement en action, le plus efficace, plutôt que verbal, il est de tous les instants, dans les plus minimes faits de la vie scolaire, embryon de la vie en collectivité. Il s'efforce de créer des habitudes, de bonnes habitudes socia

(1) Rapport au Congrès colonial de la santé publique et de la prévoyance sociale, Marseille, p. 374, 1922.

les, il s'applique à la propreté du corps, à celle de la classe et des dépendances de l'école, enfin aux soins médicaux, point capital en ce qui concerne les indigènes. Des postes de propreté ont été édifiés dans la cour de récréation.

Quoique l'organisation des leçons dépende toujours de l'instruction reçue par les membres du corps enseignant, il n'est pas sans intérêt d'avoir des manuels qui résument les notions fondamentales. A ce point de vue, on mentionne particulièrement, comme utile, la brochure éditée par M. L. Collin, directeur de l'Institut ophtalmologique A. Sarraut, de Hué, et intitulée : Notions d'hygiène à l'usage des élèves des écoles primaires franco-indigènes de l'Annam. Indiquons que la brochure en question est traduite en quôc-ngu et envoyée dans les écoles préparatoires.

La traduction est d'une nécessité absolue, car l'action auprès des indigènes ne pourra être efficace que si l'on s'adapte à eux. A titre d'exemple nous citons l'ouvrage : Livre de santé, conçu, composé et édité par l'Institut Pasteur d'Alger, et dédié aux musulmans de l'Afrique du Nord. Les avis, les conseils et les prescriptions sont rédigés en arabe et dans le style même que les fidèles de l'Islam apprécient. Le ton est celui des « Sourates » ou des contes orientaux et chaque chapitre est placé sous une épigraphe qui est une citation du prophète.

Puisque les musulmans ne croient qu'en la parole de leur Dieu, l'enseignement de prophylaxie et du traitement leur est donné sous une forme appropriée. Le livre commence par les paroles suivantes : « Au nom de Dieu clément et miséricordieux, que le salut soit sur toi lecteur ! Nous avons écrit ce livre pour t'apprendre à préserver le plus précieux des biens — le bien qui peut te donner tous les autres sur cette terre et t'aider à mériter ceux d' « En haut ». Dans les chapitres qui suivent, les auteurs parlent de la propreté, des devoirs du père, des maladies contagieuses et évitables, du traitement des plaies, des maladies des animaux domestiques etc. Partout le langage est simple, afin de mieux se faire entendre des musulmans assaillis par toute sorte de maux que leur ignorance ne défend nullement.

Le livret destiné aux musulmans sans culture devrait servir d'exemple pour les autres régions, comme modèle de genre. Il est vrai que pour savoir en composer un, il faut à la fois être non seulement bon médecin, mais fin psychologue, doué de l'instinct social. On se rappellera à cette occasion l'opinion de M. Jullien, le gouverneur honoraire des colonies françaises, pour lequel tout le problème colonial est, dans une large mesure, une affaire de psychologie. Ceci est surtout vrai pour l'enseignement de l'hygiène qu'il faut, si l'on peut dire ainsi, inculquer, avec infiniment de tact, de finesse et de patience. Certes, cette tâche, délicate et de longue haleine, est difficile, mais, en face de succès déjà obtenus, en raison des hommes de bonne volonté qui s'y consacrent, de bons espoirs paraissent justifiés.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 29 avril 1927 (*suite*)

A propos des injections intra-dermiques de peptone. — ***M. Chiray***, à la suite de la récente communication de MM. P. Vallery-Radot et Blamoutier, rapporte cinq observations dont trois concernant le rhume des foins et deux de crises d'asthme, traitées par les injections intra-dermiques de peptone.

Les résultats furent dans tous les cas très intéressants, notamment dans deux cas d'asthme essentiels. L'auteur insiste sur la simplicité de la méthode, mais fait remarquer que les excellents résultats ne sont pas durables et qu'il semble que l'action de la peptone s'épuise au fur et à mesure qu'on répète les cures.

Prophylaxie de la tuberculose dans le personnel hospitalier. — ***M. Armand-Delille*** à propos de la communication de M. Pissavy, recommande l'emploi de masque analogue à celui employé par les chirurgiens lors des interventions.

L'auteur, d'après les recherches poursuivies à l'Hôpital Herold, aurait obtenu également d'excellents résultats par l'emploi de masque dans les consultations pour éviter la contamination de la rougeole.

Adéno-lymphoïdite aiguë bénigne. — ***M. Chevallier*** signale, à propos de deux malades, l'histoire clinique de cette affection qui rappelle la *fièvre* ganglionnaire. Après une angine ou même sans angine, on voit apparaître, le plus souvent chez des étudiants en médecine, des adénopathies multiples qui font penser à la possibilité d'une infection syphilitique.

Il existe en général une réaction fébrile, et le sang montre une mononucléose considérable de 55 à 65 % en général. Il existe en général plusieurs poussées, mais l'évolution reste bénigne avec conservation d'un bon état général. Dans un cas rapporté par l'auteur, le début fut révélé par un paquet ganglionnaire inguinal avec mononucléose atteignant 90 %.

M. Pilod rappelle avoir signalé des cas semblables avec M. de Lavergne, et fait remarquer que les diverses variétés d'angine s'accompagnent toujours d'une mononucléose légère.

M. Chevallier considère que la mononucléose des angines n'est jamais intense et qu'elle est loin d'atteindre le taux de celle de l'adéno-lymphoïdite aiguë. Pour lui, il s'agit là d'une maladie spéciale, pouvant débuter sans angine.

Un cas d'adipose douloureuse (maladie de Dercum). — ***MM. Marcel Labbé et R. Boulin*** rapportent un cas de lipomatose nodulaire avec obésité chez une femme de 40 ans et discutent à propos de cette observation qui pourrait y rentrer logiquement, l'existence de la maladie de Dercum. Ils montrent qu'aucun des caractères symptomatiques, étiologiques, pathogéniques et physiologiques donnés par Dercum n'est constant et pensent qu'il vaudrait mieux rayer le nom de maladie de Dercum de la pathologie. Ils pensent qu'on peut plus avantageusement distinguer trois types : les lipomatoses nodulaires, les adiposes diffuses dont le type le plus caractérisé est celui du syndrome génito-hypophysaire, enfin l'obésité qui est caractérisée par l'augmentation de poids du corps et non par des modifications morphologiques.

M. Léri partage l'opinion de M. Labbé et signale que dans la maladie de Dercum les troubles mentaux sont exceptionnels.

Sur trois cas de bronchectasies liées à des scléroses pulmonaires de nature tuberculeuse. — ***MM. Léon Bernard et Maurice Lamy*** rapportent les observations de trois malades ayant présenté un syndrome bronchectasique typique et dans les crachats desquels des examens répétés ont fini par mettre en évidence des bacilles de Koch.

A propos de ces trois cas, les auteurs discutent les rapports de la tuberculose et de la dilatation bronchique. Après avoir éliminé différentes hypothèses et en particulier celle d'une tuberculisation secondaire, ils admettent que la tuberculose pulmonaire a été la première en date ; ils concluent que les dilatations des bronches ont été causées par une sclérose pulmonaire de nature tuberculeuse.

Les auteurs font remarquer que bien souvent on ne retrouve dans les antécédents des bronchectasiques aucune affection qui puisse expliquer la maladie. A coup sûr, des affections aiguës ou subaiguës remontant à l'enfance sont à l'origine de certaines dilatations volumineuses.

Mais beaucoup plus souvent, semble-t-il, il faut incriminer un processus de sclérose pulmonaire diffuse. C'est par ce mécanisme qu'il faut vraisemblablement expliquer la pathogénie du plus grand nombre de ces bronchectasies multiples, mais néanmoins relativement discrètes que l'exploration lipiodolée nous permet aujourd'hui de dépister.

Parmi les causes multiples de sclérose pulmonaire, la tuberculose occupe une place de premier plan. Sa part dans l'étiologie des bronchectasies serait peut-être moins discutée si la recherche des bacilles était faite d'une façon plus systé-

matique et plus répétée chez les malades atteints de cette affection.

M. Armand-Delille signale que chez l'enfant les dilatations bronchiques sont souvent liées à un processus de spléno-pneumonie tuberculeuse avec sclérose secondaire.

M. Barbier fait remarquer que si la dilatation bronchique chez l'enfant ne s'accompagne pas ou que d'une manière intermittente d'expectoration bacillifère, l'inoculation au cobaye est positive fréquemment.

Il y a lieu aussi de noter le rôle des infections secondaires de la dilatation qui peuvent simuler la tuberculose ulcéro-caséeuse avec gargouillement.

M. Rist pense qu'en dehors de la tuberculose, 75 % des cas de bronchectasies sont consécutifs à des pneumopathies aiguës non tuberculeuses.

Poussées congestives pulmonaires tuberculeuses répétées au cours d'un rétrécissement mitral. — *MM. G. Caussade et André Tardieu* rapportent l'observation, poursuivie pendant six ans, d'un colonial âgé de 34 ans, atteint successivement d'hémoptysies, puis de poussées pulmonaires congestives répétées qui, sans la recherche systématique de l'intermittence de l'élimination bacillaire, auraient été tardivement, mais inévitablement considérées comme des manifestations symptomatiques d'un rétrécissement mitral acquis (forme pseudo-tuberculeuse). Aux signes cliniques (bronchite diffuse, poussées congestives apicales, crachats hémoptoïques ou a type hydromuqueux contenant de l'albumine en abondance) s'ajoutaient cependant des symptômes radiologiques : sommets voilés, ne s'éclairant pas à la toux, ombres hilaires anormalement développées, tachetures du tiers supérieur du poumon droit, hémidiaphragme festonné.

Pendant plus de deux ans, la dilatation de l'oreillette gauche, visible à l'écran, constituait l'unique symptôme du rétrécissement mitral. Ultérieurement, apparut le rythme classique de Duroziez. Et finalement, la dilatation de l'oreillette gauche redevint l'expression monosymptomatique de la sténose mitrale.

Du point de vue étiologique, à signaler encore la syphilis avouée (séro-réactions de Hecht et de Wassermann positives) et le paludisme contracté au Maroc. Les auteurs conseillent de se montrer prudent dans le diagnostic de l'une quelconque des formes dites pseudo-tuberculeuses du rétrécissement mitral.

M. Bezançon rappelle avoir observé un cas d'hémoptysie qui au cours d'un rétrécissement mitral avait été considérée comme non tuberculeuse après examens de laboratoire et qui secondairement s'était accompagnée d'expectoration bacillifère.

Séance du 6 mai 1927.

Maladie de Paget. Fracture spontanée. Purpura. Syphilis. — MM. *H. Dufour* et *Nativelle* présentent un malade de 59 ans, entré à l'hôpital pour purpura hémorragique avec augmentation du temps de saignement et du temps de coagulation et un Wassermann positif dans le sang. L'examen clinique du système osseux, complété par l'étude des radiographies des os des membres et du crâne permet de mettre en évidence une ostéite du type maladie de Paget (os ouatés) ayant débuté dans la première enfance.

Sans le secours de la radiographie du crâne, il eût été impossible par la simple vue de conclure à une hypertrophie crânienne. Le sang de ce malade fournit la preuve de l'étiologie syphilitique, en concordance avec l'avis d'un certain nombre d'auteurs et en particulier d'un des présentateurs qui a inspiré en 1920 la thèse de son élève Bertin-Mourot sur la nature syphilitique de la maladie osseuse de Paget.

Le malade présente une fracture du radius droit, fracture spontanée, indolore, bien consolidée ; cette fracture ignorée du malade a été découverte au palper et sur le film radiographique.

Ces fractures spontanées ont été signalées par plusieurs auteurs et bien étudiées par M. Franchéteau en 1924 dans sa thèse. Ces auteurs signalent leur ressemblance avec les fractures des tabétiques.

Aphasie motrice pure ou dysarthrie sans autre trouble de langage. — MM. *Dufour* et *Nativelle*. — A l'occasion de la présentation d'un malade de leur service pensant qu'il est bon quelquefois de préciser l'existence clinique du symptôme aphasie motrice pure et de le dégager des autres troubles du langage. Leur malade, âgé de 54 ans, a été atteint à la suite d'une hémorragie méningée avec hémiparésie droite, d'une aphasie qui laisse intacte la compréhension du langage parlé et du langage écrit, la faculté de prononciation. Cette aphasie se traduit exclusivement par l'impossibilité de dénommer la plupart des objets usuels bien que le malade ait conservé la notion de leur utilisation et la possibilité de parler correctement dans un cadre de phrases restreint tout d'abord, qui va en s'élargissant de plus en plus. A pareil malade convient parfaitement la définition classique de l'aphasie motrice : perte des images motrices de l'articulation des mots. Mais si l'on préfère employer le terme de dysarthrie il n'y a aucun inconvénient de le faire puisque ces appellations impliquent toutes deux les difficultés motrices à l'occasion du langage parlé.

Chez notre malade, cette difficulté est tellement indépendante de tout autre trouble du fonctionnement général des muscles de la face, de la langue et de naso-pharynx, qu'elle éveille l'idée d'une lésion bien localisée et indépendante, elle aussi de lésions de voisinage.

Le traitement de l'asthme infantile. — M. *Guinon* signale avoir obtenu d'excellents résultats dans le traitement de l'asthme infantile par l'emploi de la peptone par voie digestive.

Cancer de l'œsophage. Décès par affection intercurrente plus de deux ans après l'apparition de la dysphagie. — MM. *Gaston Laurès* et *E. Berthier*.

Crises de tétanie au cours d'une polynévrite éthylique chez une malade par ailleurs spécifique. — MM. *Carnot*, *Bariéty* et *Boltansky*. — Une femme de 45 ans entre dans le sevice pour des signes de polynévrite éthylique des membres inférieurs.

Gros foie. Wassermann positif.

Brusquement elle présente des signes de tétanie (main d'accoucheur, signes de Trousseau, de Chevoteck et d'Erb positifs.) La chronaxie est augmentée, le pH normal, la réserve alcaline diminuée (47,8), le phosphore inorganique lénèrement augmenté (0,158). Le dosage du calcium ne montre pas de diminution de calcium ionisé, mais un certain degré d'hypocalcinie totale (0,080). L'épreuve de l'hyperpnée reste négative.

La ponction lombaire retire un liquide céphalo-rachidien normal

Le métabolisme basal est un peu abaissé (33 calories par mètre carré et par heure).

Les crises de tétanie cedèrent très rapidement à la médication calcique, parallèlement à la rétrocession des signes d'intoxication éthylique.

Les auteurs soulignent les particularités humorales de leur cas (pas de modification du calcium ionisé, hyperphosphatomie, tendance légère à l'acidose.)

Ils pensent que la pathogénie répond ici au schéma suivant :

1° Débilité thyro-parathyroïdienne congénitale aggravée par l'infection syphilitique ;

2° Intoxication éthylique et insuffisance hépatique transitoire faisant éclater les crises de tétanie.

Les lésions histologiques de l'artérite juvénile. — M. A. *G.-Guillaume*. — L'étude d'une série de pièces prélevées dans des cas d'artérite juvénile (maladie de Buerger) montre que l'interprétation fournie par Buerger, celle d'une thrombose primitive avec réorganisation secondaire du caillot, est contraire aux faits observés ; il s'agit, en effet, d'une endartérite proliférante très particulière qui aboutit à l'oblitération des vaisseaux et qui peut, éventuellement, se compliquer de thrombose.

Bronchiectasies unilatérales gauches associées à une sténose bronchique droite. Intoxication iodique à la suite de deux injections diagnostiques de lipiodol. — MM. *Rist*, *Hirschberg*, *H. Ill* et *Raulot-Lapointe* rapportent l'observation d'une malade atteinte à la fois d'une sténose bronchique droite et d'une bronchiectasie unilatérale gauche dont le diagnostic n'a pu être fait que

par l'association de la bronchoscopie à l'injection de lipiodol. A la suite de ces recherches, la malade a présenté des accidents sérieux mais éphémères d'intoxication probablement iodique qui par certains caractères rappelaient les accidents anaphylactiques post-sériques.

Etude du Co^2 alvéolaire dans la tuberculose pulmonaire. — MM. ***Léon Bernard, Léon Binet*** et ***H. R. Olivier*** insistent sur l'utilité de la déterminaison du Co^2 dans l'air alvéolaire chez les tuberculeux pulmonaires. On sait que le CO^2 alvéolaire renseigne sur le CO^2 du sang artériel et pareille étude permet par conséquent, de savoir si le sang artériel, qui sort du poumon, a une teneur normale ou anormale en CO^2 et cela sans méthode sanglante.

De l'examen de 50 malades les auteurs tirent les conclusions suivantes : *a)* lorsqu'il s'agit de lésions fibreuses du poumon, par suite d'un défaut de circulation de l'air dans les alvéoles, le Co^2 alvéolaire s'élève ; *b)* dans les lésions destructrices, caséeuses, par suite de l'hyperventilation pulmonaire, le CO^2 alvéolaire baisse.

Du point de vue pronostique les auteurs insistent sur les réserves qu'il importe d'émettre chez les tuberculeux dont le CO^2 alvéolaire est abaissé au-dessous de la normale.

La tuberculose laryngée dans la grande enfance et l'influence du pneumothorax artificiel sur sa guérison. — MM. ***P. F. Armand-Delille*** et ***H. Caboche*** apportent quatre observations de tuberculose laryngée observée chez des fillettes de 14 à 15 ans, atteintes de tuberculose ulcéreuse avec caverne dans un des poumons. Son l'influence du traitement par pneumothorax, la guérison complète des lésions laryngées fut obtenue dans l'espace d'un an à dix-huit mois, dans le 4e cas, dont le pneumothorax avait dû être interrompu, à cause de l'extension au côté opposé, une hémoptysie foudroyante permit de contrôler à l'autopsie le diagnostic des lésions tuberculeuses, améliorées au début du traitement. Les auteurs insistent d'une part sur la fréquence relative de la tuberculose laryngée chez l'enfant, et d'autre part sur l'efficacité du pneumothorax artificiel dont ils discutent le mode d'action qui peut être attribué soit à la cessation de l'expectoration et de la toux, soit au relèvement de l'état général comme conséquence du collapsus.

Congestion pulmonaire apicale à répétition. Nature tuberculeuse probable en raison de multiples manifestations bacillaires extra-pulmonaires. — M. ***G. Caussade*** et ***André Tardieu*** font connaître la longue histoire d'une femme anémique atteinte depuis l'enfance de manifestations bacillaires multiples (ostéoarthrite fistulisée du gros orteil gauche, bronchites fébriles fréquentes tuberculose pleuro-péritonéale, tuberculose utéro-annexielle ayant nécessité l'hystérectomie et histologiquement vérifiée) et qui fut hospitalisée, à deux reprises, à trois ans d'intervalle, pour une congestion pulmonaire simple du sommet droit. Bien que l'analyse des crachats n'ait caractérisé qu'une flore microbienne banale, les auteurs considèrent qu'il s'agit de poussées congestives de nature tuberculeuse. A l'appui de cette manière de voir, ils invoquent encore la persistance d'un syndrome radiologique (ombre hilaire droite très accentuée, ganglions crétacés, voile du sommet droit) et la survenue tardive d'une hypertrophie des ganglions cervicaux et médiastinaux.

La première poussée congestive occupait les deux tiers supérieurs du poumon droit, s'accompagnait de fièvre et s'exprimait par les signes physiques habituels (matité, augmentation des vibrations, bronchophonie et égophonie), ainsi que par une expectoration abondante, muqueuse, aérée et jaunâtre, contenant des polynucléaires, des cellules bronchiques en dégénérescence hyaline, des cellules alvéolaires, des pneumocoques, des cocci indéterminés prenant le gram et des paratetragenes conglomeratus. L'évolution vers la guérison se fit en deux mois. La seconde n'a duré qu'une huitaine de jours et se termina également par la résolution. Ces lésions pulmonaires étaient indépendantes d'une maladie mitrale bien compensée.

Même en l'absence de bacilles dans l'expectoration, il serait imprudent d'écarter la nature tuberculeuse vraisemblable de ces poussées congestives qui se répètent ou laissent un reliquat clinique (sommet dit suspect)) et radiologique, et surtout quand le sujet est en outre atteint de manifestations tuberculeuses extra-pulmonaires certaines.

De la streptococcémie au cours des congestions pulmonaires dites grippales. — MM. ***Noël Fiessinger, Robert Castéran*** et ***Hussein Ibrahim*** rapportent deux faits de septicémies streptococciques au cours de congestions pulmonaires aiguës. L'un des deux s'accompagna d'un ictère franc et fut suivi de mort ; l'autre de guérison sans aucune complication. Dans les deux cas il s'agissait d'une septicémie à streptocoque hémolytique dont les auteurs font une étude bacteriologique complète. A la maladie curable correspondait le streptocoque le moins toxique et les auteurs mirent en évidence dans le sérum de cette malade des réactions de défense sous forme d'imminusines et d'agglutinines. Dans ce fait curable, l'exploration fonctionnelle du foie montrait un état satisfaisant de la fonction éliminatrice pour le rose bengale et la bilirubine.

A côté du fait bactériologique complexe qui rapproche ces cas de ceux qui furent rapportés en 1918, ces deux observations éclairent les modes de défense anti infectieuse et démontrent l'importance du foie dans cette défense.

Deux cas d'hémiplégie sus-corticale. — M. ***Urechia.***

Abcès amibiens du lobe de Spiegel pris à tort pour une cholécystite amibienne. — MM. ***Trabaud*** et ***Michel.***

René GIROUX.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 3 mai 1927.

Le secret médical. — Après une brève intervention sur cette importante question, M. Letulle demande qu'une commission soit instituée pour en discuter. Il en est ainsi décidé.

Favus et immigration. — MM. ***Jeanselme*** et ***Joannon*** expliquent la recrudescence du favus à l'hôpital Saint-Louis par l'admission, dans cet hôpital, d'émigrants, israélites pour la plupart, qui traversent la France pour se rendre aux Etats-Unis. Le consulat de ce pays les fait examiner médicalement et refoule les faviques qui viennent alors demander asile et traitement à l'hôpital Saint-Louis. Il serait utile de prendre des mesures pour empêcher ces malades de pénétrer sur le territoire français.

La phtisie des gazés. — M. ***Sergent*** pense, comme M. Achard, qu'on doit réserver la dénomination « d'anciens gazés » aux sujets qui ont été soumis à une forte intoxication dont ils conservent des séquelles durables et définitives. Sinon tous les hommes, ou peu s'en faut, qui ont servi au front seraient d'anciens gazés.

Cette discrimination nécessaire étant admise, il convient en second lieu de remarquer que le diagnostic des séquelles respiratoires par gaz de combat avec la tuberculose pulmonaire peut être très difficile, surtout lorsque ces séquelles chroniques revêtent la forme de la sclérose broncho-pulmonaire, avec ou sans dilatation des bronches, qui simule le tableau de certaines formes de tuberculose fibreuse. Il faut la présence du bacille de Koch dans l'expectoration.

L'auteur est un peu enclin à penser qu'une tuberculose qui apparaît près de huit ou neuf ans après la fin de la guerre, a'a pas d'autres causes occasionnelles.

Au reste, les anciens gazés atteints de séquelles respiratoires durables sont justiciables de pensions aussi élevées que certains tuberculeux plus ou moins avérés, qui ne peuvent invoquer comme présomption d'origine qu'un court passage dans un bureau ou dans un poste sédentaire de l'arrière.

Du rôle du degré de purification des préparations insuliniques dans la détermination des accidents hypoglycémiques. — MM. ***Chabanier, Lebert, Lobo-Onell*** et ***F. Lumière.*** — On sait que les préparations insuliniques sont susceptibles de déterminer, quelques heures après leur administration, des réactions d'une importance variable attribuées à une chute brusque du taux du glucose sanguin.

On admet généralement que cette chute résulte de la non

coaptation des doses d'insuline et de la teneur de la ration en hydrate de carbone.

Il n'est pas douteux que ce mécanisme ne joue un rôle en définitive essentiel.

Mais les considérations qui font l'objet de la note des auteurs amènent à penser qu'un autre mécanisme est susceptible de jouer son rôle, à savoir le degré de purification de la préparation employée. Et cela non pas dans le sens supposé par certains auteurs, mais dans le sens exactement contraire ; l'idée nouvelle est, en effet, que les risques d'hypoglycémie sont, toutes choses étant égales d'ailleurs, d'autant plus grandss que l'insuline employée est plus purifiée.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du 23 avril 1927

Un cas de syphili-tuberculose pulmonaire. — M. *Jacques Sédillot* présente une jeune femme atteinte de syphili-tuberculose pulmonaire. Ce double diagnostic est établi cliniquement : celui de syphilis, d'après les caractères de la dyspnée-polypnée paroxystique d'effort ; celui de tuberculose, d'après les signes d'auscultation. Etat général non atteint. Le laboratoire a confirmé le diagnostic, rares bacilles de Koch après homogénéisation. Séro-réactions positives. Enfin, le traitement, volontairement sérié en deux phases, apporte lui aussi sa preuve. M. *Sédillot* souligne ce cas à l'appui de sa doctrine personnelle ; le tréponème ne peut subsister que grâce à des associations microbiennes (3 premières périodes) ou sur des points préexistants de sclérose (parasyphilis).

Un cas typique de syphili-tuberculose du poumon. — M. *Mélamet* présente un malade chez lequel un emphysème pulmonaire masquait des lésions profondes et étendues d'origine bacillaire. L'existence d'une hémoptysie antérieure, la présence de bacilles de Koch granuleux, la dissociation entre la gravité de l'état pulmonaire et l'excellence de l'état général, la dyspnée un peu spéciale avaient fait porter cliniquement le diagnostic de syphili-tuberculose. Le Wassermann fait ultérieurement s'est montré fortement positif. Le malade soumis à un traitement approprié a été largement amélioré.

Effets modificateurs de la cure de Saint-Honoré sur la circulation pulmonaire éclairée par l'étude de la tension veineuse. — M. *du Pasquier* (de Saint-Honoré) a étudié la tension veineuse comme moyen d'exploration de la circulation pulmonaire en connexion avec la tension artérielle au cours de la cure de Saint-Honoré. Il en tire d'intéressantes déductions sur l'état de la circulation du poumon chez les emphysémateux, scléreux et bronchiteux et conclut que la cure de Saint-Honoré a une action spéciale de stimulation sur la circulation du poumon chez ces malades, même très âgés, qui, elle, aboutit finalement à un soulagement du cœur droit et que les troubles cardio-pulmonaires au début constituent une indication spéciale pour la station de Saint-Honoré.

La naissance et la mort dans leurs rapports avec le sommeil et la nuit. — M. *Laignel-Lavastine* communique ses réflexions résultant d'une statistique poursuivie pendant un an sur la naissance et la mort dans leurs rapports avec le sommeil et la nuit. Il résulte de la statistique horaire des naissances relevées à la Pitié dans le service du Professeur Jeannin que chaque mois, le nombre de naissances a été plus grand de minuit à midi que de midi à minuit. Relativement à la mort pendant la période du sommeil de 18 heures à 6 heures, il est mort en un an dans le service de M. *Laignel-Lavastine* 113 malades contre 83 qui sont morts dans la période de veille de 6 heures à 18 heures ; de plus, 59 sont morts de 18 heures à minuit, répondant à la première période du sommeil. Il semble donc que cette étude horaire met d'une part en évidence l'influence cosmique de la nuit sur les naissances et d'autre part, au point de vue des décès, montre non seulement l'influence cosmique de la nuit finissante, mais encore, et peut-être surtout, l'influence du sommeil. L'une et l'autre, augmentant l'excitabilité du pneumo-gastrique, on conçoit que leur action se conjugant prédispose à la mort.

Syphilis conjugale — M. *Galliot* a remarqué d'après 59 cas de syphilis conjugales observés dans sa clientèle, et dont il a suivi l'évolution, que si les syphilis récentes donnaient toujours des syphilis florides, la contagion des vieilles syphilis était tout autre : elle existe dans à peu près la moitié des cas observés, donnant rarement lieu à des accidents cliniques, mais fréquemment à des avortements et à une sérologie positive.

D'après les cas de syphilis nerveuse qu'il a observés, M. *Galliot* ne croit pas à l'existence de la pluralité du virus syphilitique. Il croit davantage à l'influence du terrain, et pense que c'est par son étude que l'on pourra arriver à découvrir les causes des variations d'évolution de la syphilis.

A propos de l'emploi de l'iode colloïdal par ingestion. — M. *L. Lematte* répondant aux objections faites à MM. Delalbre et Baqué à propos de l'emploi de l'iode colloïdal par ingestion, appelle l'attention des praticiens sur l'emploi de préparations qui ne sont colloïdales que sur l'étiquette. Etant données les difficultés de préparation de l'iode colloïdal, M. *Lematte* aurait été heureux de trouver dans leur communication le mode de préparation du produit. M. *Lematte* rappelle enfin que les auteurs ont utilisé les métalloïdes ou les métaux à l'état colloïdal en injections hypodermiques ou intraveineuses. Ils signalent les échecs obtenus par ingestion. Il faut enregistrer avec intérêt que l'iode colloïdal des auteurs leur a donné d'excellents résultats pris par la bouche.

Quelques réflexions sur la statique abdominale et la pathologie : Les dysstaties — M. *Mazeran* (de Châtel-Guyon) signale qu'à côté des dyspepsies, des dystonies méritent de figurer les dysstaties qui représentent les troubles de la statique abdominale. On doit les envisager successivement dans la loge épigastrique et dans la loge hypogastrique : dans la première, c'est le diaphragme qui est le véritable correcteur des tensions pleuro-pulmonaires et abdominales ; dans la seconde, la pariétale digestive, le gaz, la sangle musculaire règlent l'équilibre intervisceral. La paroi abdominale est le centre de résistance antérieur, comme le muscle phrénique le centre de résistance supérieur. Cliniquement, *pour la loge épigastrique*, les dysstaties comprennent : les insuffisances diaphragmatiques qui se traduisent par les modifications de la forme du muscle, suivant les quatre types décrits par Sergent et les incidents conséquences de la défaillance du phrénique allant de la simple distension jusqu'à la hernie et l'éventration avec intrusion des organes digestifs dans la cavité thoracique (Gutman).

Pour la *loge hypogastrique*, il faut distinguer le syndrome de l'hyper et celui de l'hypotension : au premier, correspond la dyspepsie nervo-motrice ; au second, toutes les variétés de dystonies, étudiées par Ramond et Noël Fiessinger.

Essai de doctrine sur les cures thermales. — M. *Lévy-Darras* expose l'ensemble de ses recherches physiques, cliniques et expérimentales sur la cure d'Evian. Il indique que les propriétés thérapeutiques de l'eau à Evian sont dues aux colloïdes alcalino-terreux qu'elle contient, mais doivent être activées par la sensibilisation morbide. Il divise la cure d'Evian en trois périodes : la première marquée par des phénomènes congestifs ; la seconde, par des phénomènes de stimulation et d'élimination dont la diurèse est le mode principal ; la troisième par des phénomènes de saturation. Il étudie les accidents graves et bénins qui peuvent se produire à chacune des périodes et les moyens de les prévenir.

P. PROST.

Rayer, agronome. — Lorsque M. Andral se présenta pour succéder à Double dans la section de médecine, il rencontra pour sérieux adversaire M. Rayer. Alors paraît-il, les amis de M. Andral, pour aplanir toute difficulté, offrirent à ceux de Rayer de le faire passer sans contestation au fauteuil alors vacant dans la section d'économie rurale s'il voulait abandonner ses prétentions à celle de médecine. Ce que, en homme d'esprit, M. Rayer accepta, convaincu qu'une fois dans la maison, la première place vacante ne pourrait lui échapper. (1868) (LABARTHE : *Nos médecins contemporains.*)

THÉRAPEUTIQUE APPLIQUÉE

Le traitement du tétanos (Dr Pasgrimaud, *Courrier médical*, Paris, 16 janvier 1927.

Sérum antitétanique et chloral résument la thérapeutique actuelle du tétanos confirmé. Le chloral cependant n'est pas sans inconvénients ; les injections sous-cutanées sont douloureuses, les injections endoveineuses ne sont pas à recommander ; l'administration par voie buccale est rendue très difficile par le trismus. Aussi l'auteur attire-t-il l'attention sur les services que peut rendre le somnifène. Cet allylisopropyldiéthylbarbiturate de diéthylamine est ordonné comme on sait dans toutes les insomnies, par voie buccale, sous forme de gouttes qui permettent de donner à chacun sa dose, de l'augmenter ou de la diminuer à volonté. Mais le somnifène est aussi administrable en injections sous cutanées profondes, intramusculaires et endoveineuses. On connait les excellents résultats obtenus par les injections endoveineuses de somnifène dans le *delerium tremens*. On sait également, de MM. Rimbaud, Boulet et Chardonneau, les services que peut rendre le somnifène dans le traitement de l'état de mal épileptique, et on ne peut que rappeler l'utilisation de cet hynoptique excessivent maniable dans tous les cas d'insomnies et d'agitation, d'excitation, etc..., aussi bien dans les asiles et les maisons de santé que dans la pratique courante ; mais il était bon que l'on insistât sur les indications tout à fait spéciales de ce médicament dans le tétanos. L'auteur cite un cas tout à fait typique, aussi bien il est utile que le médecin praticien sache désor-

mais qu'il y a, entre les mains, dans les cas de tétanos confirmé un produit qu'il peut donner suivant les cas, par voie buccale (de 80 à 150 gouttes en plusieurs fois), par voie rectale (même posologie dans un liquide), par voie intramusculaire (2, 3, 4, ampoules de 2c.c.) ou par voie endoveineuse (une à deux ampoules de 5 cc.), qui lui permettra de diminuer, de supprimer les crises paroxystiques, en apportant le calme et le repos si nécessaires, tout en pratiquant les doses utiles de sérum antitétanique

L'Acétylarsan dans le traitement de la syphilis. (André Moulinié (Thèse de Montpellier, 1926)

Les nombreuses études consacrées récemment à l'acétylarsan envisagent exclusivement l'application du traitement à des localisations particulières de l'infection syphilitique : syphilis nerveuse, oculaire, laryngée et pharyngée.

L'auteur a repris la question dans son ensemble en étudiant l'action de l'acétylarsan sur les diverses manifestations de la syphilis acquise ou héréditaire. Son travail fort documenté apporte une entière confirmation aux conclusions formulées par Mahoux, dès 1923 (thèse de Toulouse).

L'auteur a réuni cinquante-trois observations caractéristiques se rapportant à des sujets traités exclusivement à l'acétylarsan de manière à éliminer toute cause d'incertitude sur l'origine des résultats obtenus. Ceux-ci concordent exactement avec ceux obtenus précédemment par de nombreux expérimentateurs : dans la *syphilis primaire*, cicatrisation rapide des lésions, épidermisation des chancres dès la cinquième ou sixième injection ; dans la *syphilis secondaire*, plaques muqueuses disparaissant au bout de quinze ou vingt jours, roséoles vers la dixième injection ; dans la *syphilis tertiaire*, cicatrisation des gommes et ulcérations dans le premier mois, lésions osseuses améliorées et guéries au bout d'un mois ; dans la *syphilis nerveuse*, amélioration dans la plupart des cas traités ; dans *l'hérédo-syphilis*, résultats très intéressants et presque immédiats « le poids augmente, l'anorexie, l'asthénie disparaissent rapidement ; on assiste à une véritable résurrection ».

Ce qui donne une valeur particulière aux observations rapportées, c'est que la réaction de Bordet-Wassermann a été systématiquement pratiquée.

Dans la plupart des cas, un traitement bien conduit avec des doses suffisantes, généralement seize injections de 3 cc. de la solution pour adultes, rend la réaction négative.

Dans quelques cas où la réaction restait positive, une nouvelle série d'injections, faite au bout d'un mois, provoquait la négativation du B.-W.

Il est donc bien établi que si l'acétylarsan a une action sur les accidents cliniques aussi nette, aussi profonde, aussi rapide que les arsenobenzènes, il modifie aussi favorablement l'état sérologique. D'autre part, la facilité du traitement exclusivement sous-cutané ou intra-musculaire, l'indolence absolue des injections, sont de précieux avantages de l'acétylarsan dont l'action thérapeutique contrôlée par la clinique et affirmée par le laboratoire ne peut être mise en doute.

Traitement des ostéites par l'hydroxyde de bismuth radifère. (A. Combault. *Journal des Praticiens*, 15 janvier 1927.)

Le Dr Combault précise les indications de ce traitement, en ce qui concerne la question des ostéites traumatiques.

Ses observations lui permettent d'établir les conclusions suivantes : dans les staphylococcies internes, lorsque le staphylocoque est le seul agent pathogène, l'hydroxyde de bismuth semble spécifique ; le résultat thérapeutique est moins brillant lorsque le staphylocoque est associé au streptocoque, celui-ci semblant acquérir une virulence particulière lorsque le staphylocoque a été détruit par le bismuth.

Comme en attestent plusieurs observations, l'efficacité remarquable de l'hydroxyde de bismuth radifère dans le traitement des ostéites staphylococciques traumatiques, et particulièrement des ostéites chroniques, se traduit par une cicatrisation rapide ; les récidives sont rares, une ou deux injections suffisent d'ailleurs à les juguler. Une série préventive d'hydroxyde de bismuth radifère permet en outre, dans certains cas, des tentatives de conservation ou de restauration qui sembleraient téméraires avant tout autre traitement.

Les conclusions du Dr Combault confirment donc en matière de staphylococcie profonde, les observations des premiers expérimentateurs, tant au point de vue bactériologique qu'au point de vue clinique.

L'allonal dans les états mélancoliques. (Dr A. Fournier, Thèse de la Faculté de Montpellier, 1926.)

L'auteur a étudié les effets de ce médicament chez les mélancoliques dans le service de M. le professeur Euzière et de M. le Dr Pagès et à l'Asile de Font d'Aurelle. Chez les mélancoliques, deux éléments sont à considérer : l'anxiété d'une part et d'autre part les troubles cénesthésiques et les idées hypocondriaques, ceux-ci conditionnant souvent celle-là. En relisant les observations, on voit que l'hypocondrie et les troubles cénesthésiques sont toujours influencés, tandis que l'angoisse est peu touchée.

Au surplus, contre l'élément douleur, l'allonal est assez efficace pour être substitué à la morphine et à la scopolamine-morphine et il a calmé notamment les douleurs provenant d'une arthrite cervicale, rebelles à tous les analgésiques ; au point de vue hypnotique, l'allonal a donné également des résultats constants ; dans tous les cas, il a agi surtout en frénateur du sympathique ; bref, selon les conclusions de l'auteur, l'allonal est d'un emploi indispensable en neuro-psychiatrie, de même qu'en pratique journalière, on peut utiliser constamment les propriétés toutes spéciales de cet analgésique renforcé.

Quelques observations sur les résultats de la médication iodée dans la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte. (Dr MAESTRACCI. *Le Concours M*[illegible] 23 janvier 1927.)

En dehors des tuberculoses chirurgicales, des adénites scrofulo-tuberculeuses, de l'adénopathie trachéo-bronchique, l'auteur accepte comme susceptibles du traitement iodé, tous les malades qui « se défendent bien », c'est-à-dire les formes sans réactions générales sévères et sans expectoration très abondante, toutes les tuberculoses pulmonaires à évolution lente, bien localisées, peu extensives. Ce sont les formes scléreuses abortives ou denses (phtisie fibreuse), les formes fibro-caséeuses communes bien limitées, les formes fibreuses discrètes, mais parfois diffuses, qui s'accompagnent d'emphysème, de crises d'asthme et de bronchite, évoluant le plus souvent sur un terrain syphilitique, les tuberculoses dites stagnantes, les pleurites à répétition, les cortico-pleurites, les états dits prétuberculeux et qui ne sont qu'un état d'attente, de prérechute ; en un mot toute tuberculose n'évoluant pas au milieu de phénomènes fébriles et toxémiques graves, toute tuberculose non congestive ou l'hémoptysie n'est pas en rapport avec un processus évolutif, et toute tuberculose à lésions limitées non franchement extensives.

L'auteur publie de nouvelles observations de malades traités par l'iode injectable radio-actif (Triradol) et qui montrent les effets euphoriques excito cellulaires et antitoxiniques de cet iodé, sur les tuberculeux peu évolutifs.

Il observe en outre une action asséchante avec disparation des signes adventices, et tendance à la cicatrisation. Le processus de sclérose est réveillé par ce traitement.

L'auteur a utilisé la voie intramusculaire et il injecte des séries de 30 ampoules d'iode radioactif, séparées par des intervalles de 15 jours où il cesse la médication. Il y adjoint la récalcification.

Les bromures dans la thérapeutique courante. (Dr N QUENÉE. *Concours médical*, Paris, 27 mars 1927.)

De l'avis de tous les cliniciens, et l'auteur partage cette opinion, c'est sous la forme de solution que le bromure est le mieux toléré, surtout si l'on utilise le bromure de sodium qui n'est ni irritant pour la muqueuse gastro-intestinale, ni toxique pour l'appareil cardio-vasculaire. D'autre part, il est un point capital dans la manière de l'administrer. Richet et Toulouse ont montré que l'action des bromures est en raison inverse de la richesse en chlorures du régime alimentaire suivi par le malade, comme s'il y avait en quelque sorte substitution de la molécule Br à la molécule Cl dont elle se rapproche beaucoup au point de vue chimique. On sait que, dans la pratique, le régime déchloruré est difficilement accepté, et plus difficilement encore suivi pendant un certain temps : le malade se fatigue vite et on est obligé, pour pouvoir reprendre une alimentation chlorurée, d'augmenter la dose de bromure, ce qui ne va pas toujours sans inconvénients. C'est pourquoi une manière très ingénieuse de faire prendre le bromure a été de l'administrer sous forme d'un bouillon bromuré, dont le goût, identique à celui d'un excellent bouillon de légumes, fait oublier au malade les ennuis de son régime. Cette préparation, on le sait, a été spécialisée sous le nom de sédobrol, qui se présente sous la forme de petites tablettes de bouillon végétal concentré ; chaque tablette contient 1 gramme de Na Br. Ce mode d'administration présente un autre avantage : il existe souvent, et tout particulièrement chez les gens instruits, une répugnance à prendre le bromure qui représente pour eux un médicament que l'on n'emploie guère que dans les asiles. En utilisant le sédobrol, il est très facile de cacher au malade la nature de ce qu'il prend, et même, avec l'assentiment de l'entourage, on peut lui laisser complètement ignorer qu'il absorbe un médicament.

Sous cette forme, le bromure de sodium donne d'excellents résultats dans les symptômes nerveux de quelque nature qu'ils soient, et en particulier en cardiologie où il combat efficacement la dyspnée, l'angoisse et les palpitations, en gastro-entérologie, dans les solaralgies, l'aérophagie et toutes les dyspepsies, dans tous les états nerveux liés soit à une psychose, soit à une lésion dans la sphère uro-génitale, et enfin chez les enfants, où on l'utilise avec avantage dans tous les cas d'affections spasmodiques, dans l'asthme où il constitue un adjuvant précieux du traitement de fond, dans la coqueluche, dans la laryngite striduleuse, et dans toutes les insomnies ; même chez le nourrisson, ce médicament peut rendre les plus signalés services.

Nouvel essai d'analgésie obstétricale par un hypno-analgésique injectable : l'hémipnal VIII. (A.-L. LAVERDET. Thèse Paris, 1927.)

Très important travail par lequel l'auteur aborde une fois de plus le difficile problème, mais non insoluble, nous assure-t-il, de l'analgésie obstétricale. Le but est certainement louable : « Nous ne croyons pas qu'il soit dans la destinée de l'humanité d'être frappée pour toujours de la douleur obstétricale, nous ne croyons pas que celle-ci, sous prétexte qu'elle est physiologique, ait un caractère inéluctable et sacré, qu'il soit interdit de la faire disparaître, ou tout au moins de l'atténuer largement, comme ont disparu et se sont atténuées les grandes souffrances autrefois inséparables de l'acte chirurgical », et la tentative méritoire : « Venant après beaucoup d'auteurs, dont certains hautement qualifiés pour préconiser les moyens divers dont ils avaient usé pour lutter contre la violence épuisante des douleurs de l'enfantement, nous croyons qu'il nous est encore permis de tenter un nouvel effort pour atteindre ce but malgré tout incomplètement réalisé : éviter à la parturiente des douleurs inutiles, mais sans lui nuire et sans nuire à l'enfant. »

D'une étude serrée des faits communiqués, comme de ses observations personnelles, qui sont nombreuses, l'auteur, au terme de son étude, formule des conclusions vraiment encourageantes, desquelles il résulte que l'hémypnal injectable VIII réalise l'analgésie obstétricale, dans la grande majorité des cas, avec une constance, une innocuité, aussi bien pour la mère que pour l'enfant, qu'aucune autre méthode n'avait données jusqu'ici. Facile à administrer l'hémypnal injectable VIII est accessible à tous les praticiens et a le grand avantage de laisser aux parturientes leur pleine conscience, tout en atténuant leurs douleurs, dans la plus large mesure possible.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre du Commerce : 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 22. LE NUMÉRO : 50 Centimes 28 MAI 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (V)
Compte chèques postaux 357 81
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLEMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnés partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies .... 45 fr.
Étudiants .... 30 fr.
Belgique .... 55 fr.
Étranger 1re zone .... 75 fr.
Étranger 2e zone .... 100 fr.

Les bureaux de Rédaction sont ouverts les Lundi et Vendredi, de 5 h. 1/2 à 6 h.

R. C. Seine 230.790

SOMMAIRE

Études sur les vomiques
Ch. ACHARD : HOPITAL BEAUJON : Vomiques pleurales .... p. 833
Ch. ACHARD : Vomiques pulmonaires. p. 835
Ch. ACHARD : Vomique périnéphrétique. p. 468

Thérapeutique
MARCEL BLANCHE : Les antiseptiques pulmonaires .... p. 852

Actualités
J. LAFONT : Breveté S. G. D. G.. p. 848

Revue des Thèses .... p. 848

Sociétés Savantes
Académie de Médecine .... p. 864

Variétés
G. SAINT-PAUL : Cérébrologie (VI). Le « Je » et les volontés de l'homme. C.— La fonction-miroir .... p. 866

Nouvelles .... p. 827

Bibliographie .... p. 847 et 870

NOUVELLES

Faculté de Médecine de Paris. — *Thèses.* — 23 mai. — Monsieur MOTZ. Etude sur les tumeurs du rein et du bassinet. — M. BARON. Sur un cas de néphrose congénitale. — M. PRADIER. Etude sur la toxicité des sels de chrome. — Mme PERRIN-BARREAU. L'assistante d'hygiène scolaire.

24 mai. — M. FULLER. Etude sur la tuberculose pulmonaire. — Mlle FREY. Du retentissement des manifestations tuberculeuses extrapulmonaires. — M. CHAPPEL. Contribution à l'étude des syndromes complexes du carrefour sous-hépatique. — M. LAMY. Etude sur la scarlatine. — M. DANILEVICI. La maladie de Buerger est-elle autonome ? — M. GEORGES. Etude de la progeria. — M. BOUTIN. Etude des perforations de la vésicule biliaire lithiasique. — M FAUVEL. Contribution à l'étude des exostoses de l'ischion. — M. ICHOK Sur la question des chambres d'allaitement.

21 mai. — M. HAMBURGER. L'iso-agglutination. — M. MARTINET. La forme méningée sporadique de la maladie de Heine-Medin. — Mlle DONO-BRICO. Etude sur la médication iodée. — M. BLÉCON. Iléus et rachi-anesthésie. — M. TORREGROSA. Folie à deux et delires communiqués.

Thèses vétérinaires. — M. SAMSON. Etude des métrites chez les bovidés. — SORREAU. Notes pratiques d'obstétrique bovine. — M. DABOT . Et de sur la gourme. — M GUIGNARD. Des intoxications alimentaires d'origine végétale chez les animaux de la ferme.

Faculté de médecine de Paris — *Concours de l'adjuvat.* — Liste des candidats : MM. Lapeyre (Jean), Leydet, Galtier, Blondin (Sylvain), Blondin (Marcel) Cahen (Pierre), Merle d'Aubigné, Theillier, Dessaint, Sauvage. Lecœur.

Questions données : « Le muscle long supinateur. Le muscle court supinateur. — Phénomènes mécaniques de la circulation hépatique. »

Lecture. — Séance du 18 mai. — MM. Leydet, 23 ; Galtier, 25 : Cahen et Merle d'Aubigné, 24 ; Theillier, 21.

Concours du protectorat . — Liste des candidats :

MM. Fèvre, Leibovici, Raiga. Chabrut, Gueullette, Chevalier, Gérard-Marchant, Meillère. Redon, Seillé.

Composition écrite. — Séance du 17 mai. — Questions données : « Médiastin postérieur. — Physiologie des capsules surrénales. — Histologie de la couche corticale des capsules surrénales. — Rétrécissements acquis non néoplasiques de l'œsophage. »

Lecture. — Séance du 18 mai. — MM. Chabrut, 24 ; Gérard-Marchant, 26 ; Meillère, 22.

Lyon. — Le dernier concours pour la nomination d'un médecin des hôpitaux s'est terminé par la désignation de M. le Dr Paul BERTOYE.

Les Journées Médicales de Bruxelles. — La VIe session des Journees médicales de Bruxelles, organisée par *Bruxelles Médical*, se tiendra, sous le haut patronage de LL. MM. le Roi et la Reine, du 15 au 29 juin 1927. C'est le professeur Jean Verhoogen, membre de l'Academie royale de Médecine, qui la présidera. Les succès des Journées de 1927 (et on se souviendra que la VIe session réunit plus de 1600 adhérents) est dès à présent assuré : le Gouvernement, les représentants diplomatiques, les plus hautes autorités scientifiques leur ont accordé leur patronage.

La séance inaugurale aura lieu le samedi 25 juin, à 4 heures, au Palais des Académies. S. M. la Reine a eté priée d honorer de son Auguste Présence cette solennité au cours de laquelle M. le professeur Pierre Mauriac, de Bordeaux, médecin double d'un brillant lettré, fera nne conférence intitulée : Aux confins de la médecine.

Les Journées médicales et l'Exposition internationale attenante se tiendront dans les locaux des Musées royaux du Cinquantenaire.

Le programme, à la fois théorique et pratique, envisagera toutes les questions à l'ordre du jonr de la médecine, de la chirurgie et des spécialités médicales. Les matinees seront réservées aux démonstrations pratiques dans les services des hôpitaux et des cliniques : les chefs de service et leurs collaborateurs établissent le programme qui sera publié dans le Carnet des Congressistes. Parmi les conférenciers on peut citer dès maintenant MM. Besredka (Institut Pasteur de Paris), Cantacuzène et Danielopolu (Bucarest), Viggo Christiansen (Copenhague), Leriche (Strasbourg), Lépine, Arloing et Policard (Lyon), Laguesse (Lille), Gomez Ulla (Madrid). Snapper (Amsterdam), Maurice Chiray (Paris). de Winiwarter (Liège), Debaisieux (Louvain), Van Bogaert (Anvers), Dujardin et La Barre (Bruxelles).

L'Association Générale des Dentistes de Belgique participera une nouvelle fois à cette manifestation scientifique. Elle élabore un programme avec la collaboration des groupements dentaires français et luxembourgeois.

Les fêtes organisées pendant les Journées et offertes à ses adhérents seront particulièrement brillantes. Le samedi 24 juin : banquet suivi d'un concert de danses ; le dimanche 26 : représentation de gala au Théâtre royal de la Monnaie, où l'on représentera la dernière œuvre de Puccini : *Turandot* dont notre première scène lyrique a donné une inoubliable création en langue française ; le lundi 27 : à l'Hôtel de Ville de Bruxelles : raout et soirée dansante.

Le 29 juin, les congressistes iront à Tournai dont ils visiteront les merveilles archéologiques et architecturales. Après une réception à l'hôtel de ville et un banquet, il se rendront en automobile à Belœil, le Versailles belge, où ils visiteront le parc et le château des princes de Ligne.

Tout un programme spécialement conçu par le Comité des dames sera réservé aux dames des congressistes.

Une exposition internationale des arts et sciences appliqués à la médecine, la chirurgie, la pharmacie et l'hygiène sanitaire se tiendra au Palais du Cinquantenaire pendant la durée du congrès. Un restaurant, installé dans les locaux, permettra de prendre le lunch entre les séances du matin et celles de l'après-midi.

La cotisation a été fixée à 75 francs ou 15 belgas (50 francs ou 10 belgas pour les abonnés à *Bruxelles Médical* et les dames), 30 francs ou 6 belgas pour les étudiants.

Les Chemins de fer belges accorderont 35 % de réduction sur le parcours effectué en Belgique, aux congressistes porteurs d'une carte spéciale délivrée par le secrétariat.

Renseignements et inscription auprès du Dr R. Beckers, secrétaire général, 62. rue Froissart, à Bruxelles.

Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France at des pays de langue française (XXXIe session, Blois, 25-30 juillet 1927.) — *Bureau de la XXXIe session.* — M. le professeur RAVIART, de la Faculté de médecine de Lille ; vice-président : M. le professeur Henri CLAUDE, de la Faculté de médecine de Paris ; secrétaire général ; M. le Dr M. OLIVIER directeur-médecin de la Maison de Santé départementale de Blois (Loir-et-Cher.)

Programme des travaux et des excursions. — Lundi 25 juillet : 10 heures. Séance solennelle d'ouverture, sous la présidence de M. André Fallières, Ministre du travail, de l'hygiène, de l'assistance et de la prévoyance sociales, dans la salle des Etats généraux du château

de Blois. 14 h. 15. 1er Rapport. Psychiatrie : L'automatisme mental. Rapporteurs : M. le Dr Lévy-Valensi, médecin des hôpitaux de Paris, et M. le Dr Nayrac, de Lille, médecin des asiles publics. Discussion du rapport (salle Gaston d'Orléans). — 17 h. 30. Réception officielle par les autorités au château de Blois (salle des Etats généraux). 21 heures. Au Théâtre Municipal : Conférence sur « Blois et les châteaux de la Loire », par le Dr Lesueur, conservateur du château et des musées.

Mardi 26 juillet : 9 h. 15. 2e Rapport. Neurologie : Les tumeurs des ventricules latéraux. Rapporteur : M. le Dr Jumentié, de Paris, médecin de l'hôpital St-Joseph et de la Fondation Galignani. Discussion du rapport (salle Gaston d'Orléans). — 14 h. 15. Séance de communications (salle Gaston d'Orléans). — 16 h. 30. Visite du château et de la Ville sous la conduite du Dr Lesueur. — 19 h. 15. Dîner offert sur la terrasse de l'Evêché par la Maison de santé départementale. Pendant le repas, concert par l'Harmonie Municipale.

Mercredi 27 juillet : 9 h. 15. Assemblée générale du Congrès (salle Gaston d'Orléans). — Excursion à Chambord et à Cour-Cheverny. — 13 heures. Départ de Blois (place Victor-Hugo) en autocars pour les châteaux de Chambord et de Cour-Cheverny. (Prix de l'excursion : 22 francs par personne). — 19 heures. Retour à Blois. — 19 h. 30. Dîner offert par la ville de Blois. Concert de musique ancienne et soirée dansante (salle Gaston d'Orléans).

Jeudi 28 juillet : 9 heures. Séance de communications (salle Gaston d'Orléans). Excursion à Chaumont et à Chenonceaux. — 13 heures. Départ de Blois (place Victor-Hugo) en auto-cars pour le château de Chaumont. 13 h. 30. Visite du château de Chaumont. — 15 h. 30. Départ pour le château de Chenonceaux. — 16 heures. Visite du château de Chenonceaux. Départ pour Montrichard. — 10 heures. Réception et visite des célèbres caves Monmousseau à Montrichard. — 19 heures. Départ pour Blois en auto-cars. — 21 heures. Arrivée à Blois. — (Prix de l'excursion : 45 francs par personne).

Vendredi 29 juillet : 9 h. 15 3e Rapport. Médecine légale : Le divorce des aliénés, sa jurisprudence, son application, ses résultats. Rapporteur : M. le Dr Boven, de Lausanne. Discussion du rapport (salle Gaston d'Orléans). 14 heures. Séance de communications (salle Gaston d'Orléans). — 17 heures. Visite de la Maison de santé départementale. 20 h. 30. Soirée offerte par le Président et les membres du Congrès (salle Gaston d'Orléans).

Samedi 30 juillet. Excursion à Amboise et à Tours. — 8 heures. Départ de Blois (place Victor-Hugo) en auto-cars pour Amboise. — 8 h. 45. Visite du château d'Amboise. 10 h. 45. Départ d'Amboise pour Tours. — 11 h. 45. Arrivée à Tours. (Prix de l'excursion : 30 francs par personne). 1[illegible] heures. Réception à l'Hôtel de Ville de Tours. — 14 heures. Visite de la ville. — 18 heures. Dislocation.

Note. Tenue de ville pour toutes les réceptions. La carte de Congressiste tiendra lieu d'invitation.

Les 25 et 26 juillet, des visites de la ville de Blois seront organisées pour les dames congressistes qui désireront y participer (musées, rues, monuments, chocolaterie Poulain, etc).

Le vendredi 29 juillet, les dames sont invitées à une excursion au château de Ménars-Pompadour. Départ de Blois à 15 heures.

S'inscrire au Secrétariat du Congrès. — Les membres du Congrès qui désirent participer aux excursions et assister aux réceptions devront s'inscrire au Secrétariat au plus tard le lundi 25 juillet. Le Secrétariat se tiendra au château de Blois, dans l'ancienne salle d'Histoire naturelle, au rez-de-chaussée Gaston d'Orléans.

Excursion facultative. — L'Agence des voyages *Exprinter* a bien voulu organiser spécialement pour les congressistes, au départ de Tours un retour à Paris en auto-car, en visitant les grandes cathédrales, par Tours, Vierzon, Bourges, Orléans, Chartres, Rambouillet, Versailles, Paris.

30 juillet : Départ de Tours après le déjeuner par Vierzon pour Bourges. Installation. Visite de la cathédrale et de la Maison de Jacques Cœur.

31 juillet : Départ le matin pour Orléans. Visite de la cathédrale et déjeuner. L'après-midi, continuation vers Chartres. Installation et visite.

1er août : Dans la matinée par Rambouillet et Versailles, retour à Paris où l'on sera pour déjeuner.

Prix par personne : 370 francs. Ce prix comprend tous les frais de transport, de logement, repas sans boisson, entrées, taxes, pourboires. Le nombre de places étant strictement limité, les adhésions devront parvenir avant le 15 juillet 1927. S'adresser directement à « Exprinter, 2, rue Scribe, Paris. »

Chaire de clinique médicale propédeutique. (Hôpital de la Charité, 47, rue Jacob). — *Cours de perfectionnement sur la tuberculose.* — Organisé avec le concours du Comité national de défense contre la tuberculose, du 13 juin au 9 juillet 1927 inclus, par M. le Professeur Emile Sergent, avec la collaboration de MM. Babonneix, Bertier, Fr. Bordet, Cottenot, Courcoux, Couvreux, H. Durand, Evrot, Genevrier, Mme Gouin, MM. Grellety-Bosviel, Haas, D'Heucqueville, Kuss, G. Laurens, Louste, Mignot, Oury, Pignot, Pruvost, Ribadeau-Dumas, Turpin et Viguerie.

Conférences à l'hôpital de la Charité. — Lundi 13 juin à 9 h. 30.

M. SERGENT : Principes et bases de l'organisation de la lutte antituberculeuse. — Lundi 13 juin, à 17 heures. M. H. DURAND : Exposé général d'anatomie pathologique. — Mardi 14 juin, à 15 h. 30. M. TURPIN : Bactériologie et expérimentation. — Mardi 14 juin, à 17 heures. M. KUSS : Le rôle du médecin dans un dispensaire — Mercredi 15 juin, à 15 h. 30. M. PRUVOST : Moyens de diagnostic de laboratoire. — Mercredi 15 juin, à 17 heures : M. DURAND : Technique de laboratoire. — Jeudi 16 juin, à 17 heures. M. SERGENT : Exposé général sur l'évolution clinique. — Vendredi 17 juin, à 17 heures. M. RIBADEAU-DUMAS : Tuberculose de la première enfance. — Samedi 18 juin, à 17 heures. M. SERGENT : Tuberculose pulmonaire de l'adulte. Eléments généraux du diagnostic. — Lundi 20 juin, à 15 h. 30. M. SERGENT : Les signes fonctionnels de la tuberculose. — Lundi 0 juin, à 17 heures. M. RIBADEAU-DUMAS : La tuberculose de la deuxième enfance et de l'adolescence. — Mardi 21 juin, à 17 heures. M. GENEVRIER : Signes stéthoscopiques de la tuberculose pulmonaire de l'adulte. — Mercredi 22 juin, à 15 h 30. M. G. LAURENS : Tuberculose des voies aériennes supérieures et du larynx. — Mercredi 22 juin, à 17 heures. M. D'HEUCQUEVILLE : Mesure de la capacité respiratoire. — Jeudi 23 juin, à 17 h. M. BORDET : Diagnostic différentiel de la tuberculose pulmonaire de l'adulte. — Vendredi 24 juin, à 15 h. 30. M. COURCOUX : La tubeculose pleurale. — Vendredi 24 juin, à 17 h. M. D'HEUCQUEVILLE : Mesure de la capacité respiratoire (*suite*). — Samedi 25 juin, à 17 h. M. SERGENT : Les signes généraux. Les signes d'évolution. Les éléments du pronostic. — Lundi 27 juin, à 17 heures. M. COURCOUX : Tuberculose des séreuses. — Mardi 28 juin, à 17 heures. M. BORDET : Le cœur des tuberculeux. — Mercredi 29 juin, à 15 h. 30. M. PRUVOST : Les réactions humorales. La cuti- et l'intradermo-réaction. — Mercredi 29 juin, à 17 heures. M. LOUSTE : Tuberculose ganglionnaire et cutanée. — Jeudi 30 juin, à 15 h. 30 M. SERGENT : Les signes radiologiques. — Jeudi 30 juin, à 17 heures. M. BABONNEIX : Le système nerveux des tuberculeux. — Vendredi 1er juillet, à 15 h. 30. M. OURY : Le tube digestif des tuberculeux. — Vendredi 1er juillet, à 17 heures. M. EVROT : Le statut juridique de différents organismes de lutte antituberculeuse et des offices publics d'hygiène sociale. — Samedi 2 juillet, à 15 h. 30. M. EVROT : Organisation départementale des dispensaires. — Samedi 2 juillet, à 17 heures. M. SERGENT : Les signes radiologiques (*suite*). — Lundi 4 juillet, Visite au sanatorium de Plessis-Robinson. — Mardi 5 juillet, à 15 h. 30. Mme GOUIN : L'infirmière-visiteuse et l'œuvre sociale du dispensaire. — Mardi 5 juillet, à 17 heures. M. PIGNOT : Principes généraux d'hygiène. — Mercredi 6 juillet. Visite au sanatorium de Bligny. — Jeudi 7 juillet, à 17 heures. M. COTTENOT : Technique radiologique. — Vendredi 8 juillet, à 15 h. 30. M. COURCOUX : Le pneumothorax tuberculeux. — Vendredi 8 juillet, à 17 heures. M. BERTIER : Le pneumothorax artificiel. — Samedi 9 juillet, 15 h. 30. M. MIGNOT : Le traitement médicamenteux, le traitement spécifique. — Samedi 9 juillet, à 17 heures. M. BERTIER : Traitement des complications.

Exercices pratiques (l'après-midi). Démonstrations cliniques et radiologiques. Examens de laboratoire. Visite de dispensaires, de préventorium (Plessis-Robinson) et de sanatorium (Bligny). Visite de la pouponnière E. F. F. (Boulogne).

Stage hospitalier (le matin). — Répartition des élèves en équipes passant successivement par les services des conférenciers, dont ils suivront les visites et les policliniques.

N. B. — Les exercices pratiques et le stage dans les services hospitaliers seront réservés uniquement aux boursiers du Comité national de défense contre la tuberculose (s'adresser 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs) et aux élèves qui auront versé au Secrétariat de la Faculté les droits d'inscription. Les conférences théoriques seront publiques et pourront être suivies par un nombre illimité d'auditeurs

Les droits d'inscription sont de 250 francs. S'inscrire au Secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 heures. Un certificat sera délivré aux élèves du cours. Ouverture du cours : le lundi 12 juin, à 9 h. 1/2, à la Charité.

Association des médecins de langue française. (*XIXe Congrès français de médecine* (Paris, 11-14 octobre 1927). — Le XIXe Congrès français de médecine se tiendra à Paris, à partir du mardi 11 au vendredi 14 octobre 1927, sous la présidence de M. le Professeur P. TEISSIER. — Des nécessités impérieuses ont obligé le Comité à retarder d'un jour l'ouverture du Congrès, primitivement fixée au lundi 10 octobre.

Les rapports porteront sur les questions suivantes : I. Séméiologie des septicémies médicales. *Rapporteurs* : MM. P. GASTINEL et J. REILLY (de Paris). Sémiologie générale de l'état septicémique. — M. DE VEZEAUX DE LAVERGNE (de Nancy). Formes cliniques des septicémies aiguës ou chroniques spécifiques à virus connus ou inconnus. — MM. F. ARLOING, P. DUFOURT (de Lyon) et L. LANGERON (de Lille). — Formes cliniques des septicémies aiguës ou chroniques non spécifiques.

II Physio-pathologie des œdèmes. *Rapporteurs* : MM. E. AUBEL et P. MAURIAC (de Bordeaux). Etude du rôle de quelques ions et des variations de leur répartition dans la pathogenie des œdèmes. — M. P. GOVAERTS (de Bruxelles). Rôle des propriétés physico-chimiques des protéines dans la pathogénie des œdèmes avec étude des variations de la tension osmotique et de la tension capillaire. — MM. PASTEUR, VALLERY-RADOT et P. NICAUD (de Paris) Les œdèmes brightiques.

III. Indications médicales et valeur thérapeutique comparée de la splénectomie. *Rapporteurs* : MM. N. FIESSINGER et P.-L. BRODIN (de Paris). La splénectomie dans les processus hémolytiques. — MM. A. NANTA (d'Alger) et J. TAPIE (de Toulouse) La splénectomie dans les processus anémiques. — M. A. NANTA : Anémies parasitaires et infectieuses ; M. J. TAPIE : Anémies pernicieuses et leucémies.

Les rapports actuellement à l'impression seront envoyés aux membres adhérents avant le mois de juillet 1927, ce qui leur permettra d'en prendre connaissance et de s'inscrire éventuellement pour toutes communications relatives aux trois questions. Afin d'assurer une discussion large et méthodique, le Comité d'organisation a décidé de n'accepter aucune communication qui ne concerne pas exclusivement les questions faisant l'objet des rapports. Pour recevoir en temps utile les volumes de ces rapports, les futurs membres du congrès sont priés de s'inscrire le plus tôt possible.

Un comité d'organisation s'est constitué en vue de célébrer le centenaire du grand savant Villemin et sa géniale découverte de l'inoculabilité de la tuberculose. Les journées consacrées à cette célébration suivront, dès le 14 octobre et jusqu'au 17, celles qui sont consacrées au XIXe Congrès français.

Les deux comités sont en plein accord pour établir une liaison étroite entre ces deux manifestations.

Renseignements généraux. — Pendant la durée du congrès, se tiendra une exposition de journaux et de livres médicaux, de produits pharmaceutiques, d'appareils d'hygiène et de radiologie, d'instruments de laboratoire. Cette exposition sera complétée par celle que le comité du centenaire de Villemin doit organiser. Des fêtes, réceptions et excursions, dont le détail sera donné ultérieurement, seront organisées à l'occasion du congrès.

Des réductions de tarifs seront accordées par les compagnies de chemins de fer en faveur des congressistes. Des réductions analogues sont demandées aux compagnies de navigation. Il est en outre probable que certaines facilités seront accordées par le ministère des affaires étrangères aux congressistes originaires des pays à change déprécié.

Les adhérents français au XIXe congrès français de médecine sont en outre avisés qu'à l'occasion de ce congrès et du centenaire de Villemin, des démonstrations techniques intéressant les médecins militaires de l'active et de la réserve seront organisées. Les médecins de réserve qui assisteront à ces démonstrations seront considérés comme accomplissant une période d'instruction et auront ainsi droit au tarif militaire sur les chemins de fer français. Pour bénéficier de cette faveur il leur suffira de s'adresser au Comité d'organisation du centenaire de Villemin (direction du service de santé du ministère de la guerre, 66, rue de Bellechasse, Paris).

La cotisation est fixée à 50 francs pour les membres adhérents : médecins civils, militaires ou coloniaux, et 25 francs pour les membres associés : membres des familles des adhérents, internes et externes des hôpitaux, étudiants en médecine.

Les demandes d'inscriptions doivent être adressées, avec le montant de la cotisation, à M. Pierre Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain. Paris (6e), par chèque ou versement à la poste au compte-courant de chèques postaux n° 599 à Paris.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser à la permanence du bureau du XIXe Congrès, salle Béclard, à la Faculté de médecine de Paris, 12, rue de l'Ecole-de-Médecine. (Bureau de l'association pour le développement des relations médicales avec l'étranger » A. D. R. M., ou à M. le docteur M. Chiray, secrétaire général du congrès, 14, rue Pétrarque, à Paris (16e), ou à M. le docteur Lian, trésorier, 19, rue de Bourgogne, à Paris (7e).

Statue de Vulpian. — Le Comité d'orgonisation du Centenaire de Vulpian a decidé d'ouvrir une souscription dans le but d élever une statue sur une place publique à la mémoire de ce grand médecin. La maquette de cette statue due au talent de M. Paul Richer sera exposée à la Faculté de Médecine lors de la cérémonie commémorative. Les souscriptions seront reçues par M. Albert Charpentier, trésorier du Comité d'organisation, 3, avenue Hoche, Paris-VIIIe.

Les adhérents au Centenaire de Vulpian sont invités après la

séance de l'Académie de médecine, le mardi 31 mai 1927, vers 17 heures à se rendre, 24, rue Soufflot où vient d'être apposée une plaque commémorative sur la maison où est mort Vulpian, le 18 mai 1887.

Le centenaire de Pinel (30 mai-1er juin 1927). — Lundi 30 mai : 10 h. 1/4. Réunion à la Salpêtrière, amphithéâtre de la Clinique Charcot, service du Professeur GUILLAIN. Réception des délégués étrangers. Souvenirs de Pinel à la Salpêtrière. Visite des loges, de la Force. Hommage à la Statue de Pinel. — 15 heures. Séance solennelle de la Société médico-psychologique, 12, rue de Seine. — 21 heures. Cérémonie au grand amphithéâtre de la Sorbonne, sous la présidence de M. André FALLIÈRES, Ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales.

Mardi 31 mai : Visite des différents services des asiles de la Seine. — 10 h. 45. Visite de l'Hôpital psychiatrique Henri Rousselle (Dispensaires, services ouverts, laboratoires). —15 h. Séance solennelle à l'Académie de médecine consacrée à la célébration du centenaire de la mort de Pinel et de la naissance de Vulpian. Pinel clinicien, M. Maurice DE FLEURY ; Pinel psychologue, M. le Pr G. DUMAS ; La médecine, de Pinel à Vulpian : M. le professeur ACHARD. — 20 h. Palais d'Orsay. Banquet par souscription offert aux délégués étrangers. Le prix du banquet est fixé à 75 francs. Les adhésions réservées aux seuls docteurs en médecine devront être adressées au plus tard le lundi 30 mai, avant midi, à M. le Dr Albert CHARPENTIER, 3, avenue Hoche, Paris (8e).

Mercredi 1er juin ; 16 h. 45. Réception à l'Hôtel de Ville : Entrée place de l'Hôtel-de-Ville par la porte côté Seine.

L'organisation est assurée par des subventions. Des souscriptions volontaires peuvent être adressées au trésorier, Dr MALLET, 22, avenue Mozart, Paris (6e). Au cas où les ressources seraient suffisantes, le Comité offrira aux adhérents une plaquette commémorative du Centenaire.

Toutes les communications, adhésions, etc., doivent être adressées à M. le Dr Henri COLIN, secrétaire général, 22, rue Gay-Lussac, Paris Ve.

Ces cérémonies coïncideront :

1° Avec le Centenaire de Vulpian qui sera célébré sous les auspices de la Société de Biologie et de la Société de Neurologie au grand amphithéâtre de la Faculté de médecine, le samedi soir, 28 mai ;

2° Avec la réunion de l'Association Amicale des médecins des établissements publics d'aliénés de France et de l'Association des internes et anciens internes en médecine des Asiles de la Seine (dimanche 29 mai) ;

3° Avec la réunion neurologique annuelle dont les séances commencent le mardi matin 31 mai et où l'on traitera cette année deux questions intéressant au plus haut point les aliénistes : le sommeil et l'équilibre.

Le banquet et la réception à l'Hôtel de Ville grouperont les adhérents au Centenaire de Pinel, au Centenaire de Vulpian et à la Réunion neurologique.

Croisière de grandes vacances. (Section des voyages de *Bruxelles-Médical*). — Prix : depuis 560 Belgas (= 2.000 francs français). Première classe. Durée : trois semaines environ. Trajet : Le Havre, Lisbonne, Tanger, Alger, Palma (Iles Baléares), Barcelone, Marseille.

Les voyageurs (médecins, familles, étudiants) qui voudront s'embarquer à Anvers, pourront le faire sans supplément appréciable. De plus, pour des nécessités de service, le paquebot touchera Bordeaux. La durée des escales sera en moyenne de deux jours. L'organisation des visites est réalisée.

Paquebot *Cap Lay* 15.000 tonnes, luxueuse unité tout à fait neuve des Chargeurs Réunis, ligne d'Extrême-Orient. Le prix fixé comprendra le billet de passage, table et logement y compris aux escales, vin aux repas, taxes de ports.

Toutes précisions avec vues et plans sont données par lettre. Prière aux amateurs de se signaler dès maintenant, sans engagement de leur part, bien entendu, à la section des voyages de *Bruxelles-Médical*, 29, boulevard Adolphe Max, Bruxelles. (Adresse télégraphique : Belgfranav). Départ de la Croisière le 10 août (Havre).

Nécrologie. — Dr Alfred JONDEAU (de Châlon-sur-Saône).


GOUTTES
Peptodiase
GOUTTES
Peptodiase
DIGESTIVES

ÉTUDES SUR LES VOMIQUES

HOPITAL BEAUJON

Vomiques pleurales,

Par Ch. ACHARD

Vomique est le mot que l'usage a consacré pour désigner le rejet, ordinairement brusque à l'origine, d'une collection liquide par expectoration, avec accompagnement d'efforts de vomissements, encore que ce dernier caractère, en dépit du nom, fasse fréquemment défaut. Souvent, il est vrai, comme dans toute expectoration abondante, les malades croient et disent qu'ils ont vomi : c'est ce qui arrive souvent pour les hémoptysies. En tout cas, dans la vomique, s'il y a vomissement ou effort de vomissement, c'est un fait accessoire : le fait essentiel est l'expectoration de liquide collecté.

Au surplus, s'il se produit, lors du premier rejet de liquide, des vomissements ou des efforts de vomissements, ils ne sont que passagers et ne se répètent pas quand ensuite persiste l'expectoration.

Vous venez d'observer plusieurs cas de vomiques, d'origines diverses, ce qui me permet de vous en indiquer les principaux types anatomo-cliniques.

Suivant l'origine, on distingue :

1° Des *vomiques thoraciques*, les plus fréquentes, évacuant des abcès, foyers gangréneux, kystes du poumon, ou des collections pleurales enkystées, surtout interlobaires ;

2° Des *vomiques extra-thoraciques*, donnant issue à des abcès ou kystes du foie, à des abcès de péritonite enkystée, sous-phrénique ou appendiculaire, à des abcès périnéphrétiques, des abcès froids.

La distinction se fait d'abord par les signes physiques et fonctionnels, indiquant, par exemple, s'il y a des signes de pneumonie ou de pleurésie, ou des accidents extra-thoraciques, puis par l'examen radiologique, indiquant s'il y a et où se trouve une lésion du parenchyme pulmonaire, ou une collection pleurale étendue ou circonscrite, ou bien encore une colfection extra-thoracique.

Enfin l'examen de l'expectoration donne des indications très précieuses sur la provenance du pus : on distingue, par exemple, souvent le pus hépatique d'aspect chocolat, du liquide verdâtre, épais de la pleurésie pneumococcique ; on reconnaît le liquide de kyste hydatique à son aspect cristallin et aux débris de parasite qu'il renferme parfois.

Le pus, qui forme la majorité de cette expectoration des vomiques, se présente à l'état de muco-pus en traînées glaireuses, adhérentes au crachoir, ou bien à l'état de pus franc, en masse homogène et crémeuse, ou à l'état de pus gangréneux, de sérosité fétide, où flottent des débris gangréneux. Assez souvent, il est mélangé de sang.

Au microscope, ce pus montre des polynucléaires altérés : en cas de gangrène, des débris de tissus, enfin des microbes variés qui donnent des indications utiles pour établir la nature de la collection purulente : pneumocoque surtout, staphylocoques et streptocoques, tétragène, anaérobies divers, bacilles fusiformes et spirochètes. L'absence dûment constatée de bacille de Koch est également importante pour distinguer la vomique des cavernes tuberculeuses.

Quant à la ponction exploratrice, elle n'a que peu d'utilité pratique. En effet, même en opérant avec une grosse et longue aiguille, en s'aidant de l'aspiration et en repérant le lieu de la ponction avec l'écran radioscopique, cette ponction reste souvent blanche.

Quelle que soit l'origine de la collection dont provienne l'expectoration de la vomique, on peut observer certains caractères cliniques qui sont communs à ces différentes espèces.

Le début en est variable. Il peut être brutal : c'est la vomique *franche* : un flot de liquide monte à la bouche et est rejeté avec des efforts de toux. Mais il arrive aussi que le début soit insidieux : c'est la vomique *masquée* de Dieulafoy, dont l'expectoration est fragmentée ; la collection se vide peu à peu ; dans certains cas, le pus rejeté est *nummulaire*, comme l'ont signalé E. Hirtz et Beaufumé, de sorte que la confusion est possible avec la tuberculose cavitaire. Il peut aussi se faire que la vomique soit *progressive*., l'expectoration étant d'abord discrète, puis augmentant graduellement.

Souvent, il y a des variations horaires dans l'expectoration. Il est fréquent que son maximum soit le matin, au réveil, le malade vidant le contenu de la collection, qui s'est accumulé pendant le sommeil. Quelquefois, il n'y a pas de maximum bien net et la vomique s'émiette en quelque sorte tout le long du jour.

L'attitude peut encore influencer l'expectoration, parce que certaines positions du malade sont plus favorables à l'évacuation de la cavité.

Après vous avoir indiqué ces caractères généraux des vomiques, je dois maintenant entrer dans l'étude des différentes espèces de vomiques dont vous avez eu sous les yeux des exemples.

La pleurésie interlobaire est la grande cause des vomiques. Pourtant, il semble bien que les abcès pulmonaires aient beaucoup plus de facilité à se vider par les bronches que les collections formées dans la plèvre. Mais ces abcès pulmonaires semblent beaucoup plus rares que les pleurésies purulentes, générales ou circonscrites, et c'est sans doute ce qui fait la bien plus grande fréquence des vomiques pleurales que des vomiques pulmonaires.

Quant à la fréquence plus grande aussi des pleurésies interlobaires ouvertes dans les bronches que des pleurésies purulentes de la grande cavité pleurale, on n'en voit pas bien *à priori* la raison. Dieulafoy invoquait la cavité close formée par l'accolement inflammatoire des lèvres de la scissure interlobaire, et qui facilitait d'après lui la pullulation microbienne.

Mais remarquez que la grande cavité pleurale est aussi une cavité close. Or, il est bien exceptionnel qu'une pleurésie purulente de cette grande cavité s'ouvre dans les voies aériennes : elle a plus de tendance, comme on le voyait autrefois, où l'intervention était plus rare et plus tardive, à s'ouvrir à la paroi, ce qu'on appelait l'empyème de nécessité.

Peut-être la raison de cette différence entre la pleurésie interlobaire et la pleurésie de la grande cavité dépend-elle des rapports de la séreuse avec les bronches en ces deux régions. La grande cavité pleurale n'est en rapport direct avec les bronches qu'au hile du poumon où la grosse bronche a des parois épaisses et résistantes. Partout ailleurs, la plèvre est doublée d'un parenchyme pulmonaire assez épais, qui s'oblitère sous l'action de l'inflammation de voisinage. Quant à la plèvre interlobaire, elle se trouve en rapport assez proche avec les conduits bronchiques nés de la division de la grosse bronche et beaucoup moins résistants que celle-ci. On peut concevoir que la collection purulente de l'interlobe ait ainsi plus de facilité à se faire jour dans l'arbre aérien.

Toujours est-il que ce sont les pleurésies suppurées qui engendrent les vomiques : il est exceptionnel que des pleurésies séro-fibrineuses s'ouvrent dans les bronches : néanmoins des cas en ont été rapportés par Sabourin, par Sergent et Durand (1).

L'empyème interlobaire peut occuper toute la cavité formée par la scissure dont les lèvres sont accolées au voisinage de la grande cavité pleurale. La contenance de cette poche peut atteindre un litre. Mais la pleurésie interlobaire peut n'être que partielle, c'est-à-dire n'occuper qu'une partie de la scissure.

Il s'agit presque toujours d'une suppuration pneumococcique. Vous savez, en effet, que le pneumocoque produit volontiers des exsudats très fibrineux, ce qui facilite la soudure des feuillets séreux.

Le plus souvent, la pleurésie interlobaire est *secondaire* : elle complique une pneumonie ou une broncho-pneumonie, les plus fréquentes des lésions inflammatoires du poumon, plus rare-

(1) SABOURIN. — Les épanchements séro-fibrineux de l'interlobe chez les tuberculeux. (*Rev. de méd.*, n°s 1 et 2). — E. SERGENT et H. DURAND. — La scissure interlobaire dans la tuberculose pulmonaire. *Bull. méd.*, 10 oct. 1923.

ment la spléno-pneumonie, la gangrène pulmonaire. J'ai rapporté un cas où elle était consécutive à une pleurésie séro-fibrineuse de la base, ce qui est assez peu commun.

Quelquefois pourtant, elle est *primitive* et s'annonce par un point de côté, de la dyspnée, de la toux, à la façon d'une pneumonie ou d'une pleurésie ordinaire, mais sans que l'on puisse constater de signes physiques assez nets pour reconnaître l'une ou l'autre de ces affections. Un peu de submatité, quelques râles discrets, quelques frottements sous l'aisselle, font parfois songer à ce qu'on appelle la pleuro-congestion.

Mais primitive ou secondaire, les signes propres de la pleurésie interlobaire restent souvent assez effacés à la phase fermée, de sorte que le diagnostic n'est fréquemment fait qu'à la phase ouverte, quand la vomique est apparue.

Vous avez observé récemment deux cas de vomique interlobaire et un troisième cas de vomique pleurale au cours d'une pleurésie multiloculaire.

La jeune domestique de 21 ans qui est entrée salle Louis, n° 17, le 21 novembre 1926, avait été prise cinq jours avant, après une période de lassitude et d'anorexie d'une quinzaine de jours, d'un point de côté sous le sein droit, d'épistaxis, de frissons et de fièvre vive, la température montant à 40°. Elle toussait sans cracher. Mais au bout de trois jours, elle se mit à cracher assez brusquement et abondamment.

A l'entrée, on constatait une température de 39°6, de la stupeur, une langue sèche, et l'on trouvait dans son crachoir des crachats nummulaires, épais, verdâtres, renfermant d'abondants pneumocoques, sans bacilles de Koch.

Malgré une auscultation attentive, l'on n'arrivait à percevoir dans le thorax, ni en avant, ni en arrière, ni sous l'aisselle, aucun signe physique anormal.

Mais cette expectoration franchement purulente, survenue assez brusquement et assez abondante, riche en pneumocoques, ne pouvait manquer de rendre probable l'existence d'un foyer thoracique ouvert par vomique.

En effet, la radioscopie montrait le champ pulmonaire droit, gris dans son ensemble, barré à l'union du tiers moyen et du tiers supérieur par une bande sombre, étroite, d'environ 3 à 4 centimètres de largeur, oblique en bas et en dehors, ne se modifiant pas dans les déplacements de l'ampoule et sans ligne de niveau.

C'était bien un aspect caractéristique d'une lésion de l'interlobe.

Quoique la température s'abaissât à 39° le 1er décembre, à 38°2 le 2, à 37°5 le 3, et que la défervescence devînt complète le 5, au 11e jour de la maladie, l'expectoration augmenta ; le 9, la malade remplissait son crachoir d'une véritable purée verdâtre où fourmillaient les pneumocoques. Puis, les crachats en diminuant reprirent le caractère nummulaire et l'expectoration se tarit le 12 décembre, 18e jour de la maladie.

Aucun signe stéthacoustique n'avait été perceptible au cours de cette pleurésie interlobaire exceptionnellement courte, mais où la vomique et l'aspect radiologique avaient été des plus caractéristiques.

J'ai vu un cas analogue chez une employée de banque : une pleurésie interlobaire, attestée par la vomique et par l'examen radiologique, guérit entièrement en trois semaines.

Mais ces cas, sachez-le bien, sont loin d'être les plus fréquents. La grande majorité des pleurésies interlobaires ont une évolution bien plus longue ; la phase fermée dure plus longtemps, la phase ouverte encore plus ; les signes généraux sont plus graves, les signes locaux existent avec plus ou moins de netteté dès la phase fermée et s'accusent après la vomique.

C'est ce que vous avez pu constater chez le serrurier de 33 ans, entré le 20 septembre 1926, salle Barth, n° 24. Il faisait remonter le début de sa maladie à trois mois. Le 29 juin, il avait été pris de frissons, de courbature, d'un peu de toux et de mal de gorge. Mais c'est seulement cinq jours après, le soir du 4 juillet, qu'il avait ressenti un point de côté brutal, près du mamelon gauche, avec dyspnée, fièvre et délire hallucinatoire. Puis le 7 juillet, le point de côté redoublait, la gêne respiratoire devenait extrême et empêchait le décubitus à gauche. En même temps, survenaient, au cours de quintes de toux, quelques crachats sanglants. Un médecin, appelé d'urgence, fit une saignée et une injection d'huile camphrée. Les jours suivants, le point de côté persista ainsi que la dyspnée, jusqu'au début du mois d'août. A cette époque, un matin, le malade fut subitement pris de violentes quintes de toux et cracha par gorgées successives du pus mêlé de sang, d'odeur fétide et de goût amer.

Ainsi, la vomique était survenue environ un mois après le début de l'affection thoracique. Elle fut suivie d'une amélioration très grande et telle que le malade crut pouvoir reprendre son travail au bout d'une quinzaine de jours, le 17 août, bien qu'il continuât de tousser par quintes et parfois avec des efforts de vomissements, principalement le matin.

Au début de septembre, se produisit une poussée infectieuse avec courbature et céphalalgie et, le 16, une nouvelle vomique survint avec un point de côté moins violent et des crachats moins abondants que la première fois. Cette reprise de vomique, succédant à une phase de rétention purulente, amena le malade à la Clinique.

A son entrée, l'état général n'était pas mauvais. La température oscillait entre 38° et 38°5, le pouls était à 90, la respiration normale. Le point de côté persistait dans l'aisselle gauche à la hauteur du mamelon. La toux rejetait des crachats purulents, peu abondants, avec une odeur fétide par bouffées. On y trouvait surtout des pneumocoques et des streptocoques, des tétragènes, mais pas de bacilles de Koch.

L'examen physique du thorax ne dénotait pas grand'chose. Il n'y avait point de matité, ni de râles, mais seulement, du côté gauche, une ampliation un peu moindre, une légère diminution des vibrations thoraciques à la partie moyenne sous l'aisselle.

En revanche, la radioscopie donnait des résultats nets : une zone d'ombre homogène occupait la partie moyenne du poumon gauche, touchant à la paroi axillaire, mais restant à distance de l'ombre cardiaque. La mobilité du diaphragme était, en outre, diminuée de ce côté.

Le diagnostic était donc pleinement confirmé.

Les jours suivants, la température devenait tout à fait normale et l'expectoration diminuait. Des ponctions exploratrices, tentées dans la région de l'aisselle, au niveau de la zone d'opacité radiologique, demeuraient sans résultat.

Au bout d'un mois (26 octobre), l'examen à l'écran montrait que l'ombre pulmonaire se réduisait, affectant la forme d'un triangle à base axillaire. Les crachats renfermaient des pneumocoques et des tétragènes.

Tout n'était pas fini cependant et, dans la nuit du 25 au 26 octobre, brusquement, le malade était repris d'un point de côté à gauche, avec toux incessante et recrudescence d'expectoration muco-purulente. La température s'élevait à 38°3, mais pour retomber le soir même à 37°5.

Ce nouvel incident, le troisième, parut être le dernier, car l'expectoration disparut et lorsque le malade quitta l'hôpital, le 7 novembre, l'examen radioscopique ne révélait plus qu'une ombre très légère en triangle.

Chez la vieille femme de 79 ans, qui est entrée le 14 janvier au n° 3 de la salle Louis, la maladie avait débuté un mois avant, insidieusement, par des malaises, de la toux et une expectoration de plus en plus abondante et collante. La faiblesse augmentant, son fils l'avait conduite à l'hôpital.

Elle avait de l'arythmie cardiaque, une dyspnée modérée, peu de toux, et des crachats visqueux et ambrés. La fièvre s'écartait peu de 38°. A la base droite, on trouvait de la matité, une diminution des vibrations vocales et du silence respiratoire Une ponction exploratrice ramenait du liquide séro-fibrineux.

On pouvait donc penser à une congestion pulmonaire compliquée de pleurésie à marche traînante.

Mais le 20 janvier, brusquement la malade fut prise de quintes de toux répétées et en quelques heures remplit son crachoir de pus grisâtre, d'odeur fade.

Après cette vomique, on trouva du côté droit des souffles cavitaires et des gargouillements. Une ponction exploratrice donna encore un liquide clair et séro-fibrineux, mais contenant des polynucléaires remplis de cocci prenant le Gram.

Ce liquide n'était évidemment pas celui de la vomique et il apparaissait manifeste que la pleurésie de la grande cavité n'était que la propagation d'un foyer purulent ouvert dans les voies aériennes. Mais où siégeait ce foyer purulent ?

Une radiographie révéla une ombre diffuse dans les deux tiers inférieurs du champ pulmonaire droit avec une limite supérieure indécise, mais sans ligne de niveau, ce qui n'indiquait qu'un épanchement de la grande cavité.

Une nouvelle ponction superficielle ramena encore du liquide séro-fibrineux. Mais en enfonçant l'aiguille plus profondément, on retira un liquide purulent où l'examen microscopique et les cultures montrèrent du streptocoque. Il y avait donc une pleurésie cloisonnée. La mort survint le 25 janvier.

A l'autopsie, la plèvre droite contenait un litre de liquide sanieux et très fétide. Mais le poumon était tapissé de fausses membranes gris verdâtre, friables et adhérant au rachis. En le décollant, on fit jaillir d'une poche cloisonnée du pus épais, bien lié. Au-dessus du diaphragme était une autre logette remplie de pus. En faisant une coupe, on constata que la scissure interlobaire était soudée à sa partie supérieure mais que, en bas, elle formait une logette contenant un liquide séro-fibrineux. On ne trouva pas d'abcès pulmonaire et l'on ne put non plus découvrir la fistule bronchique.

Voilà donc un cas où se développa une pleurésie multiloculaire, dont les différentes cavités renfermaient des liquides différents. La vomique provenait très probablement d'une de ces loges, mais il n'est pas démontré que cette loge fût interlobaire.

J'ajoute que parmi les adhérences pulmonaires, il en était d'anciennes et que la coupe des deux poumons montrait des dilatations bronchiques contenant un liquide puriforme et jaunâtre.

C'est, dans ce dernier cas, la ponction alternativement superficielle et profonde qui nous avait permis de constater, par la différence des liquides, l'existence d'un foyer purulent profond, masqué par le liquide séro-fibrineux de la surface. Mais ce diagnostic n'a été fait qu'à la phase ouverte parce que tout d'abord, à la phase fermée, nous n'avions guère de raison de soupçonner un foyer profond et purulent.

Chez notre second malade, nous n'avons pas assisté à la phase fermée. Mais chez la première, nous n'avions pas non plus fait avant la vomique le diagnostic de la pleurésie purulente interlobaire, parce que les signes physiques étaient presque nuls.

Il n'en est pas constamment ainsi et l'on doit s'appliquer à rechercher avec soin ceux qui peuvent à cette période apporter quelque probabilité à un diagnostic que l'on soupçonne.

D'abord on peut soupçonner une pleurésie interlobaire au début lorsque le malade éprouve une douleur en écharpe, avec point vertébral à l'origine de la 3e côte en arrière, point axillaire au milieu du 4e espace et point sternal à l'extrémité antérieure de la 6e côte. Ces points douloureux sont échelonnés sur le trajet de la scissure interlobaire, et même à droite, où cette scissure se bifurque en avant, on a décrit une douleur en fourche avec deux irradiations superposées, du point axillaire vers l'extrémité antérieure des 4e et 6e côtes. Mais cette topographie douloureuse est difficile à préciser et n'a pas souvent d'utilité pratique.

La dyspnée vive, hors de proportion avec le peu de signes physiques, est aussi un trouble fonctionnel qui peut faire soupçonner l'atteinte de la plèvre interlobaire.

Parmi les signes physiques propres à donner la probabilité d'une pleurésie interlobaire, Dieulafoy a bien mis en valeur la matité suspendue, c'est-à-dire la matité de la partie moyenne de l'hémithorax, entre deux zones sonores en haut et en bas ; ou plus exactement entre une zone de sonorité en haut et une zone de sonorité relative en bas, car il n'est pas rare qu'un petit épanchement se forme dans la grande cavité pleurale et diminue la sonorité.

C'est aussi dans cette zone de matité suspendue que peuvent s'entendre quelques signes d'auscultation : frottements, râles et souffle. Mais sous l'aisselle, ces divers signes physiques n'ont plus ce caractère suspendu et c'est aussi haut que possible qu'on les doit chercher. En avant aussi, cette disposition suspendue n'existe pas et c'est au-dessus du foie ou de l'espace de Traube qu'on a chance de les trouver.

Quelque valeur que possède cette topographie des signes physiques, le peu de netteté de ceux-ci est souvent tel qu'on n'arrive guère à l'apprécier.

L'examen radiologique, à la phase fermée de la pleurésie interlobaire, montre une ombre dans la région de l'interlobe. Cette ombre, comme l'a bien montré Béclère, peut varier suivant l'attitude du malade et suivant la position de l'ampoule. En position frontale on voit ordinairement une ombre qui barre transversalement l'hémithorax. Suivant que la lésion siège avec prédominance en telle ou telle partie de l'interlobe, et suivant l'importance des lésions pulmonaires juxta-scissurales, on peut voir une ombre axillaire ou basale. Dans la pneumonie, l'ombre forme en général un triangle à base axillaire. Dans un abcès du poumon, elle n'est pas, comme l'a remarqué Barjon, aussi large transversalement.

L'examen radioscopique est donc d'un grand secours pour le diagnostic précoce de la pleurésie interlobaire. Mais il faut savoir aussi qu'un épanchement de la grande cavité peut la compliquer et masquer par son opacité l'ombre de l'interlobe. On peut, il est vrai, écarter cette cause d'erreur en vidant cet épanchement et en insufflant de l'air à sa place, de telle manière que, à la faveur de cette pneumo-séreuse, la lésion interlobaire apparaisse dans toute sa netteté. Mais encore faut-il alors ne pas se contenter de constater la pleurésie de la grande cavité et soupçonner l'atteinte de la plèvre interlobaire. Encore faut-il aussi que la plèvre ne soit pas trop cloisonnée.

Je ne reviens pas sur ce que je vous ai dit de la ponction exploratrice dans la région de l'opacité interlobaire, ni sur ses inconvénients, ni sur l'insuccès fréquent de l'opération.

Cette revue des symptômes qui peuvent dénoncer au clinicien la pleurésie interlobaire à la phase fermée vous laisse voir combien est difficile et incertain son diagnostic.

C'est donc la vomique qui, le plus ordinairement, en est le signe révélateur. Elle se produit habituellement entre le quinzième et le trentième jour, plus tard même parfois, au quarantième. Mais il n'est pas toujours aisé de fixer le début exact de la maladie, surtout dans les cas les plus fréquents où la pleurésie interlobaire est secondaire. D'autre part, il y a, comme je vous l'ai dit, des cas où la vomique n'est pas franche et massive, mais s'émiette insidieusement en expectoration fractionnée.

Dans notre première observation, elle se serait produite dès le troisième jour, ce qui fait douter de la date assignée par la malade au début de l'affection thoracique. Dans le second cas, c'est au bout d'un mois qu'elle survint.

A la suite de la vomique, il est fréquent, de même qu'après toute évacuation d'une collection purulente, d'observer un abaissement de la température fébrile ; mais, le plus souvent, cet abaissement est passager et la température remonte, sans doute parce que le foyer se vide mal et que le poumon est infecté.

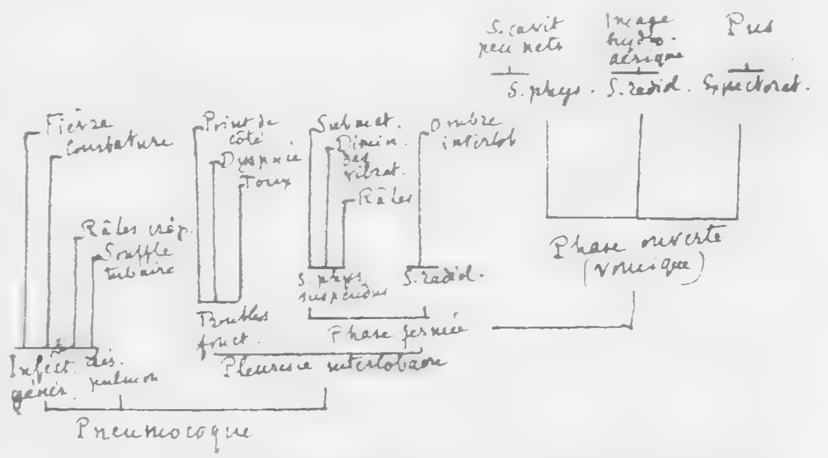


Schéma de l'interprétation clinique de la vomique interlobaire.

L'état général subit des variations parallèles à celles de la température.

Quant aux signes physiques, ils prennent le caractère cavitaire : souffle caverneux, gargouillement. Mais ils ne sont pas toujours nets et ne s'entendent parfois qu'après la toux. Ils peuvent échapper à l'observateur si la fistule est étroite, si la cavité se vide mal.

A cette phase ouverte, l'examen radiologique est encore très précieux. Il révèle une opacité plus ou moins estompée, à cause de la réaction inflammatoire du parenchyme voisin. De plus, il fait voir dans cette zone sombre, une image hydro-aérique avec une ligne de niveau mobile avec les déplacements du sujet. Cette image, toutefois, n'est pas toujours visible quand le parenchyme pulmonaire est très condensé.

Chez nos deux premiers malades, nous n'avons pas vu à l'écran d'image cavitaire, mais seulement la bande d'opacité transversale. Dans le troisième cas, l'ombre de l'épanchement de la grande cavité masquait tout le reste et ne montrait pas la multiplicité des loges.

L'évolution de la pleurésie interlobaire après la vomique est variable.

Il y a des cas où la cicatrisation est rapide et régulière en trois semaines, comme dans notre première observation. Mais le plus souvent, la guérison spontanée demande plus de temps. Elle se fait d'une façon irrégulière avec des reprises de vomique succédant à des périodes de rétention, comme vous avez pu le voir chez le second malade.

Dans certains cas, probablement plus fréquents qu'ils ne paraissent, la guérison reste imparfaite. Une suppuration chronique persiste, le malade conserve une expectoration modérée, mais purulente. A ce stade chronique, le diagnostic est difficile. L'examen radioscopique après injection de lipiodol dans les bronches peut alors rendre des services pour l'établir, en montrant la persistance d'une cavité. Il peut aussi persister de cette lésion chronique des séquelles de sclérose pulmonaire et de bronchectasie.

Enfin, dans son évolution rapide ou lente, la vomique peut être compliquée d'infections secondaires des voies aériennes et de cachexie. La putridité de la cavité, la gangrène, l'infection générale, peuvent entraîner la terminaison fatale.

En raison de ces dangers, on ne peut toujours abandonner la vomique interlobaire à son évolution naturelle. Malheureusement la thérapeutique de cette affection n'est pas encore très satisfaisante.

Les moyens spécifiques que l'on peut employer contre l'agent microbien, pneumocoque le plus souvent, sont la sérothérapie et la vaccinothérapie : leurs résultats sont infidèles. En cas de putridité gangréneuse, les sérums antigangréneux peuvent être utiles.

L'injection de substances modificatrices dans la cavité ouverte est peu pratique et, d'ailleurs, à supposer qu'elle fût réalisable aisément, elle ne serait guère efficace parce que la substance antiseptique serait promptement rejetée par expectoration.

Lorsque s'est produite une fistule pleuro-pulmonaire faisant communiquer le foyer interlobaire avec la grande cavité pleurale, M. Bernou (de Châteaubriand) a conseillé d'injecter dans celle-ci de l'huile goménolée, réalisant ce qu'il appelle l'oléo-thorax. Mais j'avoue que cette injection ne m'a pas paru exempte d'inconvénients à cause de l'irritation qui peut en résulter pour les bronches par lesquelles est expectoré le liquide injecté et à cause des suffocations pénibles qui en sont la conséquence.

Le pneumothorax artificiel répond à une indication rationnelle, bien mise en valeur par P. Emile-Weil (1), celle de produire, par l'affaissement du poumon, l'évacuation du pus et l'accolement des parois de la cavité. C'est à quoi visait aussi la thoracoplastie extra-pleurale préconisée par Tuffier.

Mais l'insufflation de la grande cavité pleurale n'est pas toujours possible à cause des adhérences. Néanmoins, ce moyen fort simple peut procurer des succès.

(1) P. Emile Weil et Loiseleur. — Méthode générale d'exploration radiologique dans les épanchements des séreuses. (*Presse méd.*, 3 déc. 1917) — Le traitement médical des pleurésies purulentes. (*Bull. et mém. de la Soc. méd. des hôp. de Paris*, 2 mai 1919, p. 387).

Nous avons observé à la Clinique, il y a quelques années, un cas de pleurésie interlobaire chez un homme de 34 ans, qui, entré le 2 mai, a subi trois insufflations et a pu sortir guéri le 28. Chez un autre malade, dont la grande cavité pleurale était aussi infectée, nous avons fait l'insufflation et injecté en même temps de l'huile éthérée goménolée : le malade a guéri fort bien et rapidement.

La pleurotomie avec drainage est le procédé opératoire le plus employé ; mais elle est plus difficile que dans l'empyème de la grande cavité, parce que la collection purulente est plus limitée. Elle est plus particulièrement indiquée dans les cas plus graves, où la suppuration est d'origine streptococcique ou putride. Mais elle est aussi tenue pour plus dangereuse dans ces cas, à cause de l'éventualité d'une infection du poumon.

Néanmoins nous avons observé à la Clinique un cas de pleurésie interlobaire putride, chez une femme de 57 ans, qui fut opérée par M. Michon quarante jours après la vomique et qui guérit lentement en plus de trois mois après une complication de phlébite (1).

Une autre fois, nous avons fait opérer par M. Michon une jeune femme de 24 ans, qui, après une fausse couche fit une pleurésie streptococcique avec vomique fétide. M. Michon, en l'opérant, ne trouva point de collection apparente, mais seulement un épaississement de la plèvre. La malade guérit (2).

Vous voyez qu'il ne faut pas toujours porter un pronostic fatal en cas de pleurésie interlobaire streptococcique ou putride.

Vomiques pulmonaires,

Par Ch. ACHARD.

Si les vomiques d'origine pleurale, que nous avons étudiées dans notre leçon précédente, sont les plus communes, les vomiques d'origine pulmonaire ne sont pas négligeables et même il semble, d'après les travaux récents, que leur fréquence soit plus grande qu'on ne l'estimait naguère.

Laennec (3) avait bien distingué anatomiquement l'abcès pulmonaire, non seulement des cavernes tuberculeuses, mais aussi de la pleurésie interlobaire. Mais avant et même après lui, la confusion a été faite plus d'une fois. Grisolle écrivait que la plupart des vomiques ou abcès du poumon évacués au dehors sont des pleurésies circonscrites et surtout des pleurésies interlobaires.

Néanmoins, la distinction clinique était fort difficile et je vous ai dit les difficultés que présente souvent le diagnostic des pleurésies interlobaires, même à leur phase ouverte.

Il est certain que les abcès pneumoniques, succédant à la pneumonie franche, sont fort rares, car sur 400 autopsies de pneumoniques, Ménétrier n'a relevé que huit cas d'abcès petits et multiples, et cinq cas de moyens et gros abcès.

Mais ce ne sont pas seulement les abcès pneumoniques qui peuvent être l'origine de vomique pulmonaires. Il y a aussi des abcès broncho-pneumoniques, sans parler des infarctus suppurés et des abcès dysentériques. Ces abcès broncho-pneumoniques ont été observés en Amérique, à la suite de l'amygdalotomie (4) et, en France, pendant la guerre, au cours des accidents dus à l'ypérite (5). Il n'est pas douteux qu'ils puissent aussi se développer à la suite de broncho-pneumonies de diverses causes, en particulier de celles de la grippe.

Leur histoire clinique est assez pauvre. Même les abcès pneumoniques sont aisément méconnus : la pneumonie ne se résout pas, on pense à la pneumonie grise, quand survient la

(1) Ch. Achard. — Vomique interlobaire. (*Journ. des Praticiens*, 14 mai 1921, p. 321).

(2) Ch. Achard. — Pleurésies interlobaires à pneumocoques. (*Rev. de technique méd.*, janv. 1926, p. 1).

(3) Laennec. — Traité de l'auscultation médiate. (2e édit., 1826, t. II p. 198).

(4) Wessler. — Suppuration and gangrœn of the lung. A study of one hundred cases. (*Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 1919, p. 1918).

(5) A. Clerc, Louis Ramond et H. Guilhaume. — Abcès pulmonaires chez les ypérités. (*Progrès méd.*, 7 juin 1919, p. 222).

vomique. Et encore convient-il alors de différencier cette vomique de celle d'une pleurésie interlobaire (1).

Avant la vomique, les symptômes des abcès pulmonaires sont obscurs. Après la vomique, les signes sont ceux d'une cavité suppurante, mais ne la distinguent pas avec une suffisante précision des autres cavités intra-thoraciques.

La date de la vomique était considérée par Trousseau comme un signe différentiel entre la pleurésie interlobaire et l'abcès du poumon. Ce dernier s'ouvre plus vite dans les bronches que la pleurésie interlobaire ; Trousseau (2) assignait à cette ouverture de l'abcès la date extrême de 25 jours ; mais c'est une formule trop absolue.

La vomique peut passer inaperçue quand elle est minime et se confond avec l'expectoration pneumonique à la phase d'hépatisation grise, comme dans un cas que je n'ai publié en 1921.

L'examen radiologique peut être d'un grand secours et il n'est pas douteux que, depuis son emploi courant, les cas d'abcès pulmonaires diagnostiqués sont devenus plus fréquents.

La ponction exploratrice peut prouver l'existence d'une suppuration, mais sans bien faire reconnaître son siège exact dans le poumon ou dans la plèvre plus ou moins cloisonnée.

La présence de fibres élastiques dans le pus de la vomique est considérée par Bezançon comme un signe de valeur en faveur du diagnostic d'abcès pulmonaire.

Même à l'autopsie, l'on peut éprouver quelque difficulté à reconnaître l'origine pulmonaire ou interlobaire de la collection purulente, car des lésions pulmonaires peuvent se développer autour d'une poche interlobaire.

Il est probable que certains cas bénins, terminés par la guérison, sont méconnus. Aussi, bien que le pronostic des vomiques pulmonaires soit toujours sérieux, est-il permis néanmoins, si la lésion initiale du poumon est limitée, d'en espérer, la terminaison favorable.

Les abcès pneumococciques ont plus de chance de guérir, mais on peut voir aussi quelquefois guérir après vomique des abcès streptococciques et j'en ai moi-même rapporté un cas avec M. Mouzon (3).

Vous venez d'observer un cas de guérison d'une vomique dont l'origine pulmonaire semble bien vraisemblable.

Une femme de chambre de 27 ans est entrée, salle Debove, n° 9, le 23 décembre, malade depuis huit jours. Elle avait d'abord éprouvé un malaise progressif, avec céphalalgie, courbature et frissons ; puis, le 19, elle avait eu de la fièvre, avec une température à 40° et une petite toux sèche. Le 21 la température restant élevée et la toux sèche, elle avait ressenti un point de côté siégeant sous le sein gauche, exacerbé par la toux et qui s'était accentué les jours suivants.

A son entrée, le point de côté était violent, la dyspnée vive, la fièvre forte (40°2), le faciès grippé, les urines rares, foncées, légèrement albumineuses.

A la base gauche, on percevait de la submatité avec conservation des vibrations vocales, un souffle tubaire et des râles sous-crépitants.

Le diagnostic porté fut celui de congestion pulmonaire grippale, d'autant plus que, dans la même maison, le maître de la malade avait été atteint d'une forte grippe quelques jours avant.

Les jours suivants, la température s'abaissa, puis, le 27, remonta à 39°6, pour osciller autour de 39°. A ce moment, la matité devint très franche à la base gauche, tandis que les vibrations s'effaçaient et que le souffle prenait le caractère tubo-pleural.

Une ponction, le 29, retirait 80 cc. d'un liquide séro-hématique, brunâtre, un peu louche, montrant au microscope des hématies, quelques lymphocytes et cellules endothéliales et de nombreux polynucléaires à peu près intacts, mais point de microbes.

Le lendemain, 100 cc. étaient évacués de nouveau : le liquide, ressemblant à du bouillon sale, présentait en plus forte proportion des cellules endothéliales. Des cultures donnèrent des colonies en gouttes de rosée d'un diplocoque prenant le Gram et possédant les caractères du pneumocoque.

Le surlendemain 31 décembre, la ponction ne donnait plus que quelques centimètres cubes d'un liquide brun où les lymphocytes formaient 30 p. 100 des éléments figurés et où les cellules endothéliales avaient diminué.

Il s'agissait, en somme, d'une congestion pleuro-pulmonaire comme la grippe en provoque souvent.

Mais bientôt des signes nouveaux apparaissaient. Tandis que la température descendait en échelons réguliers entre le 1er et le 4 janvier, de 39°5 à 38° le soir, la toux devenait plus fréquente et la malade expectorait des crachats purulents. Localement, les signes pleurétiques s'effaçaient et les vibrations redevenaient perceptibles en même temps que le souffle disparaissait, les râles sous-crépitants couvrant une assez large zone. Mais la température restait autour de 38°, la malade était très déprimée, les urines toujours rares. . .

Un examen radioscopique, le 10 janvier, montrait à la base gauche un voile non homogène, parsemé de nodules plus opaques.

Ainsi, l'épanchement pleural avait été de peu d'importance et de courte durée. Il avait été provoqué par le pneumocoque et n'avait pas suppuré, fait qui n'est pas commun, mais dont j'ai cité d'autres exemples et notamment un cas tout à fait personnel, car il n'est autre que mon propre cas (1). Il s'agissait évidemment chez cette malade d'une broncho-pneumonie avec propagation légère à la plèvre. Mais la brusque apparition de crachats purulents accompagnant la défervescence fébrile éveillait notre attention et nous faisait songer à une vomique.

Cette suspicion était d'autant plus légitime que du 10 au 15 janvier, la dyspnée redevenait très intense et que la température oscillait irrégulièrement entre 37° et 40°. Puis, du 15 au 20, les oscillations thermiques se régularisaient entre 37° et 39°5. et les crachats augmentaient notablement, prenant les caractères d'un pus très épais où le pneumocoque dominait accompagné d'une flore diverse. Cette expectoration n'était nullement fétide.

Pendant cette période de vomique, les signes physiques se réduisaient à des râles crépitants, sans symptômes cavitaires. Mais l'examen radiologique faisait voir, en pleine zone sombre à la base gauche, une tache claire dont le contour supérieur était linéaire, régulier, tandis que le contour inférieur était confus et mal limité.

Il y avait donc une poche, une cavité purulente ouverte dans les bronches et dont le siège anatomique paraissait être dans le parenchyme pulmonaire atteint de broncho-pneumonie. En effet, l'on pouvait écarter la pneumonie, dont ni l'évolution clinique, ni l'aspect radiologique n'étaient réalisés, et la pleurésie interlobaire n'était pas non plus vraisemblable à cause du siège bas situé des signes physiques et de l'aspect radiologique.

La marche des accidents, à cette phase ouverte, fut simple. La dyspnée disparu ; les crachats devinrent moins abondants la température, à partir du 20 janvier, descendit au-dessous de 38° ; la diurèse reprit.

Actuellement, la malade ne crache plus et est en pleine convalescence.

Il s'en faut que l'évolution d'une vomique pulmonaire soit ordinairement aussi simple. Le plus souvent, comme pour la pleurésie interlobaire et même plus encore, la cavité se vide difficilement, il y a des phases de rétention, avec reprise de fièvre et de symptômes généraux plus ou moins graves. Des complications de septico-pyohémie peuvent survenir. Les voies aériennes, qui livrent passage au pus, peuvent aussi s'infecter. Enfin, la gangrène peut se développer secondairement dans le poumon.

(1) Ch. Achard. — Abcès pneumoniques. (*Journ. de méd. et de chir. prat.*, 10 sept. 1921, p. 609).

(2) A. Trousseau. — Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. (2e édit., 1865, t. I, p. 721).

(3) Ch. Achard et J. Mouzon. — Abcès streptococcique du poumon. Guérison après vomique. (*Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôpit. de Paris*, 17 juill. 1925, p. 1094.)

(1) Ch. Achard. — Empyèmes pneumococciques de la grande cavité pleurale. (*Journ. des Praticiens*, 13 nov. 1926, p. 769.)

Une forme de transition, en quelque sorte, entre la suppuration et la gangrène du parenchyme pulmonaire est représentée par ce qu'on a décrit sous le nom de pneumonie disséquante (1) Ce sont des lésions de pneumonie ou de broncho-pneumonie, engendrées par le streptocoque ou le pneumobacille, qui sont suivies d'une nécrose étendue du parenchyme pulmonaire : il en résulte une sorte de phlegmon diffus du poumon et une suppuration, mais sans putridité.

Dans la gangrène pulmonaire, comme dans toute gangrène, il y a nécrose avec putréfaction. Le foyer gangréneux, en s'ouvrant dans les voies aériennes, donne lieu à une vomique putride.

Vous avez observé, il y a peu de mois, un malade qui a été atteint d'un abcès ganrgréneux du poumon, ouvert par vomique et terminé par la mort.

C'était un manœuvre de 38 ans entré le 20 septembre 1926, au n° 15 de la salle Barth, se plaignant d'un point de côté à la base gauche du thorax, avec toux et dyspnée.

Le point de côté était survenu brusquement, cinq jours avant, obligeant le malade à cesser son travail. Il n'avait point diminué depuis. Il siégeait au-dessus du mamelon gauche, irradiant vers la pointe de l'omoplate, rendant la respiration douloureuse et le sommeil difficile.

La toux, douloureuse, peu fréquente, sèche, donnait lieu quelquefois, au dire du malade, à une haleine fétide, mais que l'entourage ne pouvait percevoir.

La respiration, quoique pénible, n'était pas accélérée. Il n'y avait pas d'expectoration.

La température oscillait autour de 38° seulement. Le pouls était bon, à 90. La langue était un peu saburrale, l'appétit un peu diminué. Mais l'état général paraissait satisfaisant.

Au thorax, on ne constatait qu'une diminution de l'amplitude des mouvements respiratoires à gauche.

Il n'y avait rien à relever dans l'examen des autres organes.

Sauf une broncho-pneumonie, qui avait complètement guéri après un séjour d'un mois à l'hôpital deux ans et demi auparavant, on ne notait aucun antécédent important.

L'examen radioscopique montrait des champs pulmonaires clairs, sans ombres hilaires, mais la coupole diaphragmatique était peu mobile à gauche dans les mouvements respiratoires. Renouvelé à deux jours d'intervalle, cet examen radiologique demeurait tout aussi négatif.

On en pouvait conclure qu'il n'y avait pas de pleurésie avec épanchement et que vraisemblablement, il s'agissait d'une lésion pulmonaire.

Comme il n'y avait pas d'expectoration, l'on essaya d'en provoquer une en administrant en potion un gramme d'oxyde blanc d'antimoine, mais les crachats rejetés étaient muco-salivaires et ne renfermaient point de parcelles purulentes, ni de bacilles de Koch.

Bientôt survient un nouvel incident. Le 29 septembre, un grand frisson marque le début d'un accès fébrile qui fait monter le thermomètre à 40°4 et, pour la première fois, le malade rejette des crochets purulents, jaunâtres, opaques et franchement fétides. On y trouve au microscope du pus et des germes très variés, sans prédominance d'une espèce particulière.

C'est la vomique, dont la phase ouverte, révélatrice, succédait brusquement à la phase fermée, insidieuse, où aucun diagnostic ferme n'avait pu être porté.

D'ailleurs, l'examen physique, du thorax n'indiquait rien de nouveau, et ne permettait de reconnaître aucun foyer pleural ou pulmonaire.

En revanche, l'état général se modifiait. La température oscillait entre 38° et 39°, dépassant parfois ce degré, le pouls oscillait entre 120 et 130. La faiblesse et la dyspnée immobilisaient complètement le malade au lit. La toux, les sueurs profuses empêchaient le sommeil. Les crachats, d'abord peu abondants, augmentaient de quantité, devenaient plus fluides, noirâtres et plus fétides. Les secousses de toux répandaient autour du lit une odeur nauséabonde qui incommodait le malade et lui causaient des nausées et une anorexie complète. Des injections quotidiennes de 10 cc. d'huile goménolée à 5 % dans les muscles et une potion à l'hyposulfite de soude (4 gr. par jour) ne modifiaient guère cette putridité.

Quelques jours après, on constatait nettement, en même temps que l'odeur gangréneuse des crachats, leur séparation en trois couches. Des cultures aérobies y révélaient des streptocoques, des pneumobacilles et surtout des pneumocoques. Des cultures anaérobies, faites avec le concours obligeant du Dr Prévost montraient principalement le *staphylococcus parvulus* et quelques colonies de *streptococcus evolutus* et de *bacillus fragilis*. Sur les frottis, on ne distinguait pas de spirochètes.

L'examen radiologique, le 8 octobre, montrait en plein lobe inférieur, à gauche, un nodule opaque, large comme une noix sur l'écran, à contours mal délimités.

Voilà donc un foyer putride, dont les signes physiques étaient impuissants à déceler le siège et que, grâce aux rayons X nous pouvions situer en plein parenchyme pulmonaire.

Quelques jours plus tard, la submatité apparaissait à la base gauche, avec diminution des vibrations vocales et du murmure vésiculaire.

Le foyer, par conséquent, s'étendait et, le 19 octobre, un nouvel examen à l'écran montrait dans toute l'étendue de la base gauche une ombre diffuse, parsemée de lacunes plus claires. De plus, le sinus costo-diaphragmatique était obscur et le diaphragme immobile de ce côté.

Le 21 octobre, on tenta le pneumothorax artificiel, M. Lacapère injecta 600 cc. d'oxygène à la base gauche ; la pression pleurale à la fin de l'insufflation était de $-2 + 4$. Le 23, nouvelle insufflation avec 1.600 cc. d'azote, la pression pleurale passant de -4 -16 à $+2$ $+6$.

Les signes de pneumothorax masquent alors complètement tous les bruits pulmonaires. Une radiographie, faite le 26 octobre, montre que la bulle de gaz enveloppe entièrement le poumon, sauf à la base qui reste accolée au diaphragme et bridée par un pédicule qui l'unit au sinus costo-diaphragmatique.

Après un soulagement passager à la suite du pneumothorax, l'expectoration, loin de diminuer, s'accrut, atteignant 600 cc. par jour. L'état général déclina et le malade accusa de la céphalalgie, des étourdissements, des bourdonnements d'oreille, des sensations de brouillard devant les yeux.

Puis, le 26 octobre, dans la nuit, il fut pris brusquement d'un violent point de côté avec dyspnée intense, cyanose, sueurs froides. La température, qui était retombée entre 38° et 38°5, remonta à 39°9.

L'examen physique montra de la matité à la base et de la succussion hippocratique et l'examen radioscopique confirma l'existence d'un épanchement liquide, séparé de la bulle gazeuse par une ligne de niveau mobile.

Plusieurs tentatives de ponctions ne ramenèrent qu'un peu de liquide séreux, un peu louche, non fétide, contenant des polynucléaires peu altérés sans microbes visibles.

Enfin, l'asphyxie progresse et le malade meurt le 3 novembre.

A l'autopsie on trouve, comme l'indiquaient les signes physiques des derniers jours et la ponction exploratrice, un épanchement dans la plèvre gauche, dont le liquide est louche, fétide, très visqueux. Le poumon, rétracté sur son hile, présente, à sa partie moyenne, vers la région axillaire, en pleine zone libre d'adhérences, une large perforation déchiquetée, dont les dimensions sont celles d'une pièce de un franc. Dans le parenchyme, atélectasié dans son ensemble, se voient à la coupe plusieurs poches anfractueuses, à parois noirâtres et friables, remplies d'une bouillie putride, et communiquant les unes avec les autres, la plus superficielle s'ouvrant dans la plèvre par la perforation. La plus volumineuse de ces poches est grosse comme une noix. Dans le reste du poumon, les bronches sont le siège de dilatations cylindriques ou ampullaires. L'interlobe est indistinct et il n'y a nulle cavité sur son trajet.

Le poumon droit est légèrement œdémateux et congestionné à sa base. On n'y trouve ni foyer gangréneux, ni bronchectasie.

Il n'y a pas de lésions notables des autres organes.

L'autopsie, vous le voyez, confirme l'existence d'un foyer gangréneux du poumon, compliqué à la période terminale par une pleurésie putride. Mais elle révèle, en outre, que le foyer

(1) LETULLE et BEZANÇON. — *Ann. de méd.*, juillet 1922, t. 12, p. 1.

gangréneux était multiloculaire, ce que la clinique, même aidée de la radiologie, ne pouvait déceler.

Si maintenant nous reprenons l'histoire clinique de notre malade en la rapportant aux données de la pathologie, nous voyons qu'il a été atteint de ce que les cliniciens, depuis Bucquoy (1), appellent la *forme pneumonique* de la gangrène pulmonaire. Il ne s'agit nullement, notez-le bien, d'une pneumonie gangréneuse, d'une lésion pneumonique compliquée de gangrène, mais simplement, comme l'a dit expressément Bucquoy, de symptômes rappelant la pneumonie à son début, c'est-à-dire d'un point de côté soudain et fort intense, avec dyspnée, toux, fièvre vive. Cependant, les signes physiques ne sont généralement pas ceux d'une pneumonie et même sont souvent très peu nets. Chez notre malade, ils étaient pour ainsi dire inexistants. Mais vous n'ignorez pas que dans la pneumonie, on ne les voit parfois apparaître qu'au bout de plusieurs jours.

Néanmoins, il y avait d'autres raisons d'éliminer la pneumonie. L'expectoration faisait défaut. L'examen radiologique ne montrait pas l'opacité en triangle qu'on observe habituellement dans la pneumonie. Elle faisait voir un foyer en plein parenchyme du lobe inférieur, éliminant du même coup la pleurésie interlobaire.

Pouvions-nous à ce moment faire le diagnostic de gangrène pulmonaire ? Nous y avons songé parce que le malade nous disait qu'il sentait en toussant une odeur fétide de son haleine. Mais comme cette fétidité n'était pas perceptible par l'entourage, nous doutions qu'il s'agît d'une gangrène du poumon, car vous savez combien d'autres causes peuvent communiquer à l'haleine une odeur légèrement fétide.

Remarquez aussi que la température chez ce malade n'était pas très élevée dans cette première phase et que l'état général paraissait assez bon. Or, les descriptions classiques soulignent l'élévation de la température entre 39° et 40° et la dépression profonde de l'état général.

C'était plutot, semblait-il l'ensemble des symptômes d'une suppuration du parenchyme pulmonaire, d'un abcès pulmonaire, développé sans pneumonie.

Bientôt, d'ailleurs, survenait la vomique, apportant la preuve de l'existence d'un foyer purulent et putride ; comme il arrive bien souvent, à la phase fermée, le diagnostic du foyer purulent était resté obscur et c'est quand ce foyer a passé à la phase ouverte que le diagnostic s'en est imposé.

Quant à la gangrène, c'est l'odeur putride qui en est le signe le plus sûr. Mais si toutes les gangrènes pulmonaires sont fétides, toutes les fétidités de l'haleine ne sont pas gangréneuses, et c'est pourquoi ce seul symptôme, si léger qu'il n'était perçu que du malade, ne nous avait pas paru suffisant avant la vomique pour porter le diagnostic de gangrène du poumon.

Je ne puis vous parler de toutes les formes que peut prendre dans le poumon la gangrène. Il y a des *formes disséminées*, emboliques, des *formes diffuses* et massives, des *formes circonscrites* en foyer. C'est de cette dernière que relève notre cas.

Les signes physiques de ces formes diverses sont eux-mêmes assez variés et généralement peu démonstratifs. Les signes radiologiques varient également. Aussi le diagnostic ne se fait-il presque jamais que lorsque les crachats et leur fétidité l'imposent avec évidence. La ponction exploratrice est souvent infructueuse et n'est pas toujours exempte d'inconvénients, car on a pu l'accuser d'infecter la plèvre et la paroi thoracique.

Mais il y a deux points sur lesquels je désire appeler votre attention.

Chez notre malade, il y avait suppuration et gangrène. Les Traités de pathologie distinguent ces deux processus et avec raison. Mais en clinique, ces processus sont souvent associés. Il y a bien des suppurations du poumon qui ne sont pas gangréneuses. Il y a aussi des gangrènes qui ne sont pas, au moins primitivement, suppurées, la suppuration ne se produisant que d'une façon secondaire. Habituellement, il est vrai, les suppurations pulmonaires sont ou deviennent putrides ;

(1) Bucquoy. — Société médicale des hôpitaux de Paris, 9 juillet 1875.

mais la putridité n'est pas nécessairement gangréneuse. Dans une cavité suppurante, des microbes de putréfaction peuvent se développer, sans qu'il en résulte une mortification des tissus. Or la gangrène est une mortification avec putréfaction. Le processus de suppuration peut s'y ajouter, primitivement ou secondairement, et il y a ainsi des *abcès gangréneux* du poumon, dont notre cas est un exemple.

Le second point sur laquel j'appelle votre attention, c'est la coexistence chez notre malade de l'abcès gangréneux multiloculaire avec une *dilatation bronchique*. Celle-ci est manifestement une lésion ancienne. Elle a vraisemblablement son origine dans la broncho-pneumonie dont le malade avait été atteint deux ans et demi auparavant. Or, on a beaucoup discuté les rapports des affections des bronches avec la gangrène du poumon.

Il faut d'abord mettre à part les cas de bronchites fétides étudiées par Traube : il n'y a pas de gangrène, mais seulement putréfaction du contenu des bronches enflammées et dilatées.

Mais il est d'autres cas, étudiés par Briquet et par Lasègue (1), où l'on admet que les extrémités bronchiques altérées sont le siège d'une vraie gangrène superficielle. Certains de ces cas seraient curables. Il est probable que ces gangrènes des extrémités bronchiques se rapportent à des formes différentes de gangrène pulmonaire. Notre cas ne rentre pas dans ce cadre. Mais il est fort possible, en revanche, que l'abcès gangréneux se soit développé autour des bronches dilatées, par suite d'une infection d'origine bronchique. Dans ces bronches, l'examen histologique, fait par M. Mouzon, a montré d'anciennes lésions de dislocation de l'armature cartilagineuse et élastique de la paroi et de prolifération adénomateuse des glandes, et une forte infiltration polynucléaire de la muqueuse, qui est une lésion inflammatoire et récente, avec chute de l'épithélium.

Enfin, vous avez vu chez notre malade survenir une complication de pleurésie. Le fait n'est pas rare dans la gangrène pulmonaire. Le liquide reste rarement séreux; presque toujours, il devient rapidement purulent et putride. C'est ce qui s'est produit chez notre malade.

De plus, il y a des cas où les symptômes pleurétiques sont les premiers en date : c'est la ponction exploratrice qui révèle la nature gangréneuse du processus. Cette *forme pleurétique* de la gangrène pulmonaire paraît due principalement à des embolies septiques sous-pleurales.

Le traitement de la gangrène pulmonaire, outre les *palliatifs médicamenteux*, de bien faible efficacité, qui étaient seuls employés autrefois, comprend plusieurs moyens dont l'usage est relativement récent.

La *chirurgie pulmonaire* ne pouvait manquer de s'attaquer aux foyers gangréneux. Tuffier, en 1897, fit dans cette voie des tentatives, mais les résultats obtenus par divers chirurgiens depuis cette époque ont donné de médiocres résultats (2).

A défaut d'ouverture et de drainage du foyer, le *pneumothorax artificiel* a été appliqué, par M. Emile-Weil, suivi de quelques autres médecins, à la cure de la gangrène du poumon, afin de faciliter, par le retrait de l'organe, l'évacuation du foyer (3). Mais ce procédé n'est pas applicable à tous les cas, la plèvre n'étant pas libre et le poumon n'étant pas toujours en état de s'affaisser suffisamment.

Une autre série de moyens s'adressent à l'infection gangréneuse.

On a songé à introduire des substances *antiseptiques* directement dans le foyer putride, par l'injection intra-trachéale d'huile goménolée ou eucalyptolée, ou de lipiodol.

Dans certains cas, où l'on a trouvé dans l'expectoration l'association fuso-spirillaire, on a eu recours à la *chimiothérapie* arsénobenzolique dont on connaît le pouvoir destructeur à l'égard des spirochètes.

On a conseillé aussi et appliqué parfois avec succès le *sérum antigangréneux*, ou plus exactement on a conjointement injecté

(1) Briquet. — *Arch. gén. de méd.*, 1841, p. 5. — Lasègue. Gangrènes curables du poumon. (*Ibid.*, 1857).

(2) Picot. — Traitement chirurgical de la gangrène pulmonaire. (Thèse de Paris, 1910).

(3) P.-E. Weil et Rosenthal. *Journ. méd. franç.*, mai 1920. — P.-E. Weil. Le pneumothorax artificiel dans la gangrène pulmonaire. (*Bulletin de l'Acad. de méd.*, 21 nov. 1922.)

divers sérums efficaces contre les microbes les plus habituels des gangrènes.

Il est à remarquer que, suivant la formule habituelle, on recommande les interventions chirurgicales et l'insufflation pleurale de la façon la plus précoce. Mais, dans la plupart des cas, ce n'est qu'à la période ouverte que le diagnostic est porté.

Chez notre malade, nous avons pratiqué le pneumothorax artificiel, mais sans succès. L'autopsie devait, d'ailleurs, nous en montrer les raisons : l'abcès gangréneux était pluriloculaire, et les bronches étaient dilatées, conditions peu favorables à l'affaissement du poumon, et qui vouaient à un échec toutes tentatives d'interventions sur le thorax.

Vomique périnéphrétique,

Par Ch. ACHARD.

Les vomiques pleurales et pulmonaires auxquelles, j'ai consacré des leçons précédentes, sont les plus fréquentes. Les vomiques extra-thoraciques sont plus rares et plus difficiles aussi à reconnaître, parce que les suppurations qui les engendrent sont fréquemment éloignées, à leur origine, des voies aériennes vers lesquelles elles se font jour.

Vous en avez observé récemment un cas et vous avez pu voir les difficultés de ce diagnostic.

Un ajusteur de 34 ans est entré salle Barth, n° 27, le 5 octobre 1926, se plaignant d'un point de côté très bas situé, à la partie postérieure des dernières côtes gauches. Cette douleur avait débuté vers le 24 septembre, c'est-à-dire une dizaine de jours avant ; elle s'accompagnait d'une sensation d'oppression sternale et n'était pas très nettement localisée, s'étendant à tout l'hémithorax gauche. La douleur , la dyspnée, le malaise général avec frissonnements nécessitèrent l'interruption du travail.

Un médecin appelé fit le diagnostic de grippe avec congestion pulmonaire de la base gauche. Le malade, d'ailleurs, toussait mais ne crachait pas. Il n'avait ni angine, ni coryza. Mais l'attention était d'autant plus fixée sur l'appareil respiratoire que, huit ans auparavant, il avait été atteint d'une congestion pulmonaire de la base gauche, avec toux et expectoration purulente pendant des mois, et qu'il déclarait éprouver actuellement les mêmes symptômes que dans cette ancienne maladie.

A son entrée, il était très dyspnéique : sa respiration atteignait 40 par minute. La température, d'abord à 38°, s'élevait en 48 heures à 40°, puis oscillait irrégulièrement entre 38° et 40°. Le pouls était rapide, à 120 ; la langue saburrale.

L'examen de la poitrine permettait de préciser que toute la base de l'hémithorax gauche en arrière était douloureuse à la pression, mais que la douleur atteignait son maximum audessous du rebord costal, dans la région lombaire, au point costo-vertébral et au point costo-musculaire ,sans aucune tuméfaction perceptible au toucher.

A la base gauche, on percevait un peu de submatité avec quelques bouffées de râles sous-crépitants, mais sans souffle et sans signes d'un foyer étendu. L'espace de Traube était sonore.

La toux était peu fréquente et sans expectoration.

Il n'y avait ni rougeur de la pommette, ni herpès, ni signes de névralgie phrénique.

La rate, difficile à bien délimiter à cause de la submatité de la base gauche, ne débordait pas les fausses côtes.

Les urines étaient limpides, exemptes d'albumine. Il n'y avait pas de troubles de la miction, ni de points douloureux sur le trajet des uretères.

En somme, il y avait un état général fébrile, c'est-à-dire une infection générale, avec des signes pulmonaires assez légers à la base gauche, certainement disproportionnés à l'atteinte générale.

Une hémoculture fut faite le 7 octobre et donna du staphylocoque doré. Comme les septicémies à staphylocoques s'accompagnent souvent de lésions rénales, des cultures furent faites avec l'urine et montrèrent aussi du staphylocoque. En outre les staphylocoques étaient visibles sur lames, sans éléments cytologiques.

Il y avait donc une septicémie à staphylocoque avec bactériurie et légère congestion de la base gauche.

Remarquez pourtant que la douleur avec son siège particulier ne semblait pas parfaitement explicable par l'état pulmonaire et que notre attention se portait vers le rein, dont les lésions, comme je vous le disais, sont fréquentes dans les staphylococcémies. Il n'y avait pas de pyélite, mais nous pensions à des lésions rénales telles que des infarctus septiques.

Sur ces entrefaites survenait, dans la nuit du 13 au 14 octobre, soit une vingtaine de jours après le début des accidents, une exacerbation violente de la douleur empêchant le malade de faire le moindre mouvement dans son lit. Puis cet homme se mit à expectorer un demi-crachoir de pus jaune, épais, bien lié, sans trace de sang, ni fétidité.

Ce pus renfermait de nombreux polynucléaires très altérés et des microbes variés : staphylocoques, streptocoques et pneumocoques.

C'était une vomique évidemment. Mais quelle était son point de départ ?

Je vous ai dit qu'en raison du siège très bas de la douleur, nous avions soupçonné une lésion rénale et que nous avions été fortifiés dans cette opinion par l'examen du sédiment urinaire où nous avions trouvé des microbes. Or, un nouvel examen de ce sédiment, après la vomique, n'y révélait que de rares polynucléaires sans microbes.

En revanche, l'examen radioscopique montrait les champs pulmonaires clairs et les sinus costo-diaphragmatiques libres, avec des mouvements normaux du diaphragme, mais une masse opaque à gauche, derrière l'estomac et correspondant à la zone douloureuse de la région lombaire.

L'origine de la vomique était ainsi précisée : c'était une collection abdominale périnéphrétique.

Ces cas ne sont pas communs. Parmi les vomiques, l'origine périnéphrétique est exceptionnelle, et, parmi les phlegmons périnéphrétiques, l'ouverture dans les bronches est loin d'être la plus commune.

Aussi conçoit-on les hésitations du diagnostic, d'autant plus que le phlegmon périnéphrétique n'a pas toujours des symptômes très évidents pendant une phase assez longue de son évolution.

Il est assez rare, en effet, qu'il débute à grand fracas, avec un grand frisson, une température à 40° et une douleur lombaire. Fréquemment son début est insidieux ; il s'annonce discrètement par une fièvre modérée, des signes d'embarras gastrique, de l'anorexie, de la constipation ou de la diarrhée, et une sensation de pesanteur lombaire qu'on prend aisément pour de la courbature fébrile.

Puis, à la période d'état, les signes généraux sont ceux d'une infection aiguë. La fièvre, ordinairement élevée, prend des types variés : continue, rémittente, intermittente. Les troubles digestifs précédemment indiqués persistent. Il y a quelquefois de la dyspnée résultant de la douleur et de l'atteinte du diaphragme par voisinage. Les urines sont foncées, fébriles ; mais, quelques auteurs, Van Stockum, Traube, ont signalé la polyurie qui serait due à une irritation du rein.

Plus caractéristiques sont les symptômes locaux. Une douleur se constate, plus ou moins vive, spontanée et à la pression, dans la région lombaire d'un côté, dans l'hypochondre et le flanc ; elle irradie vers la fosse iliaque, l'aine, les organes génitaux, la partie supérieure de la cuisse. Elle est continue et exagérée par les mouvements et par le palper du triangle de Jean-Louis Petit. Pour la soulager, le malade prend le décubitus dorsal ou latéral avec la cuisse en légère flexion. Elle entraîne un peu de contracture des muscles de la paroi lombaire.

Bien que les urines semblent souvent normales, on y peut déceler parfois, comme l'a vu Bergeret sur l'urine séparée de chaque rein, une diminution de l'élimination d'urée ou de la phénolsulfonephtaléine, et la présence de leucocytes et de bactéries. Celle-ci a été constatée huit fois sur dix par Braash.

Vous voyez que dans cette période d'état, ce sont principalement les symptômes généraux qui s'imposent à l'attention du clinicien, les symptômes locaux étant encore assez peu précis, sauf peut-être la douleur.

A mesure que la suppuration se collecte, les troubles géné-

BIBLIOGRAPHIE

La bronchite chronique syphilitique. Etude anatomo-radiologique et clinique des scléroses bronchiques et péribronchiques au cours de la syphilis tertiaire du poumon, par R. BENDA. 1 vol. in-8° de 172 pages avec figures et 4 planches : 18 francs. Librairie Octave Doin. Gaston Doin et Cie, éditeurs, 8, Place de l'Odéon, Paris VIe.)

La question de la syphilis pulmonaire est toujours fort discutée : l'auteur vient de lui consacrer un travail très documenté, fondé sur le résultat de ses recherches anatomo-cliniques et radiologiques.

L'ouvrage n'envisage pas seulement les bronchopathies syphilitiques proprement dites, mais comme l'indique le sous-titre, il contient de nombreux aperçus d'ordre critique sur la syphilis broncho-pulmonaire en général. Le problème des associations possibles de la syphilis avec d'autres facteurs de sclérose et spécialement la tuberculose, y est soulevé en plus d'un endroit. Il s'ensuit qu'à côté de considérations purement doctrinales, le livre renferme des enseignements pratiques concernant le diagnostic étiologique, le pronostic, et partant le traitement des affections chroniques du poumon, et s'adresse à tous ceux qu'intéresse la pathologie de l'appareil respiratoire.

Saint Benoit par G. de KERLORIAN. In vol. in-8° (18 × 12,5) 40 illustrations. Broché 5 fr. H. Laurens, éditeur, 6, rue de Tournon, Paris VIe.)

Dans la collection « l'Art et les Saints » paraît saint Benoit de G. de Kerlorian. Le fondateur de l'ordre bénédictin, celui qui fut appelé « Le Père de l'Europe ». en raison de l'action civilisatrice de ses fils, depuis le septième siècle, chez tous les peuples de l'Occident, devait avoir sa place dans cette collection. L'auteur nous donne une courte mais substantielle histoire de la vie du saint. Ecartant les détails apocryphes, il s'en tient au seul texte authentique des faits et gestes du saint. Il suit de près le vieux récit de Saint Grégoire le Grand qui a gardé tout son charme.

Quarante illustrations donnent au volume une singulière parure. Les œuvres des grands artistes qui ont représenté le saint dans les principaux événements de sa vie et dans ses miracles insignes ornent ce volume : qu'il s'agisse des fresques de Subiacco, de Saint Miniato ou des œuvres de Simone Martini, de Fra Angelico de Pinturricchio, du Pérugin, de Véronèse, du Sodoma, de Philippe de Champaigne ou de l'école de Beuron.

Cet ouvrage qui est le vingt-cinquième de la collection ne la déparera pas.



ACTUALITES

Breveté S. G. D. G.

Le *Scots Observer*, de Glasgow, annonce dans son numéro du 19 mars qu'un comité américain demande un brevet pour une série de procédés (series of processes) de traitement de la fièvre scarlatine. Voilà donc l'aurore d'une nouvelle spécialisation médicale ; il y aura des médecins brevetés ; espérons que d'autres obtiendront moyennant finances une licence d'exploitation, nous ne voyons guère que le titre de licencié qui puisse leur convenir ; naturellement toutes les découvertes, tous les progrès seront commercialisés et l'étudiant qui s'installera établira à la fois la liste d'appareils à acheter et de licences à acquérir ; s'il est pauvre, il exploitera les procédés d'Hippocrate et de Pasteur qui ne sont pas sortis du domaine public ; s'il est riche, il deviendra concessionnaire exclusif et achètera des brevets qu'il exploitera ou revendra à gros bénéfice. On ne nous dit pas s'il s'agit d'une société en commandite ou par actions ; car rien dans ce dernier cas n'empêcherait les malades eux-mêmes de s'intéresser à la fois à une affaire, à leur santé et aux progrès de la science médicale.

Les gens qui ont mauvais esprit poseront quelques questions embarrassantes. Si l'on prend un brevet, il faut décrire le procédé qui est divulgué *ipso facto*. Où commencera la contrefaçon ? Comment en fera-t-on la preuve ? Poursuivra-t-on le médecin et le malade ou les deux conjointement ?

D'autre part il y aura sans doute qnelques difficultés à associer, tout au moins au début, le point de vue scienfifique secondaire à la question commerciale primordiale ; car le vendeur du brevet, doit, à défaut du gouvernement, donner un minimum ou, si vous le préférez, un semblant de garantie. Si la scarlatine guérit mal ou pas avec le procédé, l'acheteur aura-t-il un recours ? Y aura-t-il une responsabilité commerciale superposée à la responsabilité professionnelle ?

Autant de questions que nous laisserons sans réponse. Nous donnerons un simple conseil aux membres du Comité, c'est de choisir une maladie qui soit aussi répandue que possible ; si nous faisions partie du conseil d'administration, nous préférerions le trust des fièvres éruptives, ou, à défaut, la rougeole qui atteint beaucoup plus de sujets que la scarlatine.

Au fond il y a longtemps que nous avons des exemples de monopole sans presque le savoir et sans jamais nous indigner. Le forceps a été inventé au XVII[e] siècle par un barbier anglais nommé Chamberlen ; il ne breveta point son procédé, mais il le tint secret.... sous des couvertures à l'abri desquelles il opérait ; l'exploitation de la découverte dura un siècle ; le dernier Chamberlen mourut riche en 1728, sans livrer son secret, après avoir fait murer ses appareils dans une cachette où on les retrouva en 1813. Dans l'intervalle le forceps fut inventé à nouveau par un honnête homme, Palfyn, de Gand, qui le fit connaître et mourut pauvre d'argent et de gloire. Le forceps a été inventé par Chamberlen.

Plus récemment l'Université de Toronto a monopolisé l'insuline sous le prétexte spécieux qu'elle en assurait la *standardisation* ; la licence d'exploitation britannique a été concédée régulièrement au Conseil des Recherches Médicales (Medical Research Council).

Heureusement pour les malades, l'esprit commercial n'a jamais voisiné avec le génie scientifique, en médecine pas plus qu'ailleurs. Il suffit pour en être convaincu de faire un tour à l'exposition des petits inventeurs, qui fut une belle pensée et une bonne action de Lépine ; ne vous arrêtez pas aux objets exposés, mais observez les exposants ; dans leurs yeux vous verrez la lueur de l'idée ; le culte de la recherche fait leur éloquence et tout dans leur attitude révèle le dédain des contingences matérielles. A tous les stands figure l'affiche traditionnelle : Brevet à vendre. Chercher compte seul, trouver suffit, exploiter est indigne. Les petits inventeurs sont les soldats obscurs et sacrifiés de l'idéal qui soutenait Palissy dans les affres de la recherche et lui donnait le courage de brûler ses meubles.

Au point de vue moral les découvertes médicales ne doivent pas être brevetées ; car la science actuelle est faite non seulement de l'intelligence, mais du cœur de tous les savants, connus ou ignorés, qui nous ont précédés. Si l'habitude de prendre des brevets médicaux était reconnme, on en viendrait à une situation que décrit un vieux poème :

> If life were a thing that money could buy,
> The poor could not live and the rich would not die.

(Si la vie s'achetait avec de l'argent, le pauvre ne pourrait pas vivre et le riche ne voudrait pas mourir). J. LAFONT.

REVUE DES THESES

De l'ouverture spontanée dans la vessie des salpingites suppurées et de son traitement. (M. JOLY. Thèse de Paris, 1926).

L'ouverture des salpintes suppurées dans la vessie est une éventualité relativement rare. Elle traduit le plus souvent une gravité évolutive particulière de la salpingite.

La nature de l'infection ne peut être décelée que par l'examen histologique et bactériologique qui montre, s'il s'agit de salpingites aiguës banales ou de salpingites tuberculeuses. L'évolution clinique peut d'ailleurs, ultérieurement, confirmer ces résultats.

La pyurie abondante d'emblée est le symptôme fondamental que l'on retrouve dans tous les cas. La cystite par contiguité n'est pas la règle.

La cystoscopie est d'un intérêt capital pour le diagnostic et le pronostic.

En dehors des cas, d'ailleurs peu nombreux, qui ont guéri par des traitements simples : lavages de vessie, ou des traitements plus complexes : instillations d'antiseptiques dans la poche, moyens qui devront toujours être tentés, l'ouverture des salpingites suppurées dans la vessie constitue une indication opératoire formelle, que la fistule soit tuberculeuse ou non, et qui a pour but d'éviter les accidents d'infection urinaire.

L'hystérectomie abdominale subtotale, avec ou sans suture vésieale, drainage vaginal ou mieux drainage abdominal et Mikulicz est le traitement qui correspond à la majorité descas.

C'est une opération grave, mais qui seule est capable de donner des guérisons définitives.

Considérations sur les convulsions essentielles de l'enfance. (HENYER et LONGCHAMPS. *Archives de médecine des enfants*, 11 novembre 1926.)

Se plaçant sans parti pris sur le terrain clinique, les auteurs ont examiné scrupuleusement un grand nombre de cas de convulsions et ils exposent les très intéressantes données qui suivent :

1° Il n'y a pas de différence dans la symptomatologie (hors la fréquence et la répétition des crises) entre les convulsions dites symptomatiques survenant au cours d'une maladie nerveuse ou d'une infection ou d'une intoxication et les convulsions dites essentielles survenues en dehors de toute cause occasionnelle apparente ;

2° C'est à tort que Collin et Revon ont vu opposer, tant au point de vue clinique qu'au point de vue étiologique et pronostique, les convulsions cloniques généralisées aux convulsions toniques, déclarant que ces convulsions cloniques ne s'accompagnent pas de perte de connaissance. En se plaçant sur le terrain de la symptomatologie on ne peut reconnaître à ces convulsions cloniques la valeur des convulsions essentielles, car le symptôme capital de celles-ci est la suspension de la conscience ;

3° Il y a identité entre les convulsions de l'enfance et l'épilepsie de l'adulte : les causes de celle-ci peuvent aussi déterminer celles-là.

4° Il n'y a pas de différence entre les convulsions symptomatiques et les essentielles, ces dernières ne surviennent que sur un système nerveux pathologiquement atteint. Une enquête minutieuse et complète renseigne sur ce point ;

5° Aucun pronostic ne peut être établi d'après la forme des convulsions toniques et cloniques.

Les statistiques démontrent une égale gravité. G. P.-B.


THIGÉNOL "ROCHE"
Inodore, non caustique, non toxique, Soluble eau, alcool, glycérine
OVULES ROCHE
THIGÉNOL
EN GYNECOLOGIE
Décongestionnant intensif
Désodorisant
Analgésique
EN DERMATOLOGIE
Topique kératoplastique
Réducteur faible
Antiprurigineux
RÉSULTATS RAPIDES
Echantillon et Littérature
PRODUITS. F. HOFFMANN-LA ROCHE & Cie
21, Place des Vosges. PARIS.

raux subsistent et la fièvre tend à prendre le type hectique ; mais surtout les signes locaux s'accusent.

La douleur se précise. En outre, on peut percevoir une tuméfaction lombaire. A l'inspection, elle se manifeste par une certaine tuméfaction au niveau du triangle de Jean-Louis Petit, puis parfois par de l'œdème sous-cutané.

Au palper bimanuel, on sent une tuméfaction rénale, qui donne le contact rénal et qui n'est pas mobile dans les mouvements respiratoires. Ce n'est pas une tumeur bien délimitée, mais plutôt un empâtement douloureux. Cette tuméfaction peut devenir rénitente, plus rarement fluctuante.

Cette phase de suppuration collectée a une évolution plus ou moins lente. Puis, si l'on n'intervient pas, le pus se fait une issue et s'évacue au dehors ou dans un organe voisin. A cette phase ouverte, le diagnostic peut encore présenter quelque difficulté et l'origine de la fusée purulente aboutissant à l'ouverture de l'abcès peut être méconnue.

Les fusées purulentes et les différents modes d'ouverture des abcès périnéphrétiques se déduisent de l'anatomie topographique de la région rénale.

La capsule adipeuse du rein, où se développe la périnéphrite, entoure l'organe et est comprise dans une loge formée par le dédoublement du fascia propria, lame conjonctive qui double le péritoine pariétal. Des deux feuillets résultant de ce dédoublement, l'un, prérénal, passe au devant du rein ; l'autre, rétrorénal, ou fascia de Zuckerkandl, passe en arrière. C'est surtout en arrière que la loge rénale est large et que la graisse est en couche épaisse de deux à quatre centimètres ; en avant, la couche adipeuse est mince. En bas, au pôle inférieur, elle est plus épaisse qu'en haut.

A sa partie inférieure, la loge rénale communique librement avec le tissu cellulaire sous-péritonéal de la fosse iliaque : en dedans, avec celui de la région prévertébrale.

L'ouverture spontanée la plus fréquente de l'abcès périnéphrétique se fait en arrière, au triangle de Jean-Louis Petit. C'est dans la couche adipeuse la plus épaisse, en arrière du rein que se développe surtout la suppuration et, de plus, en arrière du fascia de Zuckerkandl, où se trouve, entre celui-ci et le muscle carré lombaire, une autre masse adipeuse, appelée masse graisseuse de Gerota, qui est un terrain propice à la propagation de l'inflammation suppurative. Dans le décubitus dorsal, le pus a tendance à gagner la région déclive de la paroi postérieure et latérale de l'abdomen. Or, celle-ci présente un point faible : c'est le triangle de Jean-Louis Petit, limité en bas par la crête iliaque, en avant par le bord postérieur du grand oblique, en arrière par le bord antérieur du grand dorsal. En ce point où la couverture musculaire est insuffisante, le pus tend à se faire jour et à provoquer dans le tissu sous-cutané un abcès qui communique avec la collection profonde dans laquelle on peut le réduire par la pression. C'est donc un abcès en bouton de chemise. Bientôt, la peau rougit et s'ulcère en livrant passage au pus.

Après cette ouverture spontanée, la température s'abaisse, mais le drainage de l'abcès reste généralement insuffisant, la fièvre reparait avec la rétention du pus, une fistule interminable s'établit et pendant ce temps, l'amaigrissement progresse et la cachexie se développe.

La loge rénale étant ouverte en bas, la fusée du pus vers les régions inférieures a lieu facilement. Cette fusée suit le psoas qui la conduit jusque dans la fosse iliaque. L'abcès iliaque vient faire saillie au-dessus de l'arcade de Fallope et peut être reconnue au palper. Dans d'autres cas, le pus pénètre dans l'épaisseur même du psoas, à l'intérieur de sa gaine, qui le conduit sous l'arcade crurale jusqu'au triangle de Scarpa. Ce sont les trajets bien connus des abcès ossifluents du mal de Pott.

Il se peut aussi, mais c'est une éventualité moins fréquente, que le pus descende en dedans du psoas dans le petit bassin et que la fusée purulente se fasse jour dans le vagin, en envahisse la fosse ischio-rectale, ou traverse l'échancrure sciatique pour passer vers la fesse.

Il est rare que le pus fuse en avant. En ce cas, ce n'est généralement pas dans le péritoine que s'ouvre l'abcès, car des adhérences s'y développent, et la collection s'ouvre dans un des côlons, quelquefois dans le duodénum, en provoquant des selles liquides et purulentes.

Il est exceptionnel que l'abcès périnéphrétique s'ouvre dans le bassinet. Dieulafoy en a cité un cas suivi de guérison.

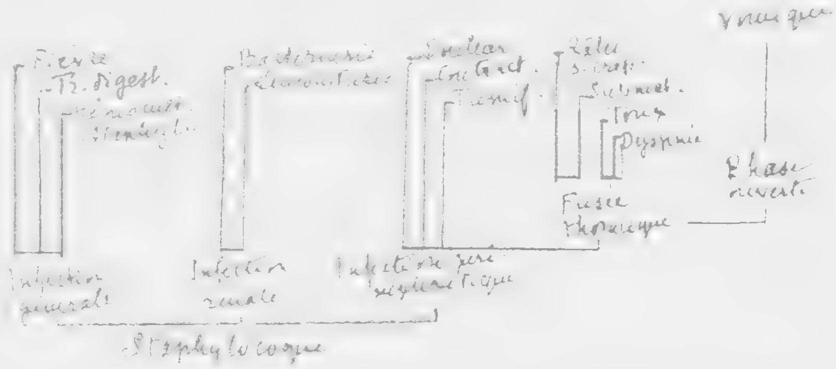


Schéma de l'interprétation clinique de la vomique périnéphrétique,

Enfin, comme chez notre malade, la fusée purulente peut se faire en haut vers le thorax. Rarement se développe d'abord un abcès sous-phrénique. Le plus souvent le pus fuse à travers l'hiatus costo-diaphragmatique de Tuffier et Lejars, qui résulte d'une disposition anatomique particulière des fibres du diaphragme et qui est dû à l'absence des fibres constituant la partie externe de la lame charnue insérée sur le ligament cintré. Cette propagation suppurative peut engendrer une pleurésie purulente, un abcès du poumon et s'ouvrir par vomique dans les voies aériennes, comme vous l'avez vu chez notre malade.

La fistule périnéphro-bronchique ainsi constituée n'a guère de tendance à se fermer, puisque la déclivité retient le pus dans la collection pulmonaire et la collection périnéphrétique. Aussi l'intervention chirurgicale est-elle nécessaire.

Au cours de son évolution diverse, vous vous imaginez aisément que le phlegmon périnéphrétique puisse donner lieu à des difficultés de diagnostic.

Au début, où les signes locaux sont effacés presque entièrement par les signes généraux, on peut penser à diverses affections aiguës, à la fièvre typhoïde, à la grippe, avec courbature, aux septicémies, à la granulie.

Puis, quand les signes locaux se précisent, si l'état général est moins atteint, l'idée peut venir d'un lumbago, d'une lithiase rénale.

L'apparition d'une tuméfaction de la région rénale pose le diagnostic différentiel de la périnéphrite avec diverses tumeurs des organes voisins, avec la tuberculose et le cancer du rein, la pyonéphrose et la pyélo-néphrite.

Enfin les fusées purulentes sont quelquefois prises pour des abcès par congestion, pour des abcès appendiculaires, pour des vomiques d'autre origine.

L'examen des urines, en révélant la présence de pus et de microbes peut attirer l'attention sur le rein.

La ponction exploratrice peut aussi, à la condition qu'on soupçonne la lésion, établir le diagnostic.

Les circonstances étiologiques aident parfois encore à reconnaître le siège du mal.

Ainsi le traumatisme de la région lombaire peut causer la périnéphrite suppurée.

Des lésions de voisinage, siégeant hors de la capsule du rein, peuvent en s'y propageant engendrer le phlegmon périnéphrétique : par exemple, à droite les abcès et kystes suppurés du foie, les cholécystites, les abcès appendiculaires et péricæcaux ; à gauche, les abcès de la rate et du pancréas ; des deux côtés, les péritonites circonscrites, les lésions des ganglions lombaires consécutives aux inflammations pelviennes, les infections pleurales propageant l'inflammation à travers l'hiatus costo-diaphragmatique, en sens inverse des fusées purulentes de la périnéphrite qui aboutissent à la vomique.

Les lésions rénales sont une cause importante de suppura-

tions périnéphrétiques : par exemple, la lithiase infectée, la pyélonéphrite, la tuberculose rénale secondairement infectée.

Mais il y a des cas où aucune cause locale n'apparaît et où la maladie au début a toutes les allures d'une septicémie dont la porte d'entrée reste souvent cachée.

Quelquefois, c'est au cours d'une fièvre typhoïde, d'une variole, d'une scarlatine, d'une endocardite infectieuse, d'une ostéomyélite que la périnéphrite se développe : ou encore après une infection obstétricale ou une intervention chirurgicale. Dans certains cas, l'infection initiale paraît fort légère : c'est un furoncle, un panaris, une pyodermite, une angine.

Les microbes trouvés dans les abcès périnéphrétiques sont variés : on y peut voir le streptocoque, le pneumocoque, le colibacille. Mais le plus souvent rencontré est le staphylocoque. C'est aussi le microbe le plus répandu sur la peau et l'agent pathogène du furoncle, dont les relations avec les abcès périnéphrétiques ont été bien montrées par Lecène, Cleiz et Bergeret.

Comment, dans ces infections septicémiques, se produit la localisation périnéphrétique ? Il me paraît probable que c'est à la suite d'une petite lésion rénale. En effet, l'infection staphylococcique, qui est la cause la plus commune des périnéphrites suppurées, provoque avec une grande facilité, dans le rein, des infarctus septiques.

C'est un fait expérimental que j'ai souvent constaté ; c'est aussi un fait observé en clinique humaine dans les autopsies, notamment chez les jeunes sujets qui succombent à l'ostéomyélite. Ces infarctus corticaux pourraient être le point de départ d'une propagation suppurative à la capsule adipeuse du rein.

Chez notre malade, je vous ai dit qu'une hémoculture avait révélé la présence de staphylocoque dans le sang et que ce même microbe avait aussi été trouvé dans l'urine, à la période initiale où les symptômes généraux l'emportaient beaucoup sur les symptômes locaux. Cette double constatation est bien favorable à l'interprétation que je viens de vous exposer. Ce que nous n'avons pu préciser, c'est la porte d'entrée de l'infection : il n'y avait, en particulier, aucune lésion cutanée.

Quant aux conditions adjuvantes qui figurent encore dans l'étiologie de la périnéphrite suppurée, elles n'ont qu'un rôle accessoire. On a invoqué la fatigue et le surmenage, qui agissent dans toute infection en diminuant la résistance générale de l'organisme. La contusion lombaire pourrait favoriser la localisation du microbe dans la région, et Albarran, en contusionnant le rein d'un animal auquel il injectait dans le sang des microbes, avait ainsi provoqué la périnéphrite.

Ce que je vous ai dit de l'évolution des abcès périnéphrétiques vous permet de comprendre que l'intervention, qui s'impose le plus rapidement possible dès que le pus est collecté, ne puisse souvent avoir lieu qu'à une période relativement tardive, puisque le diagnostic n'est souvent fait qu'à une phase avancée de la maladie. Cette intervention consiste en l'incision postérieure et le drainage de la cavité purulente. Il importe toujours d'explorer le rein au cours de l'opération, en raison de la fréquence des lésions de cet organe. Il peut arriver, d'ailleurs, que l'état du rein nécessite une intervention spéciale, la néphrostomie ou la néphrectomie.

Bien entendu, lorsqu'il se produit des fusées purulentes plus ou moins éloignées du foyer périnéphrétique, elles nécessitent aussi des interventions propres, incisions et drainages.

Chez notre malade, l'intervention s'imposait, et d'autant plus que, comme je vous l'ai signalé, l'ouverture dans les voies aériennes est particulièrement défavorable à l'évacuation de la collection périnéphrétique.

Aussitôt après la vomique, la température s'était abaissée autour de 38°. L'expectoration restait abondante et remplissait chaque jour près d'un plein crachoir. Mais la douleur lombaire persistait, l'état général déclinait et l'on constatait un amaigrissement, une fonte musculaire très rapide.

Aussi le 24 octobre, une dizaine de jours après la vomique, la température montant de nouveau à 40°, une légère saillie se montrant au-dessous de rebord costal, le malade fut confié à M. Michon qui pratiqua d'abord le cathétérisme urétéral et ne trouva d'aucun côté d'urines purulentes.

Le 26, M. Michon, par une incision verticale dépassant en haut la douzième côte et pénétrant dans l'angle costo-lombaire, évacua quelques cuillerées de pus épais. La cavité de l'abcès se trouvait en arrière et au-dessus du pôle supérieur du rein et remontait vers le sommet de la coupole diaphragmatique. On trouva dans le pus du staphylocoque doré. Un gros drain fut laissé dans la poche.

Les suites opératoires furent bonnes. L'expectoration diminua rapidement pour se tarir au bout d'une dizaine de jours. La température s'abaissa et redevint normale vers la fin de novembre. Mais une fistule lombaire persista, avec de petites reprises de fièvre à 38° de temps en temps. Elle se tarit complètement vers le milieu de janvier. L'état général pendant ce temps s'améliora. On constata néanmoins d'une façon irrégulière la présence d'albumine dans l'urine, sans aucun trouble apparent, général ou local.

Le malade sortit, avec un très bon état général, le 27 janvier 1927.

Vous voyez par cet exemple la difficulté du diagnostic précoce de l'abcès périnéphrétique, et sa curabilité par l'intervention, même lorsqu'elle est faite dans un cas où l'ouverture spontanée dans les voies aériennes a créé des conditions peu favorables à l'évacuation de pus et à la résolution des accidents infectieux.

THÉRAPEUTIQUE

Les antiseptiques pulmonaires

Par le docteur Marcel BLANCHE,
Assistant de consultation spéciale à l'Hôpital Tenon.

L'emploi des antiseptiques dans les affections des voies respiratoires est une question très intéressante à laquelle les auteurs modernes ont apporté une large contribution.

C'est une médication de premier ordre et qui doit prendre aujourd'hui une place importante dans la thérapeutique pulmonaire.

Qu'entend-on par antiseptiques pulmonaires ?

Nous ne considérerons bien, entendu, que l'appareil broncho-pulmonaire pour laisser de côté la plèvre.

Ce sont donc les antiseptiques des bronches et des poumons.

D'autre part, nous n'envisagerons que les médicaments antiseptiques proprement dits, pour en exclure les médicaments spécifiques tels que l'émétine, le novarsénobenzol, les vaccins et sérums.

Nous laisserons aussi de côté toute une série de drogues qui agissent dans les affections des voies respiratoires comme expectorants ou modificateurs des sécrétions : terpine, benzoate de soude, sirop de tolu par exemple.

Les médicaments qui nous intéressent comportent toute une série de corps qui interviennent surtout comme bactéricides et aussi comme désodorisants.

Ils possèdent, d'autre part, lorsqu'ils sont introduits dans la circulation, la propriété d'être éliminés électivement au niveau de la muqueuse des voies respiratoires.

C'est qu'en effet l'antisepsie pulmonaire peut être réalisée de deux façons :

Soit par voie interne, le médicament par l'intermédiaire du courant sanguin arrive au poumon où il s'élimine en grande partie ;

Soit par voie externe, le médicament étant introduit directement dans l'arbre respiratoire.

Les deux voies peuvent être d'ailleurs associées pour le même médicament.

La médication antiseptique des bronches et des poumons a été trop négligée jusqu'alors, peut-être parce

CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT

Les Chemins de fer de l'Etat éditeront, à partir du mois de Mars prochain, une REVUE ILLUSTRÉE, qui sera mise à la disposition des voyageurs dans les compartiments de 1ère et de 2ème classes des trains rapides et express.

L'objet de cette Revue est de faire mieux connaître encore les richesses des pays desservis par le Réseau aussi bien agricoles, industrielles artistiques que touristiques et d'intensifier le Tourisme pour lequel le Réseau a déjà tant fait. Cette Revue contiendra en même temps des renseignements divers à l'usage des voyageurs.

Cette initiative sera très certainement appréciée par MM. les voyageurs, comme un nouvel effort du Réseau de l'Etat, pour leur être agréable et utile à la fois.

qu'on ne savait pas l'employer et qu'on en méconnaissait ainsi toute sa valeur. De différents côtés des observations indiscutables concernant notamment des cas de gangrène pulmonaire pneumonique ont montré quels résultats remarquables on pouvait obtenir.

C'est surtout dans les affections fétides des bronches et du poumon qu'elle trouve son indication majeure, dans la gangrène pulmonaire, dans la dilatation des bronches, dans la bronchite fétide, dans tous les cas de sphacèle secondaire survenant au cours d'une affection pulmonaire quelle qu'elle soit.

Mais c'est aussi dans toute affection pulmonaire aiguë qui tend à se prolonger qu'on pourra l'employer avec succès.

Nous rappellerons en effet le rôle de l'association microbienne au cours de toute affection aiguë du poumon. On sait que les saprophytes que l'on trouve normalement dans la partie initiale de l'arbre respiratoire peuvent au cours d'un état infectieux réveiller leur virulence. Ils se mettent alors à pulluler, envahissant toute l'étendue des voies respiratoires jusqu'aux dernières ramifications bronchiques et aux alvéoles pulmonaires.

Il y a là un élément dont on ne tient pas assez compte au cours de toute affection des voies respiratoires :

Bronchites chroniques, catarrhes, broncho-pneumonies pneumonie, tuberculose pulmonaire, toutes ces affections, outre l'élément spécifique qui prédomine, comportent la présence de nombreux éléments microbiens qui peuvent déterminer et prolonger une infection chronique des voies respiratoires.

C'est précisément contre cet envahissement de la muqueuse en étendue et en profondeur et contre le polymorphisme microbien que la médication antiseptique doit être dirigée et elle peut à notre avis rendre de très grands services au cours des affections aiguës et chroniques du poumon.

Il est un point important sur lequel nous voulons insister dès maintenant : c'est la façon dont il faudra appliquer cette médication.

Pour qu'elle donne des succès, il faudra employer des doses suffisantes, répétées et prolongées et ne pas hésiter à associer plusieurs antiseptiques en même temps

Bien souvent il y a tentative par le médecin d'emploi d'antiseptiques pulmonaires mais les doses sont trop faibles et trop peu prolongées et on abandonne ainsi trop facilement une médication qui pourrait donner d'excellents résultats.

Il faut se rappeler en effet qu'il faut la dose et le temps suffisants pour réaliser la désinfection d'une muqueuse aussi étendue et aussi anfractueuse que le sont les muqueuses bronchique et alvéolaire.

Par quelle voie réaliser l'antisepsie ? Comment employer la médication antiseptique.

Deux moyens sont à la disposition du médecin pour apporter le médicament au niveau de l'épithélium broncho-pulmonaire.

a) *La voie interne, déjà citée, et qui emprunte l'intermédiaire du courant sanguin.*

Le médicament est absorbé par la voie digestive ; ou bien il est introduit par injection sous-cutanée ou intramusculaire.

C'est grâce à la propriété de ces antiseptiques de s'éliminer par les voies respiratoires que leur action pourra ainsi être portée *in situ*. Méthode indirecte en somme et qui n'est pas toujours la plus active.

b) La voie externe à opposer à la précédente.

Ici l'antiseptique est apporté directement au contact de l'épithélium par voie aérienne. Méthode directe qui donne les meilleurs résultats thérapeutiques.

Elle utilise elle-même différents procédés. Quelques-uns sont d'efficacité relative.

Les pulvérisations de substance antiseptique ne sont plus guère employées.

Tout au plus les utilise-t-on dans les cas de trachéite, lorsque l'infection est localisée à la partie toute supérieure de l'arbre respiratoire.

Les inhalations constituent un procédé plus rationnel pour atteindre bronches terminales et alvéoles, par le mélange à l'air inspiré de vapeurs médicamenteuses.

Le classique inhalateur de Nicolaï est employé à cet usage. Nous le trouvons encore dans tous les hôpitaux. On peut d'ailleurs l'improviser facilement avec un réservoir où l'on introduit la substance antiseptique et un entonnoir qui, le recouvrant et s'adaptant d'autre part sur la bouche du sujet, recueille les vapeurs et les conduit dans l'appareil respiratoire de ce dernier.

On peut aussi utiliser un flacon contenant l'antiseptique liquide et dont le bouchon est traversé par deux tubes : l'un vertical plonge dans le liquide, l'autre coudé n'arrive qu'en haut du flacon. Son extrémité externe sert à aspirer les vapeurs antiseptiques dont se charge l'air qui a pénétré dans le flacon en barbotant dans le liquide.

Mais ces méthodes ont aujourd'hui cédé la place à une technique plus moderne et plus efficace, celle des *injections intra-trachéales*.

1° On peut faire l'injection intra-trachéale par *voie bucco-pharyngée.*

a) Un procédé est à la portée de tous : il consiste à injecter directement l'huile antiseptique au moment de l'inspiration à l'aide d'une seringue munie d'une canule courbe.

On saisit la langue du sujet avec une compresse et on la maintient.

On engage ensuite le bec de la canule dans le pharynx tout près de la base de la langue.

On demande au malade de faire une profonde inspiration et à ce moment on pousse le médicament par l'orifice glottique dans le larynx.

Le malade devra faire alors trois à quatre inspirations profondes.

Technique très simple et à la portée de tous, mais d'efficacité discutée.

Quand le sujet fait bien son inspiration et quand la direction de la canule est bonne, on arrive à faire pénétrer une bonne partie du liquide.

Mais il n'est pas douteux que souvent presque toute l'injection pénètre dans l'œsophage et rien ou presque rien n'arrive dans le pharynx.

b) Aussi, vaut-il mieux employer la technique préconisée par Guisez, de l'injection sous le contrôle du miroir et après anesthésie du pharynx et de la région sus-glottique par badigeonnage avec une solution de cocaïne au vingtième.

On dirige alors sous le contrôle du miroir la canule recourbée que l'on introduit dans la fente glottique. On injecte ainsi dans la trachée 1 ou 2 cc. d'une solution anesthésique (novocaïne à 2 %.)

Quelques minutes après, l'anesthésie est suffisante et on peut injecter dans la trachée l'huile médicamenteuse.

Cette méthode permet de réaliser d'une façon sûre l'antiseptie pulmonaire et bronchique.

Des clichés radiographiques pris après des injections de lipiodol faites suivant cette technique ont montré que le produit injecté atteignait les plus fines ramifications bronchiques et les alvéoles pulmonaires.

2° Rosenthal a préconisé pour ces injections la ponction inter-crico-thyroïdienne ou sous-cricoïdienne qui permet, après anesthésie, l'introduction directe de l'antiseptique dans la trachée.

Cette méthode des injections intra-trachéales est de beaucoup la meilleure. Elle permet de porter au niveau de la muqueuse, dont on connaît le très grand pouvoir d'absorption, la quantité suffisante d'antiseptique. C'est cette méthode qui donne les plus beaux résultats, en particulier dans les cas de gangrène pulmonaire traitée par les injections d'huile goménolée et eucalyptolée.

Etude des antiseptiques pulmonaires.

Maintenant que nous avons vu les différents procédés qui sont à la disposition du médecin pour réaliser l'antiseptie pulmonaire nous allons passer en revue les différents antiseptiques et pour chacun d'eux nous indiquerons les façons possibles de l'employer, les doses habituelles et quelques formules usuelles.

Ces médicaments sont nombreux et de valeur inégale on peut les ranger dans quatre grandes catégories :

1° *Le groupe des produits aromatiques et renfermant des essences.*

Eucalyptus ;
Goménol ;
Térébenthine ;
Teinture d'ail ;

2° *Le groupe des antiseptiques appartenant aux dérivés des goudrons de bois ou de houille* :

Créosote ;
Gaïacol ;
Thiocol ;
Acide phénique ;

3° *Le soufre et ses dérivés* :

Soufre ;
Eaux sulfureuses ;
Hyposulfite de soude ;

4° *L'oxygène.*

I. Le groupe des produits aromatiques.

Eucalyptus et eucalyptol.

Ce sont les feuilles de l'*Eucalyptus globulus*, qui contiennent une huile essentielle composée en majeure partie d'eucalyptol.

Balsamique très efficace, utilisé dans les affections putrides des voies respiratoires et aussi dans les bronchites chroniques, l'eucalyptus a été préconisé tout dernièrement en association avec le goménol dans le traitement de la tuberculose pulmonaire chronique

Il s'administre par la bouche. on peut prescrire les feuilles d'eucalyptus en infusion, en cachets de poudre de feuilles à la dose de 10 à 30 gr. par 24 heures ou encore sous forme d'extrait alcoolique, 1 à 2 gr. en potion ou pilules.

Le sirop d'eucalyptus s'emploie à la dose de 30 à 50 gr. Mais la forme de préparation la plus employée est la teinture d'eucalyptus dont on peut donner 2 à 10 gr. (chez l'enfant cinq gouttes par année d'âge.)

On emploie aussi (et souvent en association avec l'eucalyptus par voie digestive) *les inhalations* et *fumigations* avec une infusion de feuilles à 2 %.

D'autre part dans la tuberculose laryngée on prescrit souvent des *pulvérisations* chaudes avec la teinture d'eucalyptus. Une formule courante est :

Teinture d'eucalyptus	10 gr.
Menthol à 90°	1 gr.
Alcool à 90°	70 gr.
Eau	150 gr.

Mais on peut utiliser directement le principe actif retiré de l'essence d'eucalyptus — l'eucalyptol — ou cinéol c'est un liquide incolore. insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, les huiles.

Il est absorbé facilement par les muqueuses et la peau et son élimination se fait presque en totalité par l'épithélium des voies respiratoires.

Il s'utilise surtout *en capsules* de 0 gr. 25 à la dose de 1 à 2 gr. soit 4 à 8 capsules par jour.

Les injections sous-cutanées et intra-musculaires d'huile eucalyptotée au 1/10 et à raison de 5 à 20 cc. par jour constituent une des meilleures façons de l'administrer.

Les *injections intra-trachéales* d'huile eucalyptotée sont également très efficaces.

Enfin on peut prescrire l'eucalyptol *en inhalations* en l'associant avec d'autres antiseptiques.

Par exemple on peut formuler :

Eucalyptol	5 gr.
Gaïacol	3 gr.
Alcool à 90°	100 cc.

Une cuillerée à café dans un bol d'eau bouillante.

L'eucalyptol donne d'excellents résultats dans toutes les affections putrides des voies respiratoires en particulier dans la gangrène pulmonaire, et la meilleure façon de l'employer est d'associer à l'ingestion de capsules d'eucalyptol les injections intra-musculaires et intra trachéales d'huile eucalyptotée. Surtout il ne faut pas craindre d'utiliser des doses massives et répétées chaque jour.

Dans la broncho-pneumonie de l'adulte et dans celle de l'enfant, cette médication sera employée utilement.

Chez l'enfant la meilleure façon de la donner est de l'associer au camphre en prescrivant des injections sous-cutanées d'huile camphrée et eucalyptolée.

Enfin, dans la tuberculose pulmonaire son emploi prolongé a été préconisé tout récemment.

Associée à la cure d'air et au régime hygiéno-diététique, cette médication serait susceptible de favoriser la cicatrisation des lésions.

Le goménol.

C'est une essence retirée des feuilles du « *Melalenca viridiflora* ».

Elle possède un pouvoir antiseptique et désodorisant de premier ordre.

Sa très grande diffusibilité jointe à sa toxicité et causticité nulles en font un médicament précieux comme antiseptique pulmonaire.

Le goménol a d'ailleurs les mêmes indications que l'eucalyptol et donne des résultats remarquables dans la gangrène pulmonaire, les broncho-pneumonies et dans les affections chroniques des voies respiratoires, bronchites chroniques, bronchectasie, tuberculose.

On l'emploie d'une part *par la voie digestive* sous forme de capsules de 0 gr. 25 à la dose de 8 à 16 capsules par jour, c'est-à-dire 2 à 4 gr.

On peut aussi le donner en *lavements* d'oléo-goménol à 5 %.

D'autre part on peut utiliser les injections sous-cutanées ou intra-musculaires d'oléo-goménol à 20 %.

Enfin la méthode des injections intra-trachéales reste une des méthodes de choix. On utilise ici l'oléogoménol à 5 ou 10 % dont on injecte 10 à 20 cc. chaque jour.

Médicament excellent, il faut en répandre l'emploi, non seulement dans les affections fétides du poumon où il donne de très beaux résultats, mais aussi dans les trachéites, les bronchites traînantes, la tuberculose pulmonaire chronique.

On a signalé aussi ses bons effets dans la coqueluche, dans les broncho-pneumonies aiguës chez l'enfant et chez l'adulte.

Deux voies sont recommandées :

Les injections sous-cutanées ou intra-musculaires ; et les injections intra-trachéales.

Dans la gangrène pulmonaire à forme pneumonique, il faut associer les deux. Les injections intra-trachéales devront être massives, on injectera 20 à 25 cc. d'huile goménolée à 5 ou 10 % et on répétera l'njection tous les deux jours.

Dans les gangrènes traitées précocement les résultats sont les plus intéressants. Dans la gangrène chronique le succès est encore fonction de la précocité du traitement.

La térébenthine.

Nous serons bref sur cet antiseptique, beaucoup moins intéressant.

La térébenthine ou mieux les térébenthines sont des résines retirées de différents conifères.

On utilise en thérapeutique :

Soit *les térébenthines elles-mêmes* et pour la question qui nous intéresse deux seulement sont à retenir :

. La térébenthine de Venise retirée du mélèze ;

La térébenthine de Bordeaux, retirée du pin maritime.

Soit l'*essence de térébenthine* obtenue par distillation des diverses résines.

Les térébenthines et l'essence sont des antiseptiques pulmonaires et en même temps des modificateurs des sécrétions.

On les emploie dans les bronchites aiguës et chroniques et dans les bronchites fétides.

L'essence est la plus employée, à la dose de 1 à 4 gr. en capsules, perles, potion.

Ou encore en inhalations associée avec d'autres médicaments. Par exemple :

Teinture d'eucalyptus	} àà	30 gr.
Teinture de benjoin		
Essence de térébenthine		10 gr.

Une cuillerée à dessert dans 1 litre d'eau bouillante.

On peut prescrire aussi :

Du sirop de térébenthine (30 à 100 gr.).

Des pilules de térébenthine (0 gr. 50 à 2 gr. par jour.

L'ail.

L'action de ce médicament est connue depuis fort longtemps, mais les auteurs modernes en ont précisé les indications.

Outre ses qualités hypotensives et excito-leucocytaires signalées par M. Loeper, c'est un antiseptique pulmonaire de premier ordre.

Sejournet l'a employé dans la tuberculose pulmonaire.

Leclerc a rapporté son action favorable dans les bronchites chroniques et la tuberculose.

MM. Loeper, Forestier et Hurrier ont insisté, ces dernières années, sur ses remarquables propriétés antiseptiques dans les affections fétides du poumon et en particulier dans la gangrène pulmonaire.

MM. Lemierre et Kindberg ont confirmé cette action.

L'ail contient toute une série de produits allyliques, sulfures et oxydes, qui se retrouvent dans les différentes préparations utilisées en thérapeutique.

Le sulfure d'allyle en solution huileuse a été mis à l'essai, mais il est trop irritant pour la muqueuse gastrique.

On utilise surtout les préparations suivantes :

Le *looch*, obtenu en pilant l'ail dans l'huile d'olive.

La *macération* de bulbes frais ou desséchés pendant deux à trois jours dans quatre à cinq fois leur volume d'eau.

L'*essence d'ail* obtenue par distillation de la plante.

La *teinture d'ail* préparée en faisant macérer des bulbes desséchés dans quatre ou neuf parties d'alcool à 95° (teinture au 1/5 ou au 1/10).

Le looch, la macération et l'essence ont une odeur désagréable qui répugne souvent au malade.

La teinture d'ail est la préparation la plus pratique.

On en donne XV à XXX gouttes en une ou deux fois.

On peut donner aussi des pilules d'ail (ail total) et enrobées pour éviter l'odeur.

Cette médication est très bien tolérée et ne donne lieu à aucun accident (à peine une légère rougeur de la face et une légère irritation de la gorge).

L'odeur de l'haleine, qui est fortement alliacée dans les heures qui suivent l'absorption, est le seul inconvénient de ce médicament.

Les résultats obtenus dans les bronchites fétides et la gangrène pulmonaire sont des plus encourageants, de même dans les mycoses pulmonaires, mais à condition d'employer des doses suffisantes et prolongées.

Son action thérapeutique indéniable cliniquement est démontrée *in vitro* sur des cultures de champignons. Sur ces dernières son action est particulièrement puissante.

Dans la gangrène pulmonaire, elle agit favorablement et rapidement sur la fétidité et sur les symptômes fonctionnels et généraux.

Chez les tuberculeux elle diminue le nombre des crachats et les désodorise.

II. Le groupe des antiseptiques dérivés des goudrons de bois ou de houille.

Ceux-ci ont une puissance antiseptique beaucoup plus faible que celle des précédents et leur valeur thérapeutique est moindre.

La créosote.

La créosote officinale est retirée du goudron de hêtre, c'est un mélange de gaïacol, de phénols isomères de l'acide phénique et d'éthers phénoliques.

C'est un liquide incolore, sirupeux, d'une odeur forte, à saveur à la fois âcre et sucrée.

Elle est très peu soluble dans l'eau, mais se dissout bien dans l'alcool, l'éther, la glycérine et les huiles.

Elle s'élimine, comme ses succédanés, par la muqueuse des voies respiratoires ainsi qu'en témoigne l'odeur caractéristique de l'haleine.

C'est un balsamique et un antiseptique utilisé dans le traitement de la tuberculose pulmonaire, dans la bronchite chronique et dans la laryngite tuberculeuse.

Son emploi devra être contre-indiqué dans toute tuberculose pulmonaire à tendance évolutive et fébrile, et aussi chez tout sujet dont le rein n'est pas intact.

On donne la créosote surtout par la voie digestive.

Mais par suite de son action irritante sur l'estomac il faut employer des doses faibles et avec des interruptions fréquentes. Il faut de plus la prescrire au moment des repas ou après pour ne pas irriter la muqueuse gastrique.

On donnera la créosote de préférence diluée dans un véhicule quelconque.

C'est pourquoi les pilules, capsules, cachets devront être prescrits le moins possible.

Il vaut mieux employer les élixirs, le vin composé. Chez les bacillaires on donnera volontiers de l'huile de foie de morue créosotée à 10 %.

La dose pour 24 heures variera entre 0 gr. 50 à 1 gr.

Voici quelques formules que l'on peut employer :

Créosote	5 gr.
Sirop de quinquina	60 gr.
Elixir de Garus	250

dont on donnera une cuillerée à bouche matin et soir au moment des repas.

Vin avec :

Créosote	4 gr.
Glycérine	35 gr.
Teinture d'eucalyptus	20 gr.
Vin de Grenade	250 cc.

trois cuillerées à soupe par jour.

Malgré tout, certains sujets manifestent de l'intolérance gastrique à la créosote.

Aussi la voie rectale est-elle de beaucoup préférable. On peut prescrire par exemple un lavement créosoté avec 20 à 40 gouttes en émulsion dans du lait.

Ou encore :

Créosote	1 gr.
Huile d'amande douce	25 gr.
Jaune d'œuf n° 1	

Il est bon, avant d'administrer ce lavement, de vider l'intestin par un lavage d'eau bouillie.

La créosote peut être utilisée aussi en inhalation. Enfin on a essayé de la donner en injections sous-cutanées, mais celles-ci sont peu employées car elles sont douloureuses. Cependant on peut faire des injections intra

musculaires avec une solution huileuse au 1/10° (1 à 5 cc.)

Nous signalerons le carbonate de créosote ou *créosotal* qui a les mêmes propriétés que la créosote mais est beaucoup moins caustique.

C'est un liquide épais, jaunâtre, dont on peut donner 10 à 20 gr. par jour en capsules, pilules ou potions.

Le gaïacol.

C'est un dérivé de la créosote, très employé comme cette dernière à titre d'antiseptique des voies respiratoires.

C'est de plus un antithermique.

Il trouve son emploi presque exclusivement dans la tuberculose pulmonaire.

Moins toxique, moins irritant pour la muqueuse digestive il est beaucoup plus employé que la créosote.

Il se présente sous forme de cristaux prismatiques blancs à saveur légèrement sucrée, très peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, la glycérine, les huiles.

On emploie uniquement le gaïacol synthétique cristallisé. On l'administre surtout par voie gastrique à la dose de 0 gr. 25 à 1 gr. en capsules, pilules, cachets, élixir, vins, huile de foie de morue gaïacolée au 1/100e.

On peut faire aussi des injections sous cutanées et intra-musculaires d'huile gaïacolée au 1/20e (1 à 5 cc. par jour).

Voici quelques formules pratiques :

Capsules avec :

Gaïacol cristallisé	0 gr. 10
Huile de foie de morue	0 gr. 25

pour une capsule : une à six par jour.

Ou *Pilules* :

Gaïacol synthétique	0 gr. 10
Savon amygdalin q. s.	

une à six par jour.

Le gaïacol peut s'administrer en lavement avec une solution huileuse au 1/15e dont on donne une cuillerée à soupe en émulsion avec un jaune d'œuf ou dans du lait.

On peut l'utiliser enfin en injections intra-trachéales d'autant mieux qu'il est analgésique. On se sert alors d'huile gaïacolée au 1/20e, dont on injecte 5 à 10 cc. par jour.

Le thiocol.

Nous signalerons encore un succédané du gaïacol, le thiocol qui est un ortho sulfo-gaïacolate de potassium.

Pas ou très peu toxique, il est très bien toléré. On peut l'employer chez l'enfant. C'est une poudre blanche à saveur amère et salée qui est soluble dans l'eau.

Il est préconisé dans la tuberculose, les bronchites chroniques, dans toute affection pulmonaire traînante et à la période terminale des affections aiguës, en particulier dans la convalescence de la coqueluche.

Il s'administre sous forme de cachets ou de comprimés et en sirop, à la dose de 1 à 4 gr.

On peut formuler par exemple :

Thiocol	10 gr.
Eau de laurier cerise	15 gr.
Sirop d'écorces d'oranges amères	200 gr.

une à trois cuillerées à bouche par jour.

L'acide phénique.

Dérivé du goudron de houille et dernier produit de cette série, c'est un antiseptique puissant mais à employer avec prudence à cause de sa grande causticité.

On peut l'utiliser dans les affections putrides des poumons, dans la bronchite fétide, la gangrène pulmonaire, la dilatation des bronches, le cancer du poumon, la tuberculose et aussi dans la coqueluche.

Il se présente sous forme de cristaux en aiguilles, incolores, d'odeur spéciale à saveur brûlante.

Il est soluble dans l'eau, l'alcool, l'éther, la glycérine, les huiles.

On l'emploiera seulement en inhalations que l'on pourra répéter chaque jour ; en *fumigations* et aussi en *pulvérisations* avec une solution à 5 %.

Enfin on peut l'utiliser en vaporisations en faisant bouillir de l'eau phéniquée ce qui charge l'air de vapeurs antiseptiques.

Le Formol.

Nous signalerons ici le *formol* (bien que n'appartenant pas au groupe précédent).

C'est aussi un antiseptique puissant préconisé ces dernières années par Dumarest dans les bronchites fétides, la gangrène, la bronchectasie.

On utilise la solution commerciale de formaldéhyde appelée formol et qui renferme environ 35 % de formaldéhyde : c'est un liquide incolore, à saveur piquante, soluble dans l'eau et l'alcool.

On l'emploie uniquement en inhalation avec une solution à 1 pour 200.

III. — Le soufre et les eaux sulfureuses.

Le soufre, comme toute médication soufrée, ne peut être considéré comme antiseptique pulmonaire que par l'hydrogène sulfuré qui en est l'élément actif et s'élimine par les voies respiratoires.

L'hydrogène sulfuré a une action antiseptique indéniable démontrée par de nombreuses expériences de laboratoires portant sur le bacille de Kock, le streptocoque, le staphylocoque, le vibrion septique.

Dans les affections des voies respiratoires, la médication soufrée peut agir par un double courant d'hydrogène sulfuré au niveau de la muqueuse :

Par voie digestive d'une part (soufre en boisson).

Par inhalations, humages, pulvérisations.

Signalons que le gaz hydrogène sulfuré est non seulement antiseptique mais aussi vaso-dilatateur (ce qui contre-indiquera son emploi dans la tuberculose par crainte d'hémoptysie). Il constitue enfin un excellent expectorant.

On pourra recourir à cette médication dans les catarrhes pulmonaires, les bronchites traînantes, la bronchectasie, la gangrène pulmonaire chronique.

On peut utiliser le soufre lui-même.

Le soufre métalloïdique ou soufre lavé est peu actif ;

Le soufre colloïdal l'est plus et on peut le prescrire soit par voie digestive, 0 gr. 20 à 0 gr. 40 par jour, soit par voie hypodermique en ampoules de 2 cc. au 1/1000e.

Eaux sulfureuses.

Mais les eaux minérales sulfureuses constituent le meilleur moyen d'utiliser la médication soufrée, car ici l'hydrogène sulfuré est à l'état naturel, libre ou faiblement combiné. Ces eaux contiennent aussi des sulfures, sulfates et hyposulfites.

Le soufre peut y être aussi à l'état colloïdal.

L'eau est d'autant plus active qu'elle est plus riche en hydrogène sulfuré ou en sulfures.

Les stations françaises sulfureuses sont très nombreuses.

Parmi ces eaux, les unes agissent surtout sur place : ce sont les sources chaudes (action de radio-activité, d'ionisation possible). D'autres, surtout les froides, peuvent être transportées et utilisées à domicile :

Eaux de Labassère.

Eaux de Challes.

Chacune de ces eaux est utilisée à la fois en *boisson*, en *inhalations, pulvérisations*, fumigations et bains.

Les affections chroniques des voies respiratoires pourront être traitées dans les stations suivantes :

Allevard, Cauterets, Enghien, Argelès-Gazost, Cambo, Eaux-Bonnes, Euzet les-Bains, Les Fumades, Luchon, Marlioz, Montmirail, Pierrefonds, St-Christau, St-Gervais, St-Honoré, Vernet-les-Bains.

Pour la tuberculose pulmonaire au début, on conseille : Amélie-les-Bains, Cauterets, Eaux-Bonnes.

L'hyposulfite de soude.

Préconisé par Lancereaux dans la bronchite fétide, c'est un sel soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool. Il s'administre par voie buccale comme antiseptique et surtout désodorisant dans toutes les affections fétides des voies respiratoires : gangrène pulmonaire, bronchite fétide, bronchectasie.

Les résultats sont très inégaux.

Il se prescrit à la dose de 2 à 8 gr. par 24 heures, en solution aromatisée car il est de saveur amère, désagréable en même temps qu'un peu sulfureuse.

On l'associe d'ailleurs souvent à la teinture d'eucalyptus.

On peut prescrire par exemple la potion suivante :

Hyposulfite de soude..............	4 gr.
Teinture d'eucalyptus.............	XXX gouttes
Sirop de sucre....................	40 gr.
Eau.................. q. s. p.	120 cc.

par cuillerées à soupe dans les 24 heures.

IV L'oxygène.

L'oxygène est très souvent employé en thérapeutique pulmonaire, mais on ne l'utilise et on ne le conçoit guère que comme favorisant une hématose déficiente.

Or, l'oxygène possède de remarquables propriétés antiseptiques que l'on peut mettre à profit dans toute affection pulmonaire.

D'ailleurs, ces qualités antiseptiques sont utilisées depuis ces dernières années avec beaucoup de succès pour la désinfection des plaies de toute nature, des pleurésies purulentes, des arthrites purulentes, de toute cavité à désinfecter. En particulier des plaies atones suppurantes et traitées sans succès par le Dakin sont transformées en 48 heures, désinfectées et guéries par un courant d'oxygène.

Il faut utiliser l'oxygène comme antiseptique dans les grippes graves, la pneumonie, la broncho-pneumonie, la coqueluche, dans la gangrène pulmonaire et la bronchite fétide.

On l'a employé aussi dans la tuberculose pulmonaire (Armand-Delille, Hillemans et Lestoquoy).

On l'utilisera surtout en inhalations, soit pur, soit, mieux encore, associé à un gaz antiseptique.

Les inhalations d'oxygène pur se font avec un ballon de caoutchouc muni d'un tube ou mieux avec un masque spécial.

Le mieux est de faire barboter l'oxygène à travers le liquide d'un flacon contenant une substance antiseptique créosote, gaïacol, eucalyptol, goménol.)

Dans tous les cas, on le donnera fréquemment mais par petite quantité.

On pourra associer aux inhalations les injections sous-cutanées d'oxygène.

Nous citerons seulement les propriétés antiseptiques de l'ozone. Certains appareils ozonateurs d'air permettent de le répandre dans l'air d'une pièce et de réaliser ainsi une sorte d'antiseptie des voies respiratoires.

Il est encore quelques substances qui pourraient être considérées comme plus ou moins antiseptiques, *la teinture de benjoin* par exemple, suc retiré du styrax benjoin, liquide brun d'odeur aromatique, insoluble dans l'eau mais soluble dans l'alcool.

C'est un antiseptique très faible utilisé en inhalations pour les affections des voies aériennes supérieures.

Nous citerons enfin l'iode et ses dérivés, teinture d'iode et sirop iodotannique, qui n'ont qu'un très faible pouvoir antiseptique.

Signalons cependant les injections intratrachéales de lipiodol utilisées surtout comme moyen d'exploration radiographique de l'arbre respiratoire, mais qui peuvent rendre quelques services comme antiseptique dans les affections fétides, gangrène et dilatation des bronches.

Nous en avons fini avec l'étude des antiseptiques pulmonaires. Nous voulons, avant de terminer ces notes, résumer la façon dont on peut appliquer cette médication au cours des principales affections où elle est particulièrement indiquée : gangrène pulmonaire, bronchectasie, bronchite fétide, bronchite traînante.

Gangrène pulmonaire.

Nous envisagerons la gangrène dans sa forme aiguë pneumonique. C'est là que le problème de la désinfection du foyer sphacélé se trouve posé avec le maximum de difficultés.

Aussi n'aura-t-on pas trop de toutes les médications associées.

Il faudra éviter ici les expectorants que l'on serait tenter de prescrire et qui pourraient favoriser la rupture d'un vaisseau et provoquer une hémorragie grave.

La sérothérapie antigangréneuse et le novarsénobenzol employé contre l'association spirillaire, resteront, bien entendu, parmi les éléments fondamentaux du traitement.

Mais il faudra y ajouter toujours la médication antiseptique. Le succès dépend de l'énergie du traitement. On n'hésitera pas à donner de fortes doses, à les répéter, et à associer les antiseptiques.

L'hyposulfite de soude pourra être donné à la dose de 3 à 5 gr. on pourra formuler par exemple ;

Hyposulfite de soude..................	4 gr.
Sirop de fleur d'orangers.............	25 gr.
Eau distillée..........................	150 gr.

par cuillerées à soupe dans les 24 heures.

On peut alterner avec.

Teinture d'eucalyptus..........		4 gr.
Sirop de tolu..........	āā	25 gr.
Sirop de térébenthine..........		
Eau distillée..........		100 gr.

La teinture d'ail sera prescrite à la dose de 25 à 30 gouttes chaque jour.

A cette médication par voie gastrique, il faudra ajouter des inhalations. Ici encore on peut choisir parmi les médicaments cités.

Essence de térébenthine : quelques cuillerées à café dans un bol d'eau bouillante, et aspiration des vapeurs.

Acide phénique en solution phéniquée ordinaire à 5 %, on se servira d'un flacon à double tubulure, le malade aspirant l'air qui s'est chargé de vapeurs dans la solution.

Les inhalations d'oxygène seront toujours employées, soit oxygène pur, soit mieux encore oxygène qui, dans le flacon à double tubulure, s'est mélangé à des vapeurs antiseptiques (teinture ou essence d'eucalyptus par exemple.)

Ces inhalations d'oxygène seront faites fréquemment et à petites doses répétés.

Elles seront particulièrement indiquées dans cette redoutable affection à anaérobies.

Enfin les injections sous-cutanées ou intra-musculaires d'*huile eucalyptolée* à 20 % (5 cc. à 10 cc. par jour) sont à faire systématiquement.

Mais la méthode la plus efficace est peut-être celle des injections intra-trachéales d'huile goménolée à 5 ou 10 % à la dose de 15 à 20 cc. tous les deux jours.

Elles seront faites, comme le conseille Guisez, sous le contrôle du miroir, après injection de 1 à 2 cc. d'une solution de novocaïne au 1/40 avec quelques gouttes d'adrénaline.

On peut au besoin se passer de cette anesthésie.

On peut employer aussi l'huile gaïacolée à 5 %.

Rosenthal a préconisé pour ces injections massives in-

tra-trachéales une méthode plus à la portée du non spécialiste. celle de la trachéo-fistulisation par voie intercricothyroïdienne ou sous-cricoïdienne sur la ligne médiane et après anesthésie locale.

Enfin Caussade et Rosenthal ont préconisé le lardage du poumon avec des solutions anti-septiques (huile goménolée. électrargol lipiodol).

Celles-ci sont injectées directement par voie transthoracique à l'aide d'un long trocard.

Bien entendu. te traitement antiseptique ne devra pas faire négliger le traitement de l'état général (toniques-toni-cardiaques).

Le traitement chirurgical (pneumotomie) ne sera pas discuté ici.

Par contre nous indiquerons le pneumothorax artificiel comme adjuvant du traitement médical.

A notre avis, il faudra le tenter dans tous les cas, mais secondairement. quand la médication antiseptique aura pu agir et aura détergé, nettoyé le foyer sphacélé. A ce moment une compression du poumon permettra d'affaiser le foyer et évitera les récidives ultérieures.

Bronchite putride.

La fétidité est un phénomène qui peut s'ajouter à certaines bronchites traînantes. Elle doit d'ailleurs faire toujours soupçonner et rechercher la bronchectasie.

Le traitement de la bronchite fétide, comme celui de toute expectoration fétide. se résume en deux indications fondamentales :

1° Evacuer les sécrétions ; 2° faire de l'antisepsie pulmonaire.

Nous n'insisterons pas ici sur les modificateurs des sécrétions et sur les expectorants.

Nous préciserons les moyens à la disposition du praticien pour lutter contre la fétidité.

On pourra encore associer ou alterner les moyens suivants :

Inhalations d'essence d'eucalyptus. de térébenthine, d'acide phénique, de créosote, de goménol.

On pourra employer par exemple :

Eucalyptol	6 gr.
Essence de thym	4 gr.
Alcool à 90°	100 gr.

une cuillerée à café dans un demi-litre d'eau bouillante en inhalations plusieurs fois par jour.

Les *inhalations d'oxygène* seront aussi très utiles.

Le meilleur traitement reste des *injections sous-cutanées d'huile* eucalyptolée ou d'huile goménolée (5 à 10 cc. au 1/5) et des *injections intra-trachéales*.

Enfin on pourra y associer des médicaments par la voie digestive :

Hyposulfite de soude :

Eucalyptol 1 à 2 gr. en capsules de 0 gr. 25 ou goménol aux mêmes doses ;

Teinture d'ail XX à XXX gouttes par jour.

Malgré la multiplicité de ces moyens, la bronchite fétide reste une affection longtemps rebelle et il ne faudra pas craindre de prolonger et de répéter le traitement.

La bronchectasie avec fétidité.

A les mêmes indications thérapeutiques que la bronchite fétide.

De plus, ici on songera à rechercher chez l'enfant et chez l'adulte une syphilis possible dans l'étiologie et dans ce cas on y ajoutera la médication spécifique.

Le pneumothorax thérapeutique pourra être discuté.

La bronchite chronique.

Le traitement de la bronchite chronique comporte avant tout une médication expectorante et calmante de la toux. mais il faudra toujours y associer les antiseptiques pulmonaires.

On prescrira ici :

L'eucalyptol, le thiocol, la créosote, le gaïacol, la térébenthine (capsules de 0 gr. 25, 8 à 10 par jour).

On pourra y ajouter des inhalations.

Enfin c'est ici que les sulfureux trouveront leur indication principale.

On pourra donner chaque matin une cuillerée à soupe de :

Hydrosulfure de sodium	0 gr. 20
Sirop de goudron	300 cc.

Mais toutes les préparations artificielles ne valent pas les eaux sulfureuses naturelles.

Celles-ci seront données *en inhalations* (eaux de Challes, d'Enghien, de Labassère).

Et *en boissons*, Eaux-de-Challes ou Eaux-Bonnes deux cuillerées à bouche dans du lait.

Le mieux sera de faire une cure en station.

Il faut savoir que les sulfureux congestionnent légèrement la muqueuse bronchique. On évitera donc de les donner au moment d'une poussée congestive.

En résumé, les antiseptiques pulmonaires constituent une médication importante dont l'indication essentielle est fournie par les affections putrides des voies respiratoires.

Parmi ces antiseptiques, il faut retenir au premier plan l'eucalyptol et le goménol en injections intra-musculaires et intra-trachéales. la teinture d'ail et l'oxygène.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 10 mai 1927.

L'épidémie récente de diphtérie et les causes de sa gravité. — M. *P. Lereboullet*. — La diphtérie a sévi d'une manière anormalement grave à Paris au cours de l'hiver dernier. La statistique du pavillon des Enfants-Malades montre que de moins de 5 % en moyenne dans ces dernières années, la mortalité s'est élevée à plus de 12 % et a atteint en janvier 18 %, chiffre relativement élevé ; elle a dépassé 50 % pour les diphtéries malignes. Si on cherche les causes de cette gravité, on voit que la malignité plus précoce et plus grande des angines et des croups n'est responsable que d'une partie des cas mortels et que, dans la majorité de ceux-ci, la mort tient aux affections associées et secondaires, beaucoup plus fréquentes que dans les périodes précédentes. Les strepto-diphtéries, exceptionnelles ces dernières années, ont été maintes fois rencontrées, le streptocoque s'y retrouvant non seulement dans la gorge, mais dans le sang. Les pneumococcies virulentes ont été anormalement fréquentes et M. Lereboullet a. avec M. Marcel David, observé plusieurs cas dans lesquels le pneumocoque put être décelé par hémoculture dès les premiers jours de la maladie, d'autres cas de pleurésie purulente, d'arthrite à pneumocoques. Cette fréquence relative des pneumococcies associées semble l'une des principales raisons de la gravité récente de la diphtérie. D'autres infections encore, comme la rougeole, la varicelle et certaines infections broncho-pulmonaires, sont venues compliquer la diphtérie.

A côté du virus diphtérique, il faut donc reconnaître l'importance primordiale des infections associées et secondaires ; celles-ci semblent en grande partie le fait de l'épidémie grippale concomitante ; la grippe a amené son cortège habituel d'infections pneumococciques ou autres qui lui ont survécu et ont compliqué et aggravé la diphtérie. C'est à l'importance de ce facteur, et non à une moindre activité du sérum, qu'il faut surtout attribuer la recrudescence de la mortalité par diphtérie, actuellement heureusement enrayée.

La chronaxie dans la démence précoce. Individualisation des formes catatoniques par la chronaxie. — MM. *Claude, G. Bourguignon* et *Baruk* montrent que la chronaxie reste normale dans

les cas réunis sous la désignation d'hébéschizophrénie que caractérise cliniquement l'absence de tout trouble d'allure organiqne. Au contraire, chez les malades chez qui les troubles psychiques s'accompagnent de troubles d'allure organique la chronaxie motrice périphérique se modifie ; il y a un parallélisme très étroit entre l'évolution des signes cliniques et les variations de la chronaxie. L'étude de la chronaxie donne donc une base objective à la distinction clinique faite par H. Claude entre les cas de démence précoce avec catatonie et les cas de schizophrénie simple.

Action de l'émanation de radium dans les états septiques graves. — MM. *R. Fischer et Wohlers* ont étudié antérieurement l'acion inhibitrice de l'émanation de radium sur la vitalité microbienne et son action antitoxique dans certains cas. Ils ont utilisé le sérum radio-actif réalisé par l'un d'eux (gélatinolysine, cadmiocalcique, chargé d'émanation de radium). Il était logique d'appliquer ces données expérimentales à la clinique et d'utiliser ce sérum radioactif dans les cas de septicémie, d'une façon générale chez les grands infectés.

Les auteurs ont obtenu en général, dans la majorité des cas traités par leur sérum, une baisse de température et une forte amélioration pouvant aller jusqu'à la guérison.

Valeur du pneumothorax artificiel dans le traitement de la tuberculose pulmonaire de l'enfant. — M. *P. F. Armand-Delille*, qui, par suite des relations de son service d'hôpital avec les dispensaires antituberculeux, a pu pratiquer depuis 1922 plus de 300 pneumothorax thérapeutiques chez l'enfant tuberculeux, rapporte les résultats obtenus par cette méthode. Au début, il pratiquait uniquement le pneumothorax unilatéral, devant les succès obtenus, il a essayé dans plusieurs cas le pneumothorax bilatéral simultané. Il peut aujourd'hui enregistrer un grand nombre de guérisons complètes et montre, à l'appui, des radiographies tout à fait démonstratives, il conclut que dans les conditions actuelles de la science et étant données les conditions habituelles de l'évolution fatale de la tuberculose pulmonaire chez l'enfant une fois que les lésions ulcéreuses se sont produites, le pneumothorax thérapeutique est actuellement le seul moyen d'arrêter cette évolution dans un grand nombre de cas d'obtenir chez l'enfant une guérison complète.

VARIETÉS

Cérébrologie

VI (1)

Le « Je » et les volontés de l'homme
C. — La fonction-miroir.

Continuons de chevaucher notre hypothèse spiritualiste : *Les insuffisances, déficits, altérations du rendement intellectuel sont toujours le fait de lésions organiques ou d'altérations, de viciations fonctionnelles organiques, jamais le fait de l'intelligence.* C'est toujours l'organe qui est atteint, ce n'est jamais l'Intelligence.

Vue profitable en général, si l'on veut bien accorder qu'il est bon de ne pas toujours envisager les énigmes sous le même angle mais de les considérer de points de vue différents et même de points de vue opposés. Vue particulièrement profitable aux sectateurs réputés spiritualistes de l'Ecole anti-Charcot lesquels sont, à la fois, des matérialistes obstinés et des matérialistes qui s'ignorent. A tout le moins l'hypothèse leur permettrait-elle de combler par une théorie plausible le vide de leurs prétentions doctrinales.

Mais voici une bien autre difficulté.

Les philosophes et, à leur suite, le commun des mortels considèrent l'Intelligence comme un élément doué d'un certain nombre de facultés : par exemple celles de raisonner, d'élaborer par enchaînement, par déduction, par syllogisme.

Et l'on a imaginé, enfantine, à la fois extravagante et grossière, une distinction *de nature* entre ce que l'on appelle d'une part *l'instinct* et ce que l'on appelle d'autre part *l'Intelligence*.

Conception intéressée, prônée pour les besoins d'une cause ou pour... ce que l'on imagine être les besoins d'une cause ! Conception consolidée par la conviction sincère de nombre d'auteurs qui, au lieu d'observer le phénomène où il est le plus simple c'est-à-dire chez l'animal, l'observent là où il est le plus compliqué, c'est-à dire chez l'homme.

Or, l'animal est intelligent. Certains animaux sont *très* intelligents. Les actes de magnifique intelligence dont ils témoignent parfois ne dérivent pas d'un raisonnement par A + B, de la construction d'un syllogisme. Et il ne semble pas non plus que l'on puisse imputer à la seule mémoire héréditaire les actes précis d'intelligence parfaite que nous englobons dans l'expression péjorative *actes d'instinct*. Et, encore une fois, d'où serait venue aux premiers êtres — à ceux qui ne pouvaient pas encore avoir de mémoire héréditaire — la science qui leur permit, contre mille obstacles, de persister et de protéger leur progéniture, de la doter d'une dose importante de cette précieuse mémoire héréditaire ?

En vérité, nous nous trouvons en présence d'un grand mystère.

Et, bien entendu, l'hypothèse strictement spiritualiste peut, elle aussi, conduire à des interprétations vraisemblables.

Si l'Intelligence est immatérielle, nous pouvons, nous devons admettre que le monde matériel se présente à elle, non telle qu'elle est constituée, mais bien tel que lui, le monde matériel, est constitué. C'est dire que le monde matériel apparaît à l'Intelligence selon les dimensions et cadres de la matière, selon les lois qui régissent cette matière, disons selon les possibilités du monde matériel.

Ce sont ces éléments matériels dans leurs cadres et possibilités qui retentissant sur l'Intelligence, c'est-à-dire sur l'élément immatériel, déterminent de la part de celui ci une activité dont les résultats sont des actions du monde matériel, s'effectuant dans le cadre et selon les possibilités du monde matériel, mais agencées, disposées, ordonnées, grâce à l'Intelligence, selon un ordre que la seule matière est incapable de provoquer, de déterminer, de réaliser.

Le phénomène Intelligence est, à mon avis, fulgurant Il ne procède pas, en tant que phénomène de l'Intelli-

(1) V. *Progrès médical*, n° 28 du 11 juillet 1925 ; n°s 8, 23 et 35 des 20 fév.; 5 juin et 28 août 196, n° 10 du 5 mars 1927.

gence par enchaînement, par comparaison, par déduction ou par syllogisme. L'Intelligence, au choc du monde matériel tel que l'élément nerveux le lui soumet, provoque instantanément, de par sa constitution propre, la riposte, la réaction, l'action appropriées.

Le phénomène est approximativement comparable au phénomène électrique. L'Intelligence ne raisonne pas plus (à la façon dont nous comprenons le mot raisonner) l'action ou la réaction, empreinte d'intelligence qu'elle provoque que l'électricité n'attire ou ne repousse, n'est attirée ou repoussée par l'effet de son raisonnement propre à elle, électricité.

Que l'on réfléchisse sur certains faits fulgurants d'intelligence animale, l'on constatera que l'on est conduit à envisager comme nous venons de la faire, c'est-à-dire à reconnaître l'Intelligence *comme un élément doué de la faculté de discrimination instantanée, efficace, appropriée aux éléments ou actes sur lesquels elle s'exerce.*

Faculté admirable, de nature et de moyens inconcevables pour tout ce qui est matière, faculté qui a toutes les chances de demeurer à jamais essentiellement incompréhensible pour l'espèce humaine. Cette incompréhension toutefois n'est pas surprenante pour qui admet :

Que l'Intelligence, élément immatériel, ne peut se connaître, s'analyser, se déterminer elle-même dans son essence.

Qu'étant immatérielle, l'Intelligence ne peut connaître le plan matériel que tel que celui-ci se présente à elle, c'est-à-dire tel qu'il est constitué et selon ses lois et possibilités.

Que d'elle-même, l'Intelligence ne peut connaître, dans le plan matériel, que les traces, le reflet de son action, les traces, les reflets de l'action exercée par elle sur le monde matériel ;

Que des éléments du monde matériel constitués selon les modes et possibilités du monde matériel, *mais ayant subi l'action de l'Intelligence*, reviennent à la discrimination de celle-ci, constitués selon les moyens et possibilités du monde matériel, *mais* ordonnés selon un ordre qui n'est pas un ordre matériel, selon un ordre déterminé par l'action de l'Intelligence, un ordre qui porte le reflet de l'ordre Intelligence, un ordre qui traduit dans la limite, selon les possibilités du monde matériel, un aspect de l'ordre Intelligence.

En résumé, l'Intelligence ne se perçoit pas elle-même essentiellement ; elle ne perçoit que le décalque de ses actions sur la matière.

Mais, dira-t-on, si le phénomène intelligence est instantané, fulgurant, que faites-vous de : raisonnement, réflexion, méditation, hésitation...... Nous en voyons des ébauches chez les animaux supérieurs eux-mêmes et, tout au moins, chez l'homme pouvons-nous, vraiment, considérer ces phénomènes ou états comme d'ordre purement matériel ?

Avant de répondre, j'en viens à mon thème de la fonction-miroir ou théorie de la conscience :

La *conscience*, c'est-à-dire *le fait de ressentir*, distingue l'action dont l'existence est due à celle d'un élément nerveux de l'action bio-physico-chimique de l'animal dépourvu de système nerveux ou du végétal (1).

Les souvenirs d'actes conscients entrent dans les matières à discrimination qui s'offrent à l'Intelligence (ou que l'intelligence appelle à sa discrimination). C'est du fait que l'Intelligence existe qu'un acte est conscient *au sens où nous entendons le mot conscient* (2) et c'est du fait qu'un acte est conscient que demeure de cet acte un souvenir conscient, *toujours au sens où nous entendons le mot conscient*.

C'est du fait que l'Intelligence peut exercer la discrimination non pas seulement sur des éléments matériels, mais sur des souvenirs d'actes conscients, c'est-à-dire sur des éléments matériels qui antérieurement ont subi son empreinte, sur des éléments matériels dont l'agencement résulte de son activité, que le champ de l'Intelligence se trouve considérablement élargi, que son influence, que son action sur le monde matériel se trouve infiniment augmentée.

Chez les animaux supérieurs mais surtout — et sans comparaison possible — chez l'Homme, il n'y a pas seulement

(1) Il se peut que certains organismes, particulièrement dans les confins entre le monde végétal et le monde animal, soient le siège de phénomènes semblables au phénomène de conscience (tel que nous l'entendons) alors même que ces organismes sont *totalement* dépourvus de système nerveux

(2) V. *Progrès Médical*, n° 8 du 20 février 1926, p. 300 et 303, l'ex. du ver de terre ; n° 23 du 5 juin 1926 p. 884 ; n° 35 du 28 août 1926 : *de l'infaillibilité de l'intelligence* et *Thèmes psychoolgiques* (Vigot frères, 1926), p. 46 à 56.

conscience, il y a *auto-conscience*. L'Intelligence perçoit le reflet, le décalque exact de ses manifestations, même de celles qui précèdent le plus immédiatement la manifestation présente. L'activité de l'Intelligence revient à l'Intelligence *comme renvoyée par un miroir*. Et elle lui revient, bien entendu, sous forme d'éléments qui, tout ordonnés qu'ils soient selon l'ordre Intelligence sont des éléments de l'ordre matériel configurés et délimités intrinsèquement selon les possibilités du monde matériel. Leur mode d'agencement est une trace de l'ordre Intelligence sur l'ordre matériel.

Voici donc l'intelligence pourvue d'éléments pour discrimination parmi lesquels des matériaux fidèlement représentatifs de sa propre activité.

Or, ce qui distingue l'Homme des animaux les plus supérieurs, c'est que chez l'Homme, cette fonction-miroir est extrêmement développée, qu'elle ne s'exerce plus seulement à l'aide de nombreux organes, mais qu'elle s'exerce très particulièrement grâce à des organes (caractéristiques de l'espèce) dont la fonction ou dont une fonction consiste précisément à faire office de miroir. Ces organes *ce sont les organes nerveux du langage ou plus exactement ce sont des organes compris parmi les organes nerveux du langage*.

J'ai exposé cette thèse dans mon ouvrage : *Le langage intérieur et les paraphasies* (Alcan 1904) et l'ai développée *dans l'Art de parler, l'aphasie et le langage mental* (Doin 1912) et dans *Thèmes psychologiques* (Vigot frères 1926).

Je ne puis que renvoyer les lecteurs à ces livres en signalant par surcroît que cette théorie de la fonction-miroir n'est pas spécifiquement spiritualiste. Elle peut être construite sans difficulté, *du point de vue exclusivement matérialiste*, en partant des prémisses suivantes :

Intelligence, conscience, mémoire sont fonctions de toute cellule nerveuse. Dans un système nerveux composé d'un nombre appréciable de groupements, d'organes nerveux, il doit inévitablement arriver que des actions exercées par un groupement retentissent sur un autre groupement dont les réactions retentissent à leur tour sur le premier. Celui-ci reçoit avec les mêmes intermittences, avec des variations d'intensité parallèles, le contrecoup fidèle de sa propre activité...... Les centres du langage sont très particulièrement les centres-miroirs des organes particulièrement ou spécialement psychogéniques.... (V. ouv. précités)

La fonction miroir permet-elle le raisonnement, la déduction, la méditation, l'hésitation (intellectuelle ou non) tels que nous les comprenons ?

Ces phénomènes et ces états existent ; c'est un fait et ils jouent dans la vie intellectuelle un rôle de premier plan

Mais existent-ils *tels que nous les comprenons*, c'est-à-dire en tant que facultés, dispositions ou manières d'être particulières de l'Intelligence ?

Je ne le crois pas.

Je crois que les phénomènes de l'Intelligence sont instantanés ou à peu près instantanés, qu'ils sont caractérisés par une faculté de discrimination qui n'hésite pas, qu'ils sont fréquemment très précipités, qu'ils se succèdent les uns aux autres avec une extrême rapidité. Je ne crois pas qu'il y ait jamais hésitation de l'Intelligence ; même au cours des phases les plus cruelles de l'indécision, disons même de l'Indécision intellectuelle. Je ne parle ici ni de volonté, ni de volitions ; je parle de l'intelligence.

Ce qui donne le change, c'est que la matière à discrimination, offre à la discrimination de l'Intelligence des séries, des chaînes ou trames de phénomènes intellectuels antérieurs : l'Intelligence n'hésite jamais : elle accepte ou repousse comme l'électricité. Mais sous des influences sentimentales, sous des poussées volitionnelles (ces points méritent d'attentives considérations) des séries, chaînes, trames de phénomènes intellectuels antérieurs, viennent au premier plan parmi les matériaux offerts à la discrimination de l'Intelligence ; *elles peuvent, ces trames, faire avorter les effets* de l'indication, disons de la décision, c'est-à-dire de la discrimination de l'Intelligence laquelle ayant discriminé sur certains matériaux est appelée à discriminer sur d'autres. Des séries de discrimination peuvent être ainsi frappées de stérilité (quant à leurs effets immédiats) jusqu'à ce qu'une discrimination s'accorde avec les tendances volitionnelles lesquelles sont presque toujours d'ordre sentimental. Car même au cours des opérations les plus abstraites, le choix est fait sous l'influence du sentiment, c'est-à-dire de l'Intelligence sentimentale. Mais nous touchons ici les problèmes de la volonté et du sentiment et nous ne pouvons pas aborder tant de questions dans le même temps.

Ce que nous pouvons, par contre, apercevoir déjà dans l'esquisse à grande lignes que nous venons de tracer, c'est le pourquoi de l'infaillibité des Intelligences (humaines ou animales) simplement *conscientes* et les raisons de la faillibilité du rendement global de l'Intelligence de l'homme, le seul être de la planète pourvu à un degré important d'intelligence *auto-consciente*.

Remarquons, pour clore ce chapitre, que si des chaînes, trames, séries, résidus, disons des décalques des phénomènes intellectuels antérieurs arrivent à la discrimination instantanée, brutale, jamais hésitante de l'Intelligence, disposés selon des agencements dus à ces actions antérieures de l'Intelligence, ces trames ou décalques n'en sont pas moins composées d'éléments conformés, configurés selon les règles, lois, possibilités du monde matériel. Or, les lois du monde matériel impliquent, né-

cessitent, rendent inévitables la succession dans le temps (d'où *l'enchaînement par succession* des idées et des actes) et la proportionnalité entre les grandeurs (*d'où le syllogisme.*)

Enchaînement et syllogisme ne sont pas des formes de l'Intelligence ; ce ne sont que des traces, des résidus sur le monde matériel d'activités antérieures de l'inconnaissable Intelligence.

Si de pareilles vues viennent à être admises, elles entraîneront l'obligation de saborder non l'esquif des logiciens de Port-Royal, mais tout au moins dans des œuvres essentielles de celui des orthodoxes de la psychologie officielle.

Dr G. SAINT-PAUL (G. Espé de Metz).

(Reproduction autorisée. Indiquer la source : *Progrès Médical* N° 22 du 5 mai 1927).

BIBLIOGRAPHIE

L'esprit de contradiction. Ses manifestations individuelles et collectives, par le Docteur Paul CHAVIGNY. 1 volume in-16 de 160 pages : 8 francs (de la collection « Etudes de psychologie sociale ») Marcel Rivière, éditeur, 31, rue Jacob, Paris (VIe.)

Tous les jours, on se trouve au contact d'individus dont le rythme mental est dominé par l'esprit de contradiction. Une étude attentive de cette déformation intellectuelle était bien nécessaire. L'esprit de contradiction est un défaut fort gênant.

Comment en préserver les enfants, comment s'en corriger soi-même, comment en guérir les autres, comment utiliser les individus qui raisonnent suivant ce mode si spécial et si anti-social ? Autant de questions que la pratique journalière pose à chaque instant. Cet ouvrage les étudie avec un sens très net des réalités, dans un but essentiellement pratique. Chacun retrouvera les pages se rapportant soit à sa personnalité ou à celle de ses proches. Tous, médecins, parents, éducateurs, peuvent grandement profiter des conseils ainsi donnés.

Saint Luc, par Henry MARTIN. Un vol. in-8° (18× 12,5) 40 illustrations. Broché 5 fr. H. Laurens, éditeur, 6 rue de Tournon, Paris VIe.)

Dans la collection de « l'Art et les Saints » paraît *Saint Luc* de M. Henry Martin.

Innombrables sont les études qui depuis les premiers temps de l'ère chrétienne ont été inscrites sur saint Luc. Tout a été dit sur ce grand disciple à qui le sauveur confia la mission d'annoncer au monde la bonne nouvelle, car telle est le sens exact du mot Evangile. Mais jusqu'ici aucun auteur n'avait songé à grouper les principales œuvres artistiques représentant saint Luc.

En quarante illustrations nous admirons les plus belles œuvres d'art qui ont célébré le grand évangéliste, qu'il s'agisse des mosaïques de Ravannes, des miniatures du Moyen-Age, des peintures de Ghirlandajo, de Véronèse, de Mantegna, de Pinturrichio, ou des sculptures des Della Robbia, de Mino da Fiesole, de Jean Goujon.

Pour encadrer toutes ces belles œuvres, l'auteur a retracé brièvement la vie de Saint Luc en expliquant les diverses particularités d'une si copieuse iconographie, en rappelant, outre l'histoire incontestée, les touchantes légendes qui souvent ont inspiré les artistes.

La Reine Hortense, par J. TURQUAN. 2 vol. in-8 écu, imprimés sur papier alfa et ornés chacun de 18 hors-texte tirés en héliogravure. Chaque volume ; broché : prix : 18 fr. J. Taillandier, éditeur, 75, rue Dareau, Paris.

Un ouvrage qui pourrait avoir comme sous-titre : « L'Histoire et non la Légende » et qui se révèle d'une merveilleuse actualité au moment où paraissent les « Mémoires » de la Reine Hortense.

L'auteur a voulu, dans ce portrait de la Reine Hortense, être sincère.

Il a pleinement atteint le but qu'il s'était proposé. Sans doute y a-t-il pris quelque agrément. En retour il en donne au lecteur au-delà même de ce que celui-ci pouvait souhaiter avec une belle héroïne et un tel auteur.

Les succès de librairie que furent la *Générale Bonaparte, l'Impératrice Joséphine, les sœurs de Napoléon* se renouvelleront avec *la Reine Hortense* qui, tout autant, plaira aux lettrés que sont les médecins.

Revue des cours et conférences. Paraît le 15 et le 30 de chaque mois. Le n° : 3 fr. 50. Abonnement un an : 50 fr. Boivin, éditeur 3 et 5, rue Palatine, Paris.

Sommaire du n° du 15 mai 1927 : G. Cohen : Crestiien de Troies, sa vie et son œuvre (X) : un anti-Tristan : Cligés. — E. Le Roy : L'exigence idéaliste et le fait de l'évolution (XI). — Marcel Poëte : L'Evolution des villes (V) : La Ville sur le chemin. — F. Moreau : L'hérédité et la Variation (VI). — P. Moreau : Les Stendhaliens avant Stendhal (V) : Les Standhaliens manqués. — E. Lasbax : La Dialectique des Sociétés (IV). — S. Combesco : Variétés : Les deux Rimes (III).

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre du Commerce : 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 23. LE NUMÉRO : 50 Centimes 4 JUIN 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
Rue des Écoles, PARIS (V)
Compte chèques postaux 357.81
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
abonnts partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies.......... 45 fr
Étudiants.......... 30 fr
Belgique.......... 55 fr
Étranger { 1re zone.......... 75 fr
2e zone.......... 100 fr

SOMMAIRE

Travaux Originaux
GLEY : VULPIAN, Physiologiste. p. 881
Ch. ACHARD : La médecine de Pinel à Vulpian.......... p. 892
PIOT : La roentgenthérapie des ostéosarcomes.......... p. 896
Yvan DE BUDEN : Diathermie et menstruation. Le traitement diathermique de la dysménorrhée.......... p. 897

Correspondance
Le zinc en dermatologie.......... p. 899

Sociétés Savantes
Société Médicale des Hôpitaux.......... p. 899

Actualités
Maurice LOEPER : Un épisode de la vie de Vulpain.......... p. 902

Nouvelles.......... p. 875 et 888

Bulletin du *PROGRÈS MÉDICAL*
Maurice LOEPER : A propos du livre de Rist sur la tuberculose.......... p. 876

Bibliographie.......... p. 888

NOUVELLES

Assistance publique. — *Concours d'accoucheur des hôpitaux.* — Epreuves écrites. — Anatomie et physiologie Question posée : Région pubienne. MM. Ravina 21, Lacomme 22, Desnoyer 20, Lantuéjoul 15.

Composition d'accouchement. — Question donnée : Poche des eaux. — MM. Ravina 22, Desnoyers 26, Lacomme 25, Lantuéjoul 16.

Epreuve clinique. — MM. Desnoyers 29, Ravina 28, Lacomme 26, Lantuéjoul 27.

Sont admis à prendre part aux épreuves définitives. — MM. Desnoyers 75 points, Lacomme 73 et Ravina 71 ; ainsi que MM. Vaudescal et Couinaud qui sont admissibles de droit.

Epreuve de médecine opératoire. — Questions posées : Ligature de l'artère fémorale dans le canal de Hunter. — Désarticulation du gros orteil avec son métatarsien. MM. Lacomme 14, Vaudescal 13, Desnoyers 15, Couinaud 15, Ravina 12.

Consultation écrite. — (Séance du 23 mai). — MM. Couinaud 18, Lacomme 16, Ravina 19, Desnoyers 18.

— Epreuve clinique : Séance du 24 mai. MM. Lacomme 20, Couinaud 19.

Séance du 25 mai. M. Desnoyers 30. M. Ravina s'est retiré.

A la suite de ce concours M. le Dr Desnoyers est nommé accoucheur des hôpitaux.

Concours de stomatologiste des hôpitaux. — Epreuve écrite. — Séance du 19 mai. — Question donnée : Infections périapicales chroniques et leur retentissement sur l'état général.

Lecture. — Séance du 20 mai. — Mlle Pommay 24, MM. Raison 27, Lattès 23. Crocquefer 22.

Séance du 23 mai. — MM. Boissier 28, Nierville 24, Vilensky 25, Thibault 29.

— Epreuve clinique : Séance du 25 mai. MM. Merville 15, Lattes 16, Thibault 19.

Séance du 26 mai. MM. Boissier 18, Raison 16, Vilenski 15, Croquefer 13.

2e Epreuve clinique : Séance du 28 mai, MM. Lattes 13, Merville 16, Thibault 19.

Concours d'électro-radiologiste des hôpitaux. — Epreuve de titres. — Séance du 16 mai. — MM. Le Goff 7. David de Prades 8, Kahn 13, Delapchier 7, Porcher 8, Chaperon 11.

— Epreuve sur titres. Séance du 24 mai. MM. Moutard 7, Marchand 10, Joly 10, Truchot 10, Piot 14.

Concours de chirurgien des hôpitaux. — Epreuve clinique. — Séance du 16 mai. — MM. Huet 17, Thalheimer 15.

Epreuve opératoire. — Séance du 19 mai. — Questions données : Ligature de l'artère axillaire sous la clavicule. — Désarticulation de poignet. — MM. Richard 25, Reinhold 25, Petit-Dutaillis 28, Bloch (René) 23, Braine 26, Charrier 28, Huet 22, Lorin 25, Fey 29, Pascalis 25, Michon 26. Les autres candidats se sont retirés.

Sont admis à prendre part à la dernière épreuve : MM. Petit-Dutaillis 48 points, Fey 48, Charrier 45, Richard 44, Braine 44, Michon 43.

Epreuve clinique. — Séance du 23 mai. — MM. Braine 14, Michon 15, Richard 19.

2e *Concours de chirurgie des hôpitaux.* — Composition du jury. MM. les Drs Mauclaire, Sauvé, Legueu, Lapointe, Delbet, Bréchot et Courcoux.

Concours de médecin des hôpitaux. — Composition du Jury : Ont accepté : MM. les Drs Guy Laroche, Lemierre, Baudouin. Ameuille, Guillain, Papillon, Lion, Sicard et Lecène ; n'ont pas encore répondu : MM. Lévy-Valensi et Fiessinger.

2e *Concours de nomination à trois places de médecin des hôpitaux.* — Composition du Jury : MM. les Drs Lemierre, Boidin, Papillon, Lion et Lecène qui ont accepté, et MM. Guy Laroche, Baudouin, Ameuille, Guillain, Roger et Lévy-Valensi qui n'ont pas fait connaître leur réponse.

Concours de prosecteur des hôpitaux. — Composition du jury MM. les Drs Basset, Delbet, Chifoliau, Mauclaire, Dujarier, Cunéo et Chiray.

Faculté de médecine de Paris. — *Thèses.* — 27 mai. — Thèses vétérinaires. — M. Normand. Rôle du vétérinaire inspecteur des abattoirs. — M. Cogery. L'otite chez les carnivores domestiques.

28 mai. — Thèses vétérinaires. — M. Baillon. Traitement de la cachexie osseuse bovine. — M. Viardot. L'industrie des laines.

Faculté de médecine de Paris. — M. Carnot, professeur de thérapeutique, est nommé professeur de clinique médicale, en remplacement de M. le Professeur Gilbert, décédé.

— La chaire d'anatomie et la chaire de thérapeutique sont déclarées vacantes.

— *Concours de l'adjuvat.* — Composition écrite (lecture). — Séance du 20 mai. — MM. Lapeyre, 22 ; Blondin (Sylvain), 26 ; Blondin (Marcel), 24 ; Dessaint, 21 ; Sauvage, 26 ; Lecœur, 28.

— *Anatomie* (oral). — Séance du 23 mai. — Question donnée : « Appareil hyoïdien. »

MM. Lapeyre et Leydet, 12 ; Galtier, 15 ; Blondin (Sylvain), 18 ; Blondin (Marcel) et Cahen, 12 ; Merle d'Aubigné, 16 ; Theillier, 12 : Dessaint, 14 ; Sauvage, 16 ; Lecœur, 15.

— *Concours du prosectorat.* — Composition écrite (lecture). — Séance du 19 mai. — MM. Leibovici, 27 ; Gueulette, 25 ; Redon, 20.

Séance du 20 mai. — MM. Fèvre, 23 ; Chevallier, 20 ; Raiga, 21.

— *Anatomie* (oral). — Séance du 23 mai. — Question donnée : « Petit épiploon. »

MM. Fèvre, 16 ; Leibovici, 15 ; Chabrut, 14 ; Gueulette, 17 ; Gérard-Marchant, 14 ; Meillère, 16 ;

Le VIIIe Salon des médecins. — Le VIIIe Salon des médecins, ouvert du 22 au 31 mai au Cercle de la Librairie, a connu, comme les années précédentes un vif succès. Les visiteurs ont eu le plaisir d'y retrouver les œuvres d'artistes qui s'appellent : G. Hayem, Marcel Labbé, Grimbert, Le Gendre, Caussade, Hallé, Philibert, Grégoire, Cadenat, Tassilly, Colin, de Hérain, Péraire, Villandre, Fay, Peugniez, Sabouraud, Livet, Caboche, Lutembacher, Jumentié, etc., etc., etc.

Si le Salon des médecins est ainsi devenu une réunion annuelle désormais classique, il ne faut point oublier que le mérite en revient à son organisateur et son fondateur le Dr Paul Rabier, qui, par ses efforts persévérants, en a assuré le succès.

XIX° Congrès Français de Médecine (Paris 11-14 octobre 1927). — Le XIXᵉ Congrès français de médecine se tiendra à Paris, à partir du mardi 11 au vendredi 14 octobre 1927 (Des nécessités impérieuses ont obligé le Comité à retarder d'un jour l'ouverture du Congrès, primitivement fixée au lundi 10 octobre), sous la présidence de M. le Professeur P. TEISSIER.

Les rapports porteront sur les questions suivantes :

I. Sémiologie des septicémies médicales. Rapporteurs : MM. P. GASTINEL et J. REILLY (de Paris). Sémiologie générale de l'état septicémique. — M. DE VEZEAUX DE LAVERGNE (de Nancy). Formes cliniques des septicémies aiguës ou chroniques spécifiques à virus connus ou inconnus. — MM. F. ARLOING, P. DUFOURT (de Lyon) et L. LANGERON (de Lille). Formes cliniques de septicémies aiguës ou chroniques non spécifiques.

II. Physio-pathologie des œdèmes. Rapporteurs : MM. E. AUBEL et P. MAURIAC (de Bordeaux). Etude du rôle de quelques ions et des variations de leur répartition dans la pathogénie des œdèmes. — M. P. GOVAERTS (de Bruxelles). Rôle des propriétés physico-chimiques des protéines dans la pathogénie des œdèmes avec étude des variations de la tension osmotique et de la tension capillaire. — MM. PASTEUR-VALLERY-RADOT et P. NIGAUD (de Paris). Les œdèmes brightiques.

III. Indications médicales et valeur thérapeutique comparée de la splénectomie. — Rapporteurs : MM. N. FIESSINGER et P.-L. BRODIN (de Paris). La splénectomie dans les processus hémolytiques. — MM. A. NANTA (d'Alger) et J. TAPIE (de Toulouse). La splénectomie dans les processus anémiques. M. A. NANTA : Anémies parasitaires et infectieuses ; M. J. TAPIE : Anémies pernicieuses et leucémies.

Les rapports actuellement à l'impression seront envoyés aux membres adhérents avant le mois de juillet 1927, ce qui leur permettra d'en prendre connaissance et de s'inscrire éventuellement pour toutes communications relatives aux trois questions. Afin d'assurer une discussion large et méthodique, le Comité d'organisation a décidé de n'accepter aucune communication qui ne concerne pas exclusivement les questions faisant l'objet des rapports. Pour recevoir en temps utile les volumes de ces rapports, les futurs membres du congrès *sont priés de s'inscrire le plus tôt possible.*

Un comité d'organisation s'est constitué en vue de célébrer le centenaire du grand savant Villemin et sa géniale découverte de l'inoculabilité de la tuberculose. Les journées consacrées à cette célébration suivront, dès le 14 octobre et jusqu'au 17, celles qui sont consacrées au XIXᵉ Congrès français.

Les deux Comités sont en plein accord pour établir une liaison étroite entre ces deux manifestations.

Renseignements généraux. — Pendant la durée du congrès, se tiendra une exposition de journaux et de livres médicaux, de produits pharmaceutiques, d'appareils d'hygiène et de radiologie, d'instruments de laboratoire. Cette exposition sera complétée par celle que le comité du centenaire de Villemin doit organiser. Des fêtes, réceptions et excursions, dont le détail sera donné ultérieurement, seront organisées à l'occasion du congrès,

Des réductions de tarifs sont accordées par les compagnies de chemins de fer en faveur des congressistes. Des réductions analogues sont demandées aux compagnies de navigation. Il est en outre probable que certaines facilités seront accordées par le ministère des affaires étrangères aux congressistes originaires des pays à change déprécié.

Les adhérents français au XIXᵉ congrès français de médecine sont en outre avisés qu'à l'occasion de ce congrès et du centenaire de Villemin, des démonstrations techniques intéressant les médecins militaires de l'active et de la réserve seront organisées. Les médecins de réserve qui assisteront à ces démonstrations seront considérés comme accomplissant une période d'instruction et auront ainsi droit au tarif militaire sur les chemins de fer français. Pour bénéficier de cette faveur, il leur suffira de s'adresser au comité d'organisation du centenaire de Villemin (direction du service de santé du ministère de la guerre, 66, rue de Bellechasse, Paris).

La cotisation est fixée à 50 francs pour les membres adhérents : médecins civils, militaires ou coloniaux, et 25 francs pour les membres associés : membres des familles des adhérents, internes et externes des hôpitaux, étudiants en médecine.

Les demandes d'inscriptions doivent être adressées, avec le montant de la cotisation, à M. Pierre Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (6ᵉ), par chèque ou versement à la poste au compte-courant de chèques postaux n° 599 à Paris.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser à la permanence du bureau du XIXᵉ Congrès, salle Béclard, à la faculté de médecine de Paris, 12, rue de l'Ecole-de-Médecine, « Bureau de l'association pour le développement des relations médicales avec l'étranger » A. D. R. M., ou à M. le docteur M. Chiray, secrétaire général du congrès, 14, rue Pétrarque, à Paris (16ᵉ), ou à M. le docteur Lian, trésorier, 19, rue de Bourgogne, à Paris (7ᵉ).

BULLETIN DU *PROGRÈS MÉDICAL*

A propos du livre de E. Rist sur la tuberculose

« La tuberculose tue environ 90.000 Français chaque année. Le nombre des vivants qu'elle rend malades n'est certainement pas dans notre pays inférieur à 500.000 » (1).

Voilà ce qu'il faut incessamment répéter, pour forcer la collaboration des pouvoirs publics et du Parlement, pour entraîner aussi celle de tous les hommes et femmes de bonne volonté, de toutes classes et de toutes professions, pour limiter et diminuer les ravages de ce redoutable fléau.

La tuberculose est un problème scientifique et un problème social. Et ce double problème, de génération en génération s'impose avec acuité à l'attention des médecins hygiénistes.

De nombreux livres ont été consacrés a la tuberculose depuis quelques années et même quelques mois. Il y a celui de Léon Bernard, celui de F. Bezançon, celui de Calmette, celui de Rieux. Il y a les nombreux travaux du dispensaire Laënnec et de l'Institut Pasteur ; les études attentives de Guinard, de Du-

(1) E. RIST. *La tuberculose.* Armand Colin, 1915.

marest ; les recherches de laboratoire de Calmette et de ses collaborateurs, de Jousset.

J'en sais peu d'aussi sincères, et d'aussi ardents que celui que Rist vient de nous donner et où il nous apporte, en quelques pages concises, le fruit de ses réflexions et de ses observations cliniques. C'est un livre de vérité, de fougue et de foi tel qu'on le pouvait attendre d'un esprit aussi indépendant que le sien et d'une personnalité aussi fortement accusée que la sienne.

Il y passe en revue tout d'abord les devanciers illustres dans l'étude de la tuberculose ; car il faut bien connaître et faire connaître ces hommes à qui l'on doit une pierre solide dans l'édifice de nos connaissances : Arétée qui employa le premier le terme de phtisie, Morgagni qui découvrit les tubercules, Baillie dont les idées si neuves n'eurent que peu de retentissement, Bayle qui fut un modeste et un chercheur austère, Auenbrugger qui montra l'intérêt de la percussion, l'immortel Laennec qui n'a pas découvert que l'auscultation et dont on fêtait tout récemment et brillamment le centenaire, Willemin qui établit l'inoculabilité et Koch à qui on doit la découverte féconde du bacille.

Et ce sont de fort belles pages que celles que l'auteur consacre à Laennec dont il reste l'admirateur et l'élève et qui lutta avec tant de froide énergie contre la fougue inutile de Broussais.

Puis c'est l'exposé des recherches modernes, de l'allergie tuberculeuse, des réactions anaphylactiques dont le terme pourtant ne lui plaît guère ; et c'est enfin une partie plus personnelle, où l'évolution de la tuberculose est présentée en un raccourci saisissant et où se trouvent discutées les tentatives jusqu'ici peu heureuses, en tous cas peu démonstratives, de diverses thérapeutiques.

Rist reste partisan de la cure de repos et d'aération, mais il en précise à la fois le mode d'application et la valeur physiologique. Il insiste longuement sur le pneumothorax artificiel, dans l'application duquel Potain fut un précurseur longtemps ignoré.

Et l'ouvrage se termine sur des considérations sociales du plus haut intérêt, sur l'organisation du triage, du dispensaire, sur le rôle capital et si efficace de l'œuvre Grancher. On ne doit pas hésiter à dire que la diminution de la mortalité tuberculeuse est proportionnelle à l'effort prophylactique et que sur ce point les pouvoirs publics n'ont point encore donné tout ce qu'on attend d'eux. On a fait souvent mieux dans d'autres pays que dans le nôtre ; aux Etats-Unis, en Danemark en particulier, et les résultats obtenus peuvent nous servir d'exemples et de modèles.

Ce livre, comme le dit l'auteur, est d'abord destiné aux hommes qui possèdent une culture scientifique générale et qui sont curieux de connaître certains grands problèmes sociaux.

Mais il est destiné aussi aux médecins ; non pas seulement aux médecins des grandes villes qui sont au courant des recherches modernes et connaissent les grandes lois de l'hygiène et de la prophylaxie, mais aussi aux confrères de campagne, plus absorbés souvent par les nécessités de la vie quotidienne et par le terre à terre de la pratique courante que par l'intérêt général des collectivités.

Ceux-là, Rist se garde bien de les blâmer comme on l'a cru parfois. Mais il veut les hausser à cette notion si belle et profondément humaine de la préservation et de la prophylaxie.

On ne trouvera pas dans ce livre l'expression d'une admiration stéréotypée ni d'un enthousiasme officiel pour des procédés intangibles ou pour des idoles invulnérables.

L'auteur a trop d'expérience et de conscience pour ne point tout passer au crible de son jugement.

Jugement parfois sévère mais impartial, qui caractérise toute son œuvre.

A montrer le vide d'une théorie, d'une thérapeutique, à tenter d'ébranler des hypothèses hâtives, à mettre les gens en leur place, à réduire aussi certains espoirs injustifiés ou prématurés, on ne s'attire pas la sympathie de tout le monde.

Mais l'auteur est de ceux que pareil souci n'arrête point. Il va droit son chemin sans chercher pour lui-même l'approbation ou l'éloge. La méthode a quelque âpreté, mais elle n'est pas sans noblesse. Et un tel livre est digne d'estime parce qu'il est un livre de franchise, de sincérité et de foi.

Maurice LOEPER.

Un Progrès dans le Traitement de la Constipation



*L*E LORAGA est la première Émulsion d'huile de paraffine et d'agar-agar employée ; elle possède les avantages suivants : homogénéité et stabilité parfaites ; goût agréable malgré l'absence de tout arome artificiel ; absence de sucre, d'alcalis et d'alcool ; pas de contre-indications ; pas d'écoulement d'huile ; pas de coliques ni de douleurs intestinales ; pas de nausées ni de troubles gastriques ; pas d'accoutumance.

¶*MM. les Médecins qui en feront la demande recevront gracieusement un échantillonnage suffisant de ce produit, pour leurs essais cliniques.*

*D*E toutes les affections susceptibles de frapper l'espèce humaine aucune n'a bénéficié d'une thérapeutique en progrès aussi sensible que le traitement de la constipation. Et s'il en faut une preuve elle nous est certainement fournie par le

LORAGA

Ce produit a une composition qui s'inspire directement des études et des recherches les plus récentes relatives aux moyens de conserver à l'intestin son fonctionnement normal. La pratique montre d'ailleurs qu'il corrige les troubles fonctionnels de l'intestin avec une rapidité et une efficacité qui ne peuvent laisser aucun doute quant à sa supériorité sur les laxatifs et cathartiques courants.

Préparé avec de l'huile de paraffine et de l'agar-agar, sélectionnés avec le plus grand soin, émulsionnés par un procédé spécial qui permet une division très fine des globules d'huile en même temps qu'une stabilité exceptionnelle de la préparation combinés enfin dans des proportions que des études cliniques très poussées ont démontré qu'elles correspondent de fort près à l'état de l'intestin, tout explique que le Loraga ait une action aussi puissante, aussi persistante et aussi importante par ses répercussions sur l'état général.

Plus nombreux de jour en jour sont les médecins qui s'adressent au Loraga et l'emploient de préférence aux évacuants classiques. Ils constatent, en effet, après une expérimentation clinique sur plus de 400 cas de constipation, que ce produit " ramène à son état normal la fonction de l'intestin au moyen de procédés uniquement physiologiques " et qu'il marque un pas en avant dans le traitement rationnel de la stase intestinale.

LABORATOIRES SUBSTANTIA
GUILLEMOTEAU & CIE, PHARMACIEN
70, RUE DE STRASBOURG, VINCENNES (Seine)

TRAVAUX ORIGINAUX

VULPIAN, physiologiste

Par E. GLEY

Professeur au Collège de France, Président de l'Académie de Médecine.

Il est exceptionnel qu'un écrivain ou un artiste de talent, poète ou philosophe, essayiste ou romancier, peintre, sculpteur ou musicien, ne produise pas un jour ou l'autre l'œuvre qu'il porte en lui et qui transmettra son nom d'âge en âge. Les hommes de science, ceux surtout qui étudient les sciences de la nature, sont moins assurés du succès : les plus belles qualités intellectuelles ont beau le promettre et leur habileté technique le garantir, la promesse peut être vaine et la garantie incertaine : il faut encore que s'offre à la recherche un sujet qui vaille que s'y appliquent et ces rares qualités et cette habileté, un de ces sujets qui suscitent l'attention générale en raison de leur importance théorique ou des conséquences pratiques auxquelles conduit leur étude : et il faut saisir ce sujet et s'y tenir. Il y a dans les sciences de la nature une foule de problèmes à résoudre, mais les uns sont d'un intérêt secondaire parce qu'ils ne posent que des questions de détail, et les autres sont d'un intérêt général, ils posent des questions de doctrine, ils ouvrent des voies nouvelles, ils mènent à de grandes et utiles applications. La solution des problèmes du premier ordre ne demande souvent pas moins de travail que la solution des autres et celle-ci, outre qu'elle est incomparablement plus féconde, assure à leurs auteurs une renommée plus éclatante. Comment l'homme de science choisit-il entre les recherches à entreprendre ? Avouons que son travail ne résulte pas toujours ni tout de suite d'un choix réfléchi ; ce sont souvent les circonstances et le milieu, le hasard d'une lecture, un incident de laboratoire qui déterminent une investigation. Et les grandes découvertes ne sont pas uniquement le résultat de la méditation volontaire : il y faut d'abord le concert bien réglé et de l'imagination et de la réflexion, mais aussi du caractère ou, si l'on aime mieux, du tempérament, et il y faut encore l'heureux concours de conditions extérieures au savant, de conditions de temps et de milieu. Pour toutes ces raisons il se rencontre des savants qui, quelque importante que soit leur œuvre, apparaissent comme supérieurs à cette œuvre : la force et la finesse de leur esprit, leur intelligence avisée, leur raison ferme et éclairée, leur jugement droit, les devaient porter plus haut, et plus loin qu'ils ne sont allés. Grande leçon pour tous les chercheurs ! Que leur a-t-il donc manqué ? une imagination un peu plus vive ou plus hardie ? ou une pensée plus patiente ? ou simplement un labeur plus ardent et à la fois plus opiniâtre sur le même sujet ? Car dans la recherche scientifique, comme dans la conduite des affaires publiques, il ne suffit pas d'entreprendre, il faut persévérer. Inversement, on a vu des savants qui, moins richement doués que ceux dont il vient d'être parlé, servis par une moins belle intelligence, ont laissé une œuvre plus grande : on peut dire de ceux-ci que leur œuvre leur fut supérieure. Et de leur exemple, de la connaissance, si elle est possible, des conditions dans lesquelles ils ont mené jusqu'au bout leur travail de découverte, sort aussi une leçon.

***

Parmi les médecins biologistes du XIXe siècle, Vulpian, d'après tout ce que nous savons de lui et tout ce que son œuvre révèle de la nature et des qualités de son esprit, fut à n'en pas douter l'un des mieux doués. Très instruit en anatomie et en anatomie comparée, il savait de l'histologie et de la physiologie tout ce que l'on en savait à son époque. Un esprit critique des plus sûrs, que l'habitude de l'observation clinique avait aiguisé, lui rendait faciles le contrôle et la judicieuse utilisation de ses connaissances, aussi bien qu'il lui donnait d'apprécier exactement la valeur de ses propres recherches comme celle des recherches des autres. C'est de cet esprit que sont si fortement marqués tant de pages de ses livres, tous ces exposés de questions controversées et ces historiques lumineux que l'on trouve dans ses *Leçons sur la physiologie du système nerveux* ou dans ses *Leçons sur l'appareil vaso-moteur*, et c'est la marque originale de ces ouvrages fameux en leur temps et qu'on lit encore aujourd'hui avec profit. Comme il était laborieux et ordonné dans son travail et, d'autre part, aussi habile expérimentateur que bon observateur, il voyait beaucoup de choses tant au laboratoire qu'à l'hôpital. Comme il avait l'intelligence claire, le raisonnement juste et une conscience droite, il mettait les faits qu'il avait trouvés à leur place, à côté ou au-dessus des faits déjà connus. Comme il avait l'esprit philosophique, il saisissait la signification générale possible des données qu'il avait recueillies et classées.

Il faut dire maintenant l'essentiel de l'œuvre accomplie par un tel homme.

On y distingue d'abord trois grands ensembles de recherches. Il se trouve, par une chance rare dans les sciences expérimentales, que la plupart des résultats de ces recherches ont été réunis par leur auteur dans trois ouvrages distincts (1), ce qui en facilite singulièrement l'étude : celle-ci néanmoins serait incomplète si l'on ne se reportait en outre aux recueils et journaux où Vulpian a publié des travaux postérieurs à ces trois ouvrages.

I. — Le premier de ces grands ensembles concerne le système nerveux, les fonctions de la moelle surtout et des nerfs craniens.

L'exposé qu'il a présenté dans ses *Leçons sur la physiologie du système nerveux* faites au Muséum d'Histoire naturelle, quand il suppléa Flourens de 1864 à 1866, cet exposé de propriétés conductrices de la moelle, du rôle des différents faisceaux médullaires dans la conduction des impressions sensitives et des incitations motrices, du rôle de la substance grise, est un modèle pour la clarté et la précision : dans le dédale des expériences souvent contradictoires de ses prédécesseurs, il démêle avec netteté les causes d'erreur, il découvre les points faibles, il discerne ce qu'il faut faire : ces expériences décisives, il les a faites et elles prennent dans son exposé la place à laquelle elles ont droit. De même, la discussion des faits relatifs à l'augmentation des réflexes après que la moelle a été séparée des centres nerveux supérieurs et de l'hypothèse que le physiologiste russe Setschenow avait conçue à partir de ces faits, l'hypothèse de l'influence inhibitrice du cerveau sur la moelle, et la discussion de toutes les données concernant la transmission des excitations dans le bulbe, sont des exemples de critique lucide, appuyée sur les résultats personnels d'une fine expérimentation. Huit ans plus tard, en 1876, dans le grand article *Moelle épinière (Physiologie)* qu'il a écrit pour le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, admirable monographie de 261 pages compactes, VULPIAN reprenait l'étude de toutes les questions d'ordre physiologique intéressant la

(1) Je laisse de côté un quatrième ouvrage physiologique de Vulpian, qui contient les leçons de son cours de 1874 et qui fut publié en 1877, par un journal médical du temps, depuis longtemps disparu, *L'École de Médecine*. Outre deux leçons remarquables sur le chloral, on trouve dans ce fascicule, grand in-8° de 240 pages, une série de leçons sur les sucs digestifs, salive, suc gastrique, suc pancréatique, suc intestinal et bile : Vulpian y traite aussi des ictères, du vomissement, de l'innervation motrice de l'estomac et de l'intestin et enfin des concrétions sanguines qui peuvent se former dans l'appareil circulatoire. Dans ces dernières leçons, au nombre de huit, sont rapportées beaucoup d'expériences faites avec une méthode qu'il a souvent employée pour produire des embolies, au moyen de l'injection intra-artérielle de poudres inertes, telle que la poudre de lycopode. Comme dans les autres écrits de Vulpian, on trouve ici le même talent d'exposition et une critique toujours étayée sur des expériences personnelles.

moelle, excitabilité, rôle conducteur, actions réflexes, centres intra-médullaires, influence sur les fonctions organiques, etc., avec une maîtrise inégalée.

L'un des caractères de ses recherches sur le système nerveux central, c'est l'emploi qu'il y fait d'animaux autres que les mammifères ; il est à coup sûr, dans notre pays, l'un des expérimentateurs qui ont le plus utilisé les ressources de la physiologie comparée, témoins ses expériences sur les racines rachidiennes chez les oiseaux et les poissons, à la suite desquelles il pouvait à bon droit écrire : « La grande loi des fonctions des racines spinales est ainsi établie pour tout l'embranchement des vertébrés » : témoins aussi ses expériences sur le bulbe des oiseaux, sur la moelle allongée, le cervelet et le cerveau des poissons. J'ai entendu jadis le physiologiste allemand J. Steiner, qui avait beaucoup étudié le système nerveux central des poissons, exprimer sa vive admiration pour ces recherches de VULPIAN. Entre autres résultats, celles-ci l'avaient conduit à cette conclusion générale dont l'importance n'est pas douteuse, à savoir que le cerveau est d'autant plus étranger au mécanisme de la locomotion que l'animal s'éloigne davantage des vertébrés supérieurs ; un seul exemple : malgré l'extirpation sur les poissons de tout le cerveau proprement dit, les mouvements natatoires s'exécutent avec une complète régularité.

Tout autant que le système nerveux central, VULPIAN a étudié les fonctions des nerfs craniens. Sur ce sujet il a beaucoup enrichi nos connaissances : découverte de l'action dilatatrice du glosso-pharyngien sur les vaisseaux de la base de la langue, découverte de l'action excito-sécrétoire du même nerf sur la glande de Nuck et sur les glandules labiales, découverte de l'action dilatatrice de la corde du tympan sur les vaisseaux de la partie antérieure de la langue, détermination des origines des 6e et 7e paires et des nerfs de l'œil, étude des fonctions du trijumeau, précisions sur l'entrecroisement intra-bulbaire des fibres de divers nerfs craniens, qui n'ont pu être fournies que par des expériences délicates, nécessitant une rare dextérité. — ce sont là les principales notions, mais ce ne sont pas toutes les notions que nous lui devons dans ce domaine. C'est peut-être dans ces recherches que se montrent le mieux sa grande habileté expérimentale et la sûreté de sa technique. Il faut avoir essayé de pratiquer soi-même des sections et des excitations intra-craniennes des troncs nerveux issus du bulbe rachidien pour se rendre compte des multiples difficultés que présentent ces expériences. Le soin dans la préparation de l'expérience et l'adresse dans l'exécution doivent être tels que l'art de la vivisection ainsi pratiqué égale le physiologiste au chirurgien le plus exercé.

D'une autre question de physiologie nerveuse dont s'est aussi beaucoup occupé VULPIAN (souvent avec Philipeaux), celle de la réunion et de la régénération des nerfs après qu'ils ont été sectionnés, mais où il n'a pas trouvé de faits dominateurs, je ne retiendrai qu'une donnée d'une grande portée pratique et que les recherches des expérimentateurs d'aujourd'hui ont remise en évidence. VULPIAN a parfaitement vu, comme d'ailleurs son contemporain M. Schiff, avec quelle rapidité se rétablit la continuité des fibres nerveuses, même quand les cordons nerveux ont été séparés sur une longueur de plusieurs centimètres. Observation importante pour toutes les expériences d'énervation d'organes.

Il me semble que ce serait offenser la mémoire de VULPIAN que de ne pas remarquer maintenant combien son œuvre neurologique dépasse les limites dans lesquelles je viens de m'enfermer volontairement : je me suis soigneusement abstenu en effet, puisque d'autres en étaient chargés qui devaient s'en acquitter avec une compétence que je n'ai pas, de parler des travaux cliniques et anatomo-pathologiques de VULPIAN sur le système nerveux, encore qu'il soit souvent très difficile de distinguer sur ce terrain entre la physiologie et la pathologie et donc que l'on fasse acte arbitraire en séparant ici le médecin du physiologiste. Je n'en veux qu'un exemple. N'est-ce pas par des observations anatomo-cliniques que VULPIAN, le premier (1865, 1870, 1871), a posé la question du rôle trophique des cellules des cornes antérieures de la moelle ? que d'autres importantes notions semblablement obtenues on pourrait citer comme celle des réflexes de défense, dont Sherrington devait faire de nos jours une si complète et si pénétrante analyse, comme celle des troubles vaso-moteurs dans les affections de la moelle qu'il a vus le premier ! Et comme je comprends pour ma part, que dans son *Exposé de titres*, écrit à l'occasion de sa candidature à l'Académie des Sciences en 1876, VULPIAN ait eu le droit d'écrire les lignes suivantes (p. 6) : « Lorsque je fus appelé à prendre la direction d'un service à l'hôpital de la Salpêtrière, en même temps que M. Charcot, aujourd'hui mon collègue à la Faculté de Médecine, notre attention se porta d'une façon toute spéciale sur les affections de la moelle épinière. Les résultats de nos recherches furent publiées dans divers recueils ou communiqués à la Société de Biologie. Nos élèves nous secondèrent avec ardeur et entreprirent aussi, sous notre direction, des études persévérantes sur ces affections. De là, de nombreuses publications : les unes sous forme de thèses inaugurales : les autres, sous forme de notes ou de mémoires insérés dans les *Comptes rendus et Mémoires de la Société de Biologie*, ou dans les *Archives de Médecine*, les *Archives de Physiologie normale et pathologique*, etc.. Ces efforts combinés n'ont pas été stériles. De nouveaux types ont été dégagés du chaos de la pathologie médullaire ; ceux qui avaient été déjà démêlés par nos devanciers ont été caractérisés avec plus de précision : enfin, des affections du système musculaire, regardées par la plupart des médecins comme des affections protopathiques des muscles, ont été rapportées à leur véritable cause productive, jusque-là ignorée, c'est-à-dire à des lésions spéciales de la moelle épinière. L'ensemble de ces recherches et de celles qui ont eu pour objet la pathologie du bulbe rachidien et de l'encéphale a souvent été désigné soit en France, soit à l'étranger, sous le nom de travaux de l'*Ecole de la Salpêtrière*. »

II. — Le deuxième grand ensemble de recherches que l'on doit à VULPIAN se rapporte aussi au système nerveux et se trouve présenté dans un très beau livre, les *Leçons sur l'Appareil vaso-moteur*. Ce sont des leçons faites à la Faculté de Médecine. On peut y admirer le même talent d'exposition et de critique, la même logique scientifique que dans les *Leçons sur la Physiologie du système nerveux*.

A l'époque où ce livre a été publié (1875) les faits capitaux, depuis la découverte initiale de Claude Bernard en 1851 et en 1858, celle de Brown-Séquard en 1852, étaient connus concernant l'influence du système nerveux sur le resserrement ou la dilatation des vaisseaux artériels. Mais il s'en fallait que l'innervation vasculaire de tous les organes eût été exactement déterminée, et, d'autre part, que toutes les questions posées au sujet du mécanisme des actions vaso-motrices fussent résolues. Deux raisons qui suffisent à expliquer la genèse des *Leçons sur l'Appareil vaso-moteur*.

VULPIAN avait en effet, à maintes reprises, entrepris sur les nerfs vaso-moteurs des recherches dont les résultats avaient notablement augmenté nos connaissances : les vaso-moteurs de la langue découverts, les vaso-constricteurs du foie aperçus, les vaso-constricteurs du rein décelés dans le tronc du nerf splanchnique, l'action constrictrice sur les vaisseaux de la moelle épinière des rameaux communicants du sympathique thoracique, l'explication de l'action du nerf dépresseur par la présence dans le tronc des splanchniques de fibres vaso-dilatatrices, l'étude des actions vaso-motrices réflexes, la prévision de nerfs centripètes partant du cœur et dont l'excitation donne lieu à des effets vaso-constricteurs (ne sont-ce point les nerfs que François-Franck, une dizaine d'années plus tard, devait qualifier de nerfs *presseurs* ?),



l'action sécrétoire du sympathique cervical sur la glande sous-maxillaire, la démonstration des centres vaso-moteurs médullaires, ce sont là d'appréciables acquisitions.

Ayant ainsi expérimenté et, d'autre part, sûrement informé, comme il l'était toujours, des travaux de ses prédécesseurs, VULPIAN avait pu se faire une opinion personnelle sur les principaux problèmes relatifs à la nature et au mode d'action des nerfs vaso-moteurs. De là, les leçons où il expose avec cette clarté qui lui est propre le rôle des vaso-dilatateurs, — sa démonstration, fondée sur des expériences, que ces nerfs ne sont pas des antagonistes, au sens strict du mot, des vaso-constricteurs, qu'ils n'ont point une action tonique et qu'ils n'agissent que quand on les excite, a gardé toute sa valeur : — où il examine et critique avec son habituelle pénétration d'esprit l'opinion de Schiff sur le centre vaso-moteur unique et, fort de ses propres expériences, conclut, comme Goltz, à la réalité de centres médullaires coexistant avec le centre bulbaire : où il étudie la question, qui a soulevé tant de discussions, du rôle des ganglions sympathiques comme centres nerveux : où il essaye d'une façon si instructive d'expliquer la production des œdèmes et discute le rôle dans ce phénomène de l'appareil vaso-moteur et de ses pertubations.

Il est de ces exposés qui ne laissent pas d'être comparables, par la forte simplicité de la narration et la fermeté de la pensée, à l'historique encore célèbre qu'il a consacré, dans ses *Leçons sur la physiologie du système nerveux*, à la découverte des fonctions des racines rachidiennes et à la polémique à ce sujet entre les tenants de Charles Bell et ceux de Magendie ; on sait quelles décisives raisons VULPIAN a apportées en faveur de ce dernier et l'on sait aussi aujourd'hui que ces raisons n'enlèvent rien au mérite de Ch. Bell (1).

Aussi VULPIAN reste-t-il l'un des physiologistes qui ont le mieux compris et présenté les modes d'action du système nerveux vaso-moteur et les limites de cette action. Et c'est pourquoi assurément il sut s'élever avec tant de force contre les médecins qui prétendaient expliquer une foule de syndromes morbides et d'actions médicamenteuses par des modifications des phénomènes vaso-moteurs. J'ai déjà eu l'occasion de rappeler ces justes critiques de VULPIAN et de les comparer à celles que j'ai faites moi-même des exagérations auxquelles, de nos jours, se sont laissé aller tant de pathologistes dans l'application à la médecine des découvertes physiologiques sur les sécrétions internes. « Si la physiologie des nerfs vaso-moteurs, a écrit VULPIAN, offre de nombreuses lacunes et de grandes incertitudes, on conçoit combien il faut être prudent lorsqu'il s'agit d'utiliser les données expérimentales pour l'explication des phénomènes morbides...

« On sait avec quelle ardeur un certain nombre de médecins de différents pays se sont lancés dans la voie ouverte par les expériences de M. Cl. Bernard et de M. Brown-Séquard. On est bientôt arrivé à admettre que la plupart des troubles morbides de l'organisme avaient pour origine ou pour mécanisme une modification fonctionnelle des nerfs vaso-moteurs. La fièvre, l'inflammation, les hémorragies, la dyspepsie, les grandes névroses (l'hystérie, l'épilepsie par exemple), le tétanos, diverses paralysies, le diabète, l'albuminurie, etc., tous ces états pathologiques, tout au moins leurs principaux symptômes, étaient dus, à en croire ces pathologistes, à une perturbation de l'appareil vaso-moteur.

« Et, en thérapeutique, ou en toxicologie, que d'assertions téméraires ! Le sulfate de quinine a une influence favorable sur la fièvre intermittente parce qu'il agit sur les nerfs vaso-moteurs ; la strychnine détermine les convulsions parce qu'elle provoque une dilatation des vaisseaux de la moelle épinière ; l'opium est soporifique parce qu'il fait resserrer les vaisseaux de l'encéphale ; le bromure de potassium n'exerce son action dépressive sur le système nerveux que par son influence sur l'appareil vaso-moteur ; et ainsi de suite pour toutes les substances toxiques et médicamenteuses.

« J'ai toujours lutté, pour une part, contre cette déplorable tendance à appliquer d'une façon prématurée à la pathologie les données encore incertaines de la physiologie expérimentale. La plupart des assertions qu'on émet ainsi, sans aucune espèce d'esprit critique, sont d'ailleurs absolument dénuées de preuves : ce sont des conceptions de cabinet, comme chacun peut en imaginer à plaisir. Et il sera même facile de prouver que les actions vaso-motrices, attribuées à tel ou tel médicament, ou à tel ou tel poison, par des médecins qui n'ont jamais fait la moindre expérimentation sérieuse par eux-mêmes, sont souvent le contraire de ce que la physiologie nous révèle » (1).

Dans les sciences aussi, l'histoire se répète quelquefois. En dépit d'une faillite comme celle des applications inconsidérées à la pathologie des notions relatives aux nerfs vaso-moteurs que les physiologistes s'efforçaient laborieusement d'établir sur des fondements certains, la tentation des hypothèses faciles à des généralisations téméraires n'est point morte et beaucoup de médecins d'aujourd'hui ont refait avec les sécrétions internes ce que VULPIAN avait reproché à leurs prédécesseurs de faire avec les actions vaso-motrices.

III. — Le troisième ensemble expérimental dont il me reste à vous parler est formé par les recherches que VULPIAN a faites sur l'action physiologique de différentes substances toxiques et médicamenteuses. C'est encore dans son Cours de la Faculté de Médecine qu'il avait traité de ces questions ; puis ces leçons furent publiées sous le titre de *Leçons sur l'action physiologique des substances toxiques et médicamenteuses* (2).

La méthode de l'auteur est toujours la même. Ce qui donne à l'exposé critique qu'il présente des faits connus un intérêt soutenu et tant de fermeté, et ce qui le vivifie en quelque sorte, c'est qu'il l'appuie presque toujours sur des expériences personnelles.

Les substances étudiées avec prédilection par VULPIAN sont le curare, la strychnine, le jaborandi et son alcaloïde, la pilocarpine, c'est-à-dire des substances dont le mode d'action posait des problèmes physiologiques du plus haut intérêt. Que de faits nouveaux, que de remarques ingénieuses ou profondes VULPIAN a apportés sur toutes ces questions ! Ainsi il a eu la plus claire vision des difficultés qu'offre l'explication de l'action du curare, telle qu'on la concevait depuis les premières et célèbres expériences de Claude Bernard et, s'il a pris de ces difficultés une notion si exacte, c'est qu'il avait fait des expériences de son illustre contemporain une analyse à la fois minutieuse et approfondie, une analyse qui reste un modèle de critique expérimentale.

La cessation de l'action des nerfs sur les muscles, chez les animaux curarisés, peut être due, remarque VULPIAN, à la perte de l'excitabilité des fibres nerveuses ou à l'abolition de la conductibilité de ces fibres, ou enfin à l'impossibilité du passage de l'excitation des fibres nerveuses excitées aux faisceaux musculaires correspondants. Or, il constate, fait inconnu avant lui, que la paralysie curarique peut se produire, au moins chez les mammifères, à un moment où les excitations artificielles des nerfs moteurs se transmettent encore aux muscles ; il découvre aussi que les racines antérieures du nerf sciatique sont encore excitables chez des chiens curarisés longtemps après (40 minutes) que ces animaux ont perdu toute motilité volontaire ou réflexe et il voit que l'excitabilité motrice de la moelle persiste semblablement. On

(1) Voy. V. CHRISTIANSEN: *Charles Bell*, (Paris, Masson et Cie, 1922.)

(1) A. VULPIAN. — *Leçons sur l'appareil vaso-moteur*, t. I, préface p. X-XI (Paris, Germer-Baillière, 1875.)

(2) Un vol. in-8, de XXXI-657 p. (Paris, O. Doin, 1882).

ne peut donc pas admettre avec Claude Bernard que les nerfs moteurs (les nerf du mouvement volontaire) sont pour ainsi dire *décrochés* de la moelle épinière. Depuis, il est devenu classique de supposer que le curare agit sur les communications qui mettent en rapport les fibres nerveuses motrices avec les faisceaux musculaires primitifs, sur ce que, à la suite des travaux histologiques de Rouget, on appelle les plaques terminales motrices. VULPIAN semble avoir eu dès 1852 cette idée, c'est-à-dire dix ans avant les travaux de Rouget, mais, quand il discute la question, avec quelle prudence ne présente-t-il pas l'hypothèse !

Ecoutons-le : « Le curare paraît donc porter son action, d'une façon non pas seulement élective, mais même exclusive, sur les extrémités périphériques des nerfs moteurs. Est-ce bien, du reste, sur ces extrémités qu'agit le curare ? C'est là ce que plusieurs auteurs ont admis. Mais d'autres expérimentateurs, et je suis du nombre, pensent que le curare n'agit point du tout sur les fibres nerveuses elles-mêmes, pas plus, par conséquent, sur leurs extrémités périphériques que sur le reste de leur longueur. Pour nous, l'action du curare a pour effet d'interrompre la communication entre les fibres nerveuses et les fibres musculaires » (1). Voilà, dans ces derniers mots, l'expression adéquate au fait expérimental. Pour la donner et pour s'y tenir, il fallait un ferme esprit, qui ne se laisse pas captiver par les hypothétiques explications, quelque séduisantes qu'elles paraissent. Je dirai tout à l'heure comment de nos jours s'est trouvée expérimentalement justifiée la réserve de VULPIAN. Un peu plus loin il insiste : « Nous sommes obligés, dit-il, de nous en tenir au seul fait qui ressorte clairement de toutes les tentatives expérimentales entreprises jusqu'ici, à savoir que le curare rompt les communications physiologiques qui ont lieu dans l'état normal entre la fibre nerveuse et la fibre musculaire ». Et il ajoute immédiatement ces mots : « Et ce fait attend encore et attendra peut-être longtemps une explication admissible » (2). Il a fallu attendre, pour avoir cette explication, jusqu'à nos jours, jusqu'aux belles expériences de L. Lapicque qui ont démontré que l'isochronisme du nerf et du muscle est la condition nécessaire de la transmission de l'excitation de celui-là à celui-ci ; que la curarisation augmente de plus en plus la chronaxie du muscle suivant la dose de curare et conséquemment supprime l'isochronisme normal entre le nerf moteur et son muscle ; simplement donc le curare empêche, par l'hétérochronisme qu'il détermine entre le nerf et le muscle, la transmission de l'excitation. Il faut lire assurément toute cette démonstration à laquelle Lapicque a récemment donné sa forme définitive (3), mais on trouve encore un grand intérêt à la lecture de l'admirable analyse de Vulpian.

Je devrais encore signaler que l'on doit à VULPIAN la connaissance de bien des particularités de l'action du curare, telles que les effets sur les nerfs du système sympathique, sur les cœurs lymphatiques de la grenouille, etc.

(1) A. VULPIAN. — *Leçons sur la physiologie générale et comparée du système nerveux*, 1866, p. 211.

(2) *Loc. cit.*, p. 215. — La pensée de Vulpian sur ce point n'a jamais varié ; on la retrouve identique dans ses *Leçons sur l'action physiologique des substances médicamenteuses et toxiques*, faites en 1875 et publiées sous une première forme en 1877, puis sous leur forme définitive en 1882. C'est ainsi qu'il écrit dans le remarquable avant-propos de cette édition (p. 11) : « Les recherches sur le curare nous ont fait voir que le mécanisme de la transmission des incitations motrices aux faisceaux musculaires est plus complexe qu'on ne l'imaginait. Une grande obscurité couvre encore, il est vrai, ce qui a lieu entre l'extrémité de la fibre nerveuse motrice et le faisceau musculaire primitif, au moment où celui-ci est mis en contraction par une incitation nerveuse : mais l'analyse des effets du curare conduit à admettre qu'il pourrait y avoir là, entre les deux sortes d'éléments, une substance unissante particulière. L'entrée en jeu de cette substance serait nécessaire pour qu'il y eût transmission de l'incitation nerveuse au faisceau musculaire primitif ; le curare paralyserait cette substance et empêcherait ainsi le passage de l'excitation de la fibre nerveuse au faisceau musculaire. Je ne parle de cette hypothèse qu'en faisant les plus grandes réserves d'autant plus qu'elle ne serait pas, il faut bien l'avouer, suffisante à tout expliquer... ».

(3) In *L'excitabilité en fonction du temps*. Un vol. grand in-8° de 371 p., Paris. Les Presses universitaires de France, 1926.

L'étude de la strychnine n'est guère moins attachante : ici encore, même finesse dans l'analyse. La démonstration du mode d'action de ce poison, par augmentation de l'excitabilité réflexe du bulbe et de la moelle, est due à VULPIAN. Il a confirmé le fait de l'action paralysante produite sur la grenouille par les fortes doses, fait que Charles Richet, dans son laboratoire, découvrait en même temps sur les Mammifères. Il a étudié les modifications du cœur, de la pression artérielle, des sécrétions sous l'influence de cette substance. Il a recherché les causes de la mort des animaux intoxiqués et fait la part de l'hyperthermie résultant des convulsions strychniques. Il a montré que les injections intra-veineuses de chloral peuvent supprimer ces accès convulsifs. C'est à propos de toutes ces recherches sur la strychnine qu'il a imaginé, je crois bien, le premier, et pratiqué une méthode (1) qui fut, quelques années plus tard retrouvée et très habilement mise en œuvre par Léon Frédéricq sous le nom de *circulation croisée* pour l'étude de la régulation chimique de la respiration et qui, depuis lors, a pris dans la technique physiologique une grande place.

Que de choses encore il y aurait à rappeler de ces *Leçons sur les substances médicamenteuses et toxiques* et de travaux qui n'y ont point place et que l'on trouve particulièrement dans les *Comptes rendus de la Société de Biologie*, l'étude de la pilocarpine et de son antagonisme avec l'atropine, des recherches sur d'autres convulsivants que la strychine, la brucine, la picrotoxine, sur la digitaline, la nicotine, le chloral, le bromure de potassium, les purgatifs salins, etc., enfin des recherches sur les venins, ceux du crapaud, du triton, de la salamandre terrestre, faites dans les années 1854, 1855, 1856 et reprises en 1864. VULPIAN avait cru d'abord qu'aucun de ces venins n'a d'action sur l'animal qui le produit ; comme il le remarque lui-même, il retrouvait ainsi ce que Fontana avait déjà observé en 1781 avec le venin de la vipère qui n'empoisonnerait pas les vipères ; il reconnut par la suite que sa conclusion était trop absolue : en réalité le venin de crapaud, par exemple, empoisonne le crapaud, Claude Bernard l'avait constaté, mais VULPIAN remarque qu'il faut employer pour cela une dose très forte. Ainsi était posée dès cette époque la question de l'immunité relative contre les venins, substances que nous savons aujourd'hui analogues, à tant d'égard, aux toxines microbiennes.

J'en ai assez dit sans doute pour faire voir que l'œuvre de VULPIAN, dans ce vaste domaine, qui déjà portait en Allemagne le nom de pharmacologie expérimentale, a mis son auteur au premier rang des quelques chercheurs grâce auxquels, dans la seconde moitié du XIXe siècle, notre pays a joué un rôle non négligeable dans le développement de cette science. Nul en effet en France, sauf Claude Bernard, n'en a mieux prouvé, tant par ses recherches que par son enseignement l'utilité comme moyen d'analyse physiologique et l'importance au point de vue de la thérapeutique humaine.

IV. — Ce n'est pas tout. Bien des travaux de VULPIAN seraient encore à signaler et des faits qu'il a été le premier à voir ou à la connaissance desquels il a apporté quelque contribution originale. Je veux au moins retenir ceux qui montrent qu'il fut, à divers moments de sa vie scientifique, un initiateur, un précurseur. C'est pour un homme de science le rôle le plus enviable, parce que c'est le rôle le plus utile qu'il puisse jouer. « La gloire éternelle dans tous les ordres de grandeur, a dit Renan, est d'avoir posé la première pierre. »

Pour la première fois, en 1855, Claude Bernard émit l'idée des sécrétions internes, c'est-à-dire des sécrétions versées directement dans le sang (2). Or, dès 1856, dans

(1) *Leçons sur l'action physiologique des substances médicamenteuses et toxiques*, p. 574 et suiv.

(2) Je crois avoir été le premier à donner un historique critique de la théorie des sécrétions internes dans mon rapport au XVIIIe Congrès

NOUVELLES

Cours de dermatologie pratique (*Diagnostic et traitement des dermatoses les plus fréquentes*). — Service de M. le Dr Marcel PINARD Hôpital Cochin, les lundi, mercredi et jeudi à 11 heures.

Lundi 30 mai, M. PINARD : Les eczémas. — Mercredi 1er juin, M. Jean MEYER : Urticaire, prurit, strophulus, — Jeudi 2 juin, M. PINARD : Psoriasis et lichen. — Jeudi 9 juin, M. PINARD : Strepto et staphylococcies cutanées. — Lundi 13 juin, Mlle CORBILLON : Gale, maladies parasitaires, épidermomycoses. — Mercredi 15 juin, M. Jean MEYER : Tuberculose cutanée et tuberculides. — Jeudi 16 juin, M. MARTINEAU : Tumeurs malignes. — Lundi 20 juin, M. Jean MEYER : Tumeurs bénignes, verrues, angiomes, nævi. — Mercredi 22 juin : M. Jean MEYER : Alopécies.

Le cours gratuit comprendra l'examen des biopsies ; une coupe de chaque biopsie étudiée sera laissée aux auditeurs inscrits. S'inscrire par lettre adressée au Dr Jean MEYER, assistant à l'Hôpital Cochin.

Amphithéâtre d'Anatomie. (M. le Dr Charles DUJARIER, directeur des travaux scientifiques.) — *Avis*. — Un cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie ophtalmologique) en dix leçons, par MM. les Drs V. MORAX, ophtalmologiste de l'hôpital Lariboisière, E. HARTMANN et BOLLACK, ophtalmologistes des hôpitaux, commencera le lundi 20 juin 1927, à 14 heures, et continuera les jours suivants, à la même heure.

Les auditeurs répètent individuellement les opérations. Droit d'inscription : 350 francs. Se faire inscrire : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (5e).

Programme du cours : 1° Opérations sur les muscles de l'œil. — 2° 3°, 4°, 5° Opérations sur les paupières. — 6° Opérations sur les voies lacrymales. — 7° Opérations sur la cornée. — 8° Opérations sur l'orbite. — 9° Opérations sur le cristallin. — 10° Opérations sur les branches nerveuses.

Ministère de la Guerre (Direction des Troupes Coloniales). — Un concours sera ouvert le 5 décembre 1927, à neuf heures, à l'Hôpital militaire du Val-de-Grâce, à Paris, pour l'admission à des emplois de médecins et de pharmaciens aides-majors des Troupes Coloniales, sans limitation de nombre.

Les docteurs en médecine et les pharmaciens admis à la suite de ce concours seront nommés aides-majors de 1re classe (lieutenant) au 31 décembre 1927, avec pour les médecins une majoration d'ancienneté d'un an dans ce grade, sans rappel de solde.

Ils suivront à Marseille pendant huit mois les cours de l'Ecole d'Application du Service de Santé des Troupes Coloniales.

A l'issue de ce stage ils pourront percevoir une bourse de 10.000 *francs* à condition d'aller servir dans la colonie qui offre la bourse (cinq bourses sont offertes par l'Afrique Occidentale Française ; cinq par Madagascar ; cinq par le budget de la guerre pour toutes colonies).

Les dispositions relatives à l'admission aux emplois susvisés ont été insérées au *Journal Officiel* du 19 mai sous forme d'Arrêté et d'Instruction.

Tous renseignements, ainsi qu'une notice relative au Service de santé militaire colonial, seront adressés aux candidats qui en feront la demande au Ministre de la Guerre (8e direction, 1er bureau).

Hospices civils d'Orléans. — Un concours pour l'admission d'un médecin-adjoint aux Hospices d'Orléans, aura lieu le vendredi 28 octobre 1927.

Pour tous renseignements et se faire inscrire, s'adresser au Directeur des Hospices d'Orléans.

BIBLIOGRAPHIE

Les réflexes de posture élémentaires. *Etude physico-clinique*, par DELMAS-MARSALET, préface des Professeurs V. PACHON et H. VERGER. 1 volume de 176 pages avec 111 tracés originaux. Masson et Cie, éditeurs. Prix (France et Etranger) : 16 fr.

Cette monographie très personnelle résume les recherches entreprises par l'auteur sur les réflexes de posture élementaires.

Elle constitue une étude complète d'une variété de réflexes dont l'importance neurologique va chaque jour grandissant. Grâce à une alliance constante entre l'observation clinique et l'analyse physiologique des faits, l'auteur a pu mettre en évidence et découvrir des points essentiels de diagnostic, de thérapeutique et de doctrine. La valeur sémiologique des réflexes de posture élémentaires est démontrée par de multiples observations accompagnées de tracés graphiques originaux. L'influence de certains agents mécaniques et chimiques sur les réflexes de posture est minutieusement étudiée : l'auteur démontre le mécanisme d'action de la scopolamine et de la mobilisation dans les états parkinsoniens : ces données fournissent les bases d'une thérapeutique rationnelle des états hypertoniques. L'auteur démontre en outre l'antagonisme qui existe entre les réflexes de posture élémentaires et les signes pyramidaux : cette notion trouve son application immédiate dans une « épreuve de la scopolamine », véritable réactif des lésions pyramidales latentes de certains parkinsoniens. Les résultats de cette épreuve fournissent au clinicien la notion précise des catégories particulières d'hypertonies qui revèlent d'un traitement par la scopolamine et les alcaloïdes similaires.

Une importante partie physiologique expérimentale (destruction de noyaux gris centraux; décérébrations) précise les rapports entre les lésions de tel ou tel noyau du cerveau et les altérations des réflexes de posture. Une conception générale de l'hypertonie du parkinsonisme résume l'ensemble des recherches de l'auteur.

L'ouvrage abondamment illustré comprend cent onze tracés originaux.

une note à l'Académie des Sciences et une note à la Société de Biologie, puis en 1858, dans une nouvelle note à la même société, VULPIAN présentait des observations singulièrement confirmatives de la thèse de Claude Bernard ; par une réaction chimique très simple il caractérisait dans le tissu des surrénales de nombreux animaux une substance particulière et il retrouvait la même réaction dans le sang veineux de l'organe sur le mouton, le cochon et le chien. Et il avait parfaitement compris, j'ai eu déjà l'occasion de le remarquer, toute la signification de cette découverte. Il s'en tint cependant à ces constatations, quoique son ami Brown-Séquard, cette même année 1856, eût montré que l'extirpation des surrénales entraîne la mort des animaux qui la subissent. J'ai essayé, dans une étude sur la formation et l'évolution de la notion de sécrétion interne (1), de déterminer les raisons de cette réserve ; et j'ajoute : « Imagine-t-on cet habile expérimentateur, si bien informé et chez qui l'esprit ne le cédait pas à la science, s'attachant à cette question qu'il a entrevue et recherchant systématiquement les propriétés du sang veineux surrénal ? Assurément l'insuffisance de la chimie organique de son temps l'eût vite arrêté, mais la voie de l'investigation physiologique lui était ouverte. » Il n'y est malheureusement pas entré.

C'est aussi et plus sûrement même l'insuffisance de la technique qui l'a empêché de poursuivre les expériences d'un si haut intérêt qu'il avait entreprises sur les larves de grenouilles et dont il présenta les résultats à la Société de Biologie de 1858 à 1861. Par ces expériences il est de ceux qui ont créé la morphologie expérimentale et cette science que les Allemands appellent l'*Entwicklungsmechanik*. N'a-t-il pas cherché si des lésions pratiquées sur l'œuf lui-même, après fécondation, n'amènent pas des déformations de l'embryon ? Pour cela il transperçait d'outre en outre, comme il dit, des œufs de grenouilles trois jours après la ponte et la fécondation. Essais qui suffisaient d'ailleurs pour qu'il pût conclure que le développement ne se fait pas sous l'influence et la direction du système nerveux central. N'est-ce pas la même méthode qui devait, d'abord entre les mains de Chabry, puis surtout à Bataillon et à Jacques Loeb, donner de si brillants résultats et qui est classique, aujourd'hui que l'embryologie devient une science expérimentale. Non moins suggestives les expériences de VULPIAN sur le développement des embryons décapités de grenouilles, et sur le développement des queues de têtards séparées du reste de l'animal, qui se poursuit comme si la partie ainsi isolée était encore en continuité avec le reste du corps, constatation que l'éminent histologiste allemand Oppel a de tous points confirmée en 1913. Et je ne parle ni des recherches sur la production expérimentale des monstres ni de celles relatives à l'action de divers poisons sur les têtards de grenouille, dans lesquelles il se montre encore un précurseur. Qu'on lui suppose une technique plus fine, une instrumentation perfectionnée et peut-être un peu plus de persévérance dans l'effort, ou peut-être un peu moins de cette richesse d'idées qui fait que des hommes comme Brown-Séquard et comme lui interrompent un travail à peine entrepris, sollicités qu'ils sont par une nouvelle étude et s'y empressant, quels résultats n'aurait-il pas obtenus ! De ceux qu'il avait constatés, il a, en tout cas, compris la signification biologique et vu la portée philosophique. Il n'y a qu'à parcourir pour cela la leçon XIV des *Leçons sur la physiologie du système nerveux*, consacrée à la critique expérimentale de la notion du principe vital ; cette critique repose en grande partie sur les expériences dont il vient d'être question et à l'aide desquelles VULPIAN défend la thèse de l'autonomie des éléments anatomiques. Nul doute que ce ne soient ces idées de VULPIAN non moins que celles qu'il soutenait sur les relations entre le cerveau et les facultés intellectuelles (1) qui, à une époque où l'Eglise prétendait encore exercer un droit de contrôle sur l'Université, aient froissé les consciences trop disposées à s'alarmer de plusieurs Evêques fort influents dont l'un au moins a laissé un grand nom (2) : ceux-ci, quand il s'agit pour le Conseil académique de donner son avis sur l'élection de VULPIAN à la Chaire d'anatomie pathologique de la Faculté de Médecine en 1867, s'opposèrent violemment à la ratification de cette élection : on l'accusa de matérialisme, grave accusation en ce temps, puis quand il eut été nommé professeur on alla jusqu'à demander sa révocation. Il nous faut faire effort pour admettre la possibilité d'un tel évènement. C'est que la liberté de la pensée et de ses expressions nous est devenue si naturelle que nous ne nous souvenons plus des combats qu'il a fallu livrer pour la faire reconnaître comme le premier des droits et le souverain bien. Nous ne devrions pas oublier que des hommes ont souffert et sont morts pour cette noble cause.

Il est encore une question, moins importante à la vérité que les précédentes, dans laquelle VULPIAN a été un novateur. C'est celle des trémulations cardiaques produites par l'excitation faradique d'un ventricule. Quand il a trouvé ce fait saisissant et qui n'est d'ailleurs pas encore complètement éclairci, il s'en faut, il ne savait pas que Panum et Sigmund Mayer l'eussent déjà vu. Ses observations à ce sujet n'en gardent pas moins leur valeur.

***

Par le nombre de ses travaux, par la solidité de la plupart d'entre eux, par l'originalité de quelques-uns, par l'intérêt qu'ils offrent tous, VULPIAN mérite une place à côté, sinon tout à fait au rang des grands physiologistes français du XIXe siècle, de ceux qui, à l'imitation du plus grand d'entre eux, notre immortel, notre génial Claude Bernard, ont contribué d'un si vaillant et si efficace effort à l'édification de cette magnifique science de la vie, mère et maîtresse de toutes les sciences biologiques, la physiologie, dont au début de ce XIXe siècle on ne reconnaissait même point encore l'indépendance. A côté donc des noms de Claude Bernard, de Brown-Séquard, de Chauveau, de Flourens, de Marey, le nom de VULPIAN est digne d'un glorieux rappel.

---

international de médecine, Londres, 1913. — Cf. E. GLEY, *Les sécrétions internes* (Paris J.-B. Baillière et fils, 1re édition, 1914) et *Quatre leçons sur les sécrétions internes*. (Paris, J.-B. Baillière et fils, 1re édit. 1920.)

(1) The theory of internal secretion ; its history and development *The Practitioner*, janvier 1915, XCIV, 2-15. Voy. aussi E. GLEY, *Les grands problèmes de l'endocrinologie*. (Paris, J.-B. Baillière et fils, 1926, p. 13 à 15.)

(1) « Il faut bien le dire, l'étude de l'intelligence et de l'instinct fait partie de la pathologie expérimentale, et c'est seulement en s'appuyant sur les faits expérimentaux qu'elle peut réaliser quelques progrès sérieux. » A. VULPIAN, *Leçons sur la physiologie du système nerveux*, 1866, p. 873). « Aujourd'hui, dit-il un peu plus loin (*Ibid.*, p. 905), tous les naturalistes admettent que bon nombre d'animaux jouissent de facultés intellectuelles. En quoi consistent ces manifestations intellectuelles de l'activité cérébrale chez les animaux ? » — « Laissons donc de côté, dit-il encore, comme impossible à connaître, la cause première des phénomènes intellectuels de l'homme et des animaux, et attachons-nous seulement à la cause prochaine. Nous y voyons des manifestations de l'activité cérébrale dans un cas comme dans l'autre. Nous nous dégageons ainsi de préoccupations qui sont d'un tout autre domaine et qui ne peuvent qu'égarer les recherches scientifiques, en y mêlant des passions pour le moins inutiles. Ces prémisses posées, nous admettons sans aucune restriction que les phénomènes intellectuels des animaux sont du même ordre que ceux de l'homme (*Ibid.*, p. 909-10.)

(2) Mgr. Dupanloup.

La médecine de Pinel à Vulpian.

Par M. Ch. ACHARD

Quel temps fut-il jamais plus fertile en célébrations de centenaires ? Pourquoi notre présent agité se complaît-il au spectacle apaisant du passé ? Serait-ce pour détendre un instant son esprit que les conditions de la vie moderne pressent toujours davantage de porter ses regards vers l'avenir ? Ne serait-ce pas plutôt pour le secret orgueil de vanter les progrès accomplis en un siècle dans toutes les manifestations de l'activité humaine ?

Notre Académie, du moins, dans cette évocation des plus illustres de ses membres, ne saurait voir une nouveauté. Dès son origine elle leur a voué le culte du souvenir, qu'elle célèbre en des séances annuelles. Mais depuis quelques années, obéissant au goût du jour, elle y ajoute volontiers quelques cérémonies d'apparat qu'elle consacre au centenaire de ses plus glorieux ancêtres. Elle y trouve l'occasion profitable de tirer quelques leçons toujours utiles et souvent réconfortantes d'une histoire qui, sous des formes un peu variées, se recommence perpétuellement.

Le centenaire d'un grand homme rappelle tantôt la naissance et tantôt la mort du personnage. Aujourd'hui le hasard, qui souvent fait bien les choses, nous procure la fortune singulière de commémorer en même temps ces deux extrêmes. Il y a cent ans à peu près, Pinel quittait ce monde et Vulpian y faisait son entrée. Faut-il, reportant notre pensée à cent ans en arrière, donner à la fois, tels les deux cortèges se croisant à l'église, une larme au défunt et un sourire au nouveau-né ? Ce serait assurément trop peu, et pour l'un et pour l'autre.

La mort de Pinel, c'était la mise au tombeau d'une génération qui avait marqué une époque médicale, et la naissance de Vulpian, c'était l'avènement, plein de promesse, d'une autre génération qui devait aussi marquer dans l'histoire de la médecine une époque nouvelle. Mais de l'une à l'autre, que de changements dans notre science !

Au temps où professait Pinel, la médecine reposait entièrement sur l'observation et l'hypothèse. La première constatait des faits, des symptômes principalement, que la seconde interprétait. Il va sans dire que l'hypothèse, que chacun peut habiller à sa guise, avait pour la plupart des médecins des charmes plus séduisants que la recherche patiente de faits intangibles. Mais l'interprétation fournie par l'hypothèse était le plus souvent erronée, car les désordres anatomiques de la maladie n'étaient que très imparfaitement définis, et ceux des fonctions n'étaient guère connus, les fonctions étant encore elles-mêmes fort mal étudiées. Enfin l'interprétation des uns et des autres ne pouvait être que fragile, les causes en étant pour la plupart ignorées. Sans doute, quelques esprits perspicaces entrevoyaient-ils déjà, parmi les principales de ces causes morbides, les altérations chimiques des humeurs et les miasmes ou virus venus du dehors. Mais deviner n'est pas savoir : deviner, c'est supposer et, pour savoir, il faut prouver.

Prouver, à cette période de la médecine, c'eût été reconnaître les lésions des organes et montrer les symptômes qu'elles entraînaient. C'eût été reconnaître les troubles des fonctions et les symptômes qui en dépendaient. C'eût été enfin reconnaître les causes pathogènes et la façon dont elles produisaient ces lésions d'organes et ces troubles de fonctions.

Reconnaître les lésions des organes et expliquer par ces lésions une série de symptômes, ce fut l'œuvre de Laennec et de la méthode anatomo-clinique dont la création demeure son plus beau titre de gloire.

Au temps où brillait Laennec, Pinel avait terminé sa tâche et, chargé d'années, il lui survivait. Mais déjà Magendie s'essayait à diriger la médecine dans la voie de l'expérimentation physiologique. C'est à son disciple, Claude Bernard qu'était réservé de faire bientôt de la physiologie une vraie science et de la pathologie la physiologie de l'être malade. C'est ensuite que Vulpian, s'engageant dans le sillon nouvellement tracé, accomplit à son tour une œuvre féconde.

Si Vulpian fut à la foie physiologiste et médecin, Pinel fut surtout naturaliste et médecin.

Esprit encyclopédique, à une époque où l'intelligence humaine, affinée par une forte culture classique, pouvait encore embrasser l'ensemble du savoir humain autrement que dans une vision lointaine qui n'en peut laisser apercevoir que les contours, il s'efforça d'appliquer à la médecine la méthode alors en grande faveur dans les sciences naturelles. Les classifications de Linné hantaient toujours les naturalistes. On s'attachait à les perfectionner par la connaissance de caractères distinctifs tant chez les plantes que chez les animaux. Si l'on cherchait à déterminer les particularités anatomiques des êtres vivants, c'était surtout pour distinguer ces êtres vivants entre eux et les répartir en des espèces naturelles. Les découvertes retentissantes de Cuvier, en créant la paléontologie, avaient même donné le moyen de reconstituer dans un passé lointain, à l'aide de caractères anatomiques, une classification d'êtres à jamais disparus.

Plus d'une fois les médecins avaient tenté de faire pour les maladies ce que les naturalistes faisaient pour les êtres organisés. Les plus vieilles traditions médicales n'envisageaient-elles pas la maladie comme une sorte d'être malfaisant qui s'emparait du corps ? Sydenham, Gaubius, d'autres encore, avaient imaginé des classifications en quelque sorte linnéennes des espèces morbides. Mais c'est surtout Boissier de Sauvages qui avait poussé ce système à l'extrême, y comprenant 10 classes, 44 ordres et 315 genres de maladies.

Pinel simplifia. Sa classification, donnée pour la première fois dans sa *Nosographie philosophique* en 1798, prenait pour base les altérations des organes et des fonctions, ce qui était une vue très juste. Il classait, par exemple, les phlegmasies suivant les organes qu'elles frappaient. Même dans les maladies sans lésions connues, qu'on appelait alors les fièvres essentielles, il prenait pour principe de leur distinction moins les caractères apparents des symptômes que la localisation du trouble principal : la fièvre angioténique ou inflammatoire représentait à ses yeux une inflammation du système vasculaire ; la fièvre méningo-gastrique ou bilieuse une altération de l'appareil digestif. La fièvre hectique était pour lui symptomatique de lésions d'organes, et la fièvre puerpérale n'était que l'ensemble des complications fébriles chez les accouchées. N'étaient-ce pas encore des vues très judicieuses ?

Aussi n'en est-il que plus curieux de voir comment, quelques années plus tard, Laennec, jeune encore, il est vrai, et élevé à l'école rivale de Corvisart, jugeait dans le *Journal de médecine* (1) cette classification de Pinel : « Il

(1) *Journ. de médecine*, juin 1806, t. XI, p. 709.



me semble, écrivait-il, qu'il est beaucoup plus simple et plus naturel de ne reconnaître qu'un seul genre de fièvres, divisé en deux espèces, l'intermittente et la continue, qui peuvent être tantôt essentielles ou idiopathiques, tantôt symptomatiques, qui peuvent enfin être simples ou compliquées d'état inflammatoire, d'affection bilieuse, ou de tous les symptômes graves dont la réunion constitue ce qu'on a appelé la putridité et la malignité, et qui peuvent être isolés ou réunis. »

Pourtant les idées de Pinel avaient déjà porté leurs fruits. C'est en lisant sa conception des phlegmasies des tissus que l'illustre créateur de l'Anatomie générale avait conçu le *Traité des membranes*. Une étincelle de son génie avait allumé celui de Bichat, pouvait dire Dupuytren dans son éloge de Pinel.

Classer les maladies ne fut pas pour Pinel le but de son activité médicale, comme tendait à le faire croire l'appréciation peu bienveillante et souvent reproduite de Dubois (d'Amiens), l'accusant d'estimer « plus utile et plus urgent d'assigner à une maladie sa véritable place dans un cadre nosologique que d'en trouver le remède : assertion assez étrange, accentue le satyrique écrivain, et qui devait être sans doute beaucoup plus du goût des savants que du goût des malades. » Or, bien loin de se désintéresser de la thérapeutique, Pinel s'appliquait à l'améliorer en la débarrassant de pratiques inopportunes. Il répugnait « à la polypharmacie et à l'entassement arbitraire des objets de matière médicale ». Il s'élevait contre l'abus des saignées. Il attachait une grande importance à l'hygiène du corps. Ennemi des systèmes, également éloigné des excès de l'humorisme et du solidisme, il n'admettait qu'une thérapeutique prudente et adaptée à la maladie et au malade.

Si Pinel est connu du grand public pour avoir, selon le titre pompeux de l'époque, brisé les fers des aliénés, c'est surtout par sa *Nosographie* qu'il reste vivant dans le souvenir des médecins.

Qu'est devenue depuis ce temps la classification des maladies ?

Aujourd'hui dans nos traités classiques, les fièvres n'ont pas disparu, mais forment une partie importante des maladies infectieuses avec les fièvres éruptives, alors classées au nombre des maladies de la peau. Les inflammations se sont conservées avec leurs divisions anatomiques, plus que jamais consacrées par l'école anatomo-clinique, avec cette différence, toutefois, que, à la division selon les systèmes et tissus, s'est substituée une division selon les organes : changement qui n'est guère préférable et qui tend à rétrécir les vues du clinicien en les concentrant d'une manière un peu trop exclusive sur un seul et même organe. Les hémorragies aussi, groupées par Pinel, se sont, dans nos traités de pathologie spéciale, éparpillées entre les divers organes qui en sont le siège. Les névroses ont été heureusement remaniées par la séparation d'un grand nombre d'affections nerveuses dont on a reconnu les lésions. Enfin les altérations organiques se sont réparties parmi les affections des organes en particulier.

C'était une notion de pathologie générale que Pinel mettait à la base de sa classification. Aujourd'hui nous séparons la pathologie générale de la pathologie spéciale et dans celle-ci les divisions sont fondées sur l'anatomie principalement. Côte à côte nous rangeons des maladies fort différentes dans leur essence : la pneumonie et le cancer du poumon, l'emphysème et l'infarctus ; l'asthme voisine avec la coqueluche.

Nous mélangeons lésions d'organes et troubles de fonctions. Tandis que la cause pathogène est notre guide pour la classification des infections, c'est l'organe malade ou qui nous paraît principalement malade qui nous sert de base pour la classification de presque tous les autres états morbides. C'est le trouble nutritif apparemment prédominant que nous classons comme une maladie de la nutrition.

Certes on ne peut dire que nos classifications actuelles soient logiques ni ordonnées. C'est peut-être un tort de négliger, comme nous faisons, cet élément de clarté qu'est une classification rationnelle et de laisser par là nos livres classiques fâcheusement en retard sur l'évolution des idées médicales. Une vue un peu plus générale, ou si j'osais employer une expression peut-être prétentieuse, un peu plus de philosophie ne messiérait pas aujourd'hui à notre nosographie.

Bien différente est l'œuvre de Vulpian et bien différente aussi son époque.

Lorsqu'il entre dans la carrière scientifique, la médecine, sortie des spéculations dogmatiques, est en possession déjà de données positives pour l'interprétation des symptômes. Elle sait observer des lésions, elle s'essaye à compléter leur étude au moyen du microscope, et Vulpian contribue pour sa part à ce perfectionnement nécessaire. Mais surtout la médecine utilise les expériences nouvelles des physiologistes pour expliquer les désordres de la maladie, et c'est à cette tâche que Vulpian consacre toute sa vie de savant et de chercheur.

A cette époque, la physiologie n'avait jamais cessé d'être principalement médicale. Celui qui la personnifiait avec éclat, Claude Bernard, avait fait des études de médecine et, s'il ne pratiquait point notre art, il n'était point étranger à la clinique, ayant été interne des hôpitaux. Son maître Magendie, médecin de l'Hôtel-Dieu, avait été médecin plus encore que physiologiste. Vulpian pareillement fut surtout médecin. Claude Bernard avait bien vu que c'était la médecine qui posait le plus grand nombre des problèmes que la physiologie s'efforçait à résoudre, et il faut bien reconnaître qu'il avait beaucoup mieux réussi, partant d'une donnée médicale, à faire des découvertes physiologiques qu'à résoudre des problèmes cliniques avec les données de la physiologie.

Au contraire, Vulpian fit constamment l'application des faits de la physiologie à l'interprétation clinique. Sous ce rapport on peut dire qu'il compléta de très heureuse façon l'œuvre de Claude Bernard en médecine.

Si, en ce temps, la physiologie ne se séparait guère de la médecine, les choses aujourd'hui ont certainement changé ; cependant, s'il y a plus de physiologistes étrangers à la médecine, c'est encore bien souvent à des problèmes intéressant la médecine que s'emploient leurs efforts.

Effacé quelque peu par la splendeur de Claude Bernard, le mérite de Vulpian, aux yeux éblouis de ses contemporains, a souffert de ce voisinage. Dans le magnifique essor de la physiologie au XIXe siècle, son œuvre n'apparaît qu'au second plan ; mais si Vulpian n'a pu briller qu'au second rang, il ne se fût nullement effacé au premier, si le sort l'y eût placé.

Son œuvre a, d'ailleurs, son cachet propre. Claude Bernard s'est adonné surtout à la physiologie générale, Vulpian à la physiologie pathologique. En cela il se rapproche de Charcot, qui, au vrai, fut plus exclusivement clinicien, mais qui, avec grand succès, se voua de même à l'interprétation des désordres morbides par les données de l'anatomie pathologique et de la physiologie. Tous deux furent des neurologistes de la première heure, comme aussi Brown-Séquard, qui sut allier avec le même bonheur la physiologie et la médecine. Saluons dans une

commune admiration ces trois grands noms que la vie avait rapprochés dans le temps et unis par les liens d'une mutuelle estime et d'une collaboration féconde. Ils ont fait de la neurologie une création presque entièrement française. Et notons que c'est en grande partie par la neurologie que la physiologie a pénétré la médecine.

Clinicien, anatomo-pathologiste, expérimentateur, également brillant dans ces trois disciplines, Vulpian eut le mérite, rare encore à cette époque, de réunir en soi, en un solide et harmonieux trépied, ces trois compétences qui sont devenues aujourd'hui les attributs nécessaires du grand médecin.

En s'attachant à l'interprétation physiologique des troubles de la maladie, Vulpian ne se laissa jamais aller à la séduction de l'hypothèse facile. Les nerfs vaso-moteurs, dont il fit une étude demeurée classique, étaient pourtant une matière qui se prêtait aisément aux interprétations hypothétiques et certains n'ont pas manqué d'en user ainsi. Ce fut, à une certaine période, par des actions réflexes et vaso-motrices qu'on tenta d'expliquer nombre de désordres, un peu comme avait fait Broussais par l'irritation et la gastro-entérite. Vulpian évita soigneusement cet écueil. « J'ai toujours lutté pour ma part, dit-il dans sa préface (1), contre cette déplorable tendance à appliquer d'une façon prématurée à la pathologie les données encore incertaines de la physiologie expérimentale. La plupart des assertions qu'on émet ainsi, sans aucune espèce d'esprit critique, sont d'ailleurs absolument dénuées de preuves : ce sont des conceptions de cabinet comme chacun peut en imaginer à plaisir ».

La probité scientifique de Vulpian se rehaussait de la conscience qu'il apportait à remplir tous ses devoirs.

En cela, comme par sa bonté, sa modestie et son désintéressement, il peut être rapproché de Pinel. Et si de nos jours la vie de ces deux hommes illustres eût été mise en parallèle, un Plutarque n'eût pas menti qui eût loué dans l'un et l'autre ce qui fait la vraie noblesse du médecin : savoir le vrai pour faire le bien.

La roentgenthérapie des ostéosarcomes

Par Etienne PIOT,
assistant de Radiologie des Hôpitaux.

Si l'on consulte les statistiques des divers auteurs français ou étrangers en ce qui concerne la roentgenthérapie des tumeurs malignes des os, on est étonné de la diversité des opinions exprimées et de la confusion qui paraît régner sur la question.

Il n'est pas douteux, en effet, que les résultats obtenus dans le traitement des ostéosarcomes par les radiations sont extrêmement variables et qu'à côté d'observations extrêmement encourageantes, on rencontre, sans que la clinique soit capable de l'expliquer, des cas non moins décevants.

Les tumeurs osseuses n'échappent pas en effet à la loi qui régit la thérapeutique du cancer par les radiations suivant laquelle c'est la nature histologique du néoplasme qui constitue le facteur primordial de la radiosensibilité.

Mais alors que l'on peut, dans la majorité des cas de cancer, pratiquer une biopsie avant d'entreprendre le traitement roentgenthérapique, lorsqu'il s'agit d'une tumeur osseuse celle-ci est manifestement contre-indiquée, risquant d'ouvrir un foyer osseux ou de disséminer des cellules néoplasiques.

Regaud conseille, il est vrai, d'irradier à titre prophylactique avant de pratiquer le prélèvement mais cette méthode aussi rationnelle se heurte en pratique à de nombreux inconvénients, dont le plus grand est de retarder l'acte chirurgical lorsqu'il peut être indiqué, l'irradiation des tumeurs osseuses devant être échelonnée sur un temps assez long.

Aussi dans la majorité des cas de la pratique journalière ne peut-on baser les indications thérapeutiques que sur des considérations cliniques et radiographiques.

Mais les signes cliniques sont souvent très peu nets, surtout à la période initiale, où le traitement radiothérapique, aussi bien que la chirurgie, a le plus de chances d'obtenir un résultat satisfaisant.

Nous avons vu un ostéo-sarcome du fémur évoluer à bas bruit et n'être découvert cliniquement que plusieurs mois plus tard par l'examen radiographique.

De même un ostéo-sarcome de l'aile iliaque évolua un an chez un jeune soldat et ne fut révélé par la radiographie qu'à la suite d'un examen médical occasionnel.

C'est-à-dire que les débuts d'un ostéosarcome sont extrêmement insidieux et que la clinique seule est incapable de les dépister si elle ne fait pas appel à l'examen radiographique.

Cependant parfois une tuméfaction souvent indolore, à siège de douleurs nocturnes, attirera l'attention et provoquera l'examen radiologique.

L'ostéosarcome peut présenter soit une forme primitive, soit une forme secondaire.

L'ostéosarcome primitif peut se développer soit aux dépens du tissu osseux lui-même, soit aux dépens du périoste.

Le premier est dit *sarcome central*, se caractérise par une zone centrale irrégulièrement claire mais à contours flous et s'étendant sous forme d'un aspect floconneux.

Le second, ou *sarcome périosté*, donne naissance à une tumeur qui n'apparaît que difficilement sur le cliché étant très peu dense et ne pouvant être reconnue que par la solution de continuité qui apparaît sur les bords de l'os à son niveau, celui-ci tendant fréquemment à être envahi par la tumeur.

A côté de ces deux formes d'ostéo-sarcome existent des formes plus rares.

Les *myélomes* dont le diagnostic sera basé sur l'apparition d'ostéite raréfiante en plusieurs points de l'os et à point de départ central ;

Les *chondrosarcomes*,

Et les *myxomes* apparaissant sous forme d'une tumeur très peu visible à la radiographie comme les sarcomes d'origine périostée, mais se propageant au niveau de l'os par une zone qui donne à la radiographie un aspect cotonneux.

Il est fréquent d'observer, dessinant les limites de la tumeur, des traînées en pinceau qui indiquent un processus d'ossification.

Entre les tumeurs malignes des os que nous venons d'examiner et les kystes des os à évolution bénigne, prend place une forme intermédiaire dite tumeur à myéloplaxes qui rappelle l'aspect du kyste osseux par la coque osseuse qui limite la tuméfaction osseuse ; mais la tumeur progresse par juxtaposition de zones claires toujours limitées extérieurement par une coque qui donne à la tumeur un aspect polycyclique soufflé. Que la coque extérieure vienne à être rompue et la tumeur qui jusque-là a pu avoir une évolution bénigne envahira l'os voisin.

Les *tumeurs malignes secondaires* à un néoplasme viscéral (sein, prostate) donnent à l'os un aspect floconneux, décalcifié avec aspect érodé des contours osseux.

Si les classifications que nous venons de signaler répondent à des notions histologiques et anatomo-pathologiques, il est souvent difficile en clinique d'en établir les limites précises et il semble plus rationnel de ranger les tumeurs osseuses non plus d'après les résultats d'un examen qui nécessite une biopsie, mais d'après l'aspect radiologique lui-même.

C'est ainsi que l'on pourra grouper les tumeurs des os en :

Sarcomes ossifiants ;

(1) *Leçons sur l'appareil vaso-moteur*. Paris, 1875. Préface, p. XI.

(2) Etienne Piot, extrait de : Les indications cliniques de l'électro-radiothérapie (Doin et Cie).

Sarcomes non ossifiants ;
Sarcomes à aspect kystique (myéloplaxe) ;
Sarcomes métastatiques.

Cette classification répond en outre à un degré de radiosensiblité différente des tumeurs et tend à expliquer les résultats souvent discordants observés.

Dans tous les cas cependant, la roentgenthérapie amène une sédation des phénomènes douloureux et il s'agit là du premier signe en date qui est d'un pronostic heureux pour la suite du traitement.

La tuméfaction diminue en général rapidement, l'état général se relève, les signes d'intoxication néoplasique disparaissent, mais si les résultats immédiats sont en général satisfaisants, les résultats éloignés sont beaucoup plus discutés et surtout varient suivant les auteurs.

Verner et Caans, dans une statistique portant sur 50 cas, ont obtenu d'assez bons résultats momentanés dans les sarcomes du bras, de l'avant-bras, du maxillaire inférieur avec amélioration considérable dans la moitié des cas, mais sans guérison durable.

Verfasser dans 15 cas de chondro et d'ostéo-sarcomes n'a obtenu, malgré des doses très élevées de rayonnement, qu'un arrêt de l'évolution qui d'ailleurs a pu attèindre plusieurs années.

James Ewing admet que les chondromes, les myélomes, les sarcomes à myéloplaxes sont justiciables du traitement rœntgenthérapique alors qu'il réserve aux ostéosarcomes l'extirpation chirurgicale suivie de rœntgenthérapie.

W. Gibbon, au contraire, estime que seule la chirurgie peut amener un résultat durable dans les tumeurs des os.

Abhe a obtenu de bons résultats des rayons dans les sarcomes.

Skimer écrit : « Nous avons vu depuis des années que la radiothérapie était une méthode de premier ordre dans le traitement des ostéosarcomes, les ostéochondromes doivent être irradiés pendant six mois après la disparition des signes cliniques : l'auteur utilise de préférence la radiumthérapie et rapporte plusieurs cas avec guérison datant de huit à onze ans.

Jungling a obtenu également des résultats très encourageants à côté d'autres bien médiocres.

En France Regaud dont la statistique est la plus optimiste, a eu six cas d'ostéo-sarcomes guéris sur huit, trois cas de sarcomes à myéloplaxes sur trois.

Il estime que les sarcomes myéloïdes des os sont également très radiosensibles. Il ajoute « La rœntgenthérapie paraît être le traitement de choix des sarcomes ostéogènes ou chondrogènes, même dans les cas traitables par une opération conservatrice. »

Cette opinion n'est pas partagée par tous les auteurs. Solomon a enregistré des résultats moins encourageants.

Nous-même, si dans le laboratoire de notre maître Ledoux-Lebard nous avons obtenu des résultats remarquables dans de volumineux sarcomes de l'os iliaque, avons été moins heureux en présence d'un ostéo-sarcome du fémur et d'un chondro-sarcome de l'humérus.

Par contre, les tumeurs métastatiques des os, succédant le plus souvent à un cancer du sein sont remarquablement influencés par le traitement.

La conduite à tenir en présence d'un ostéo-sarcome paraît actuellement difficile à fixer de façon définitive.

A la *rœntgenthérapie* seule seront réservés les cas inopérables soit du fait de l'extension ou du siège même de la tumeur :

Les ostéosarcomes à myéloplaxes ;
Les tumeurs métastatiques.

Dans les autres cas il semble indiqué de préconiser la roentgenthérapie préopératoire.

L'extirpation venant compléter le résultat obtenu ; la rœntgenthérapie prophylactique post-opératoire à dose plus faible permet enfin d'espérer éviter la récidive.

Mais ce sont avant tout les résultats de la radiographie contrôlés par l'examen clinique qui fixeront la conduite à tenir et dans une certaine mesure le pronostic de l'intervention.

Diathermie et menstruation. Le traitement diathermique de la dysménorrhée [1]

Par **Ivan de BUDEN**

Assistant de la Clinique gynécologique de Budapest.

En appliquant la diathermie dans la gynécologie tout d'abord une question se présente, il fallait éclaircir l'influence de la diathermie sur les règles, ensuite peut-on continuer le traitement pendant les règles ? La plupart des auteurs considèrent le traitement par la diathermie nocif pendant la menstruation, par conséquent ils contre-indiquent l'application de la diathermie pendant les règles. Sur cette considération tout le monde ne s'est pas mis d'accord et de nombreux auteurs tiennent l'influence de la diathermie sur la menstruation pourvue d'importance et ils ne concluent pas à la nécessité de s'abstenir du traitement pendant les règles.

Pour éclaircir cette question — je crois que ce ne sera pas superflu — j'apporterai mes observations des malades de notre clinique traitées par la diathermie. Je m'occuperai également d'une question appartenant à la menstruation, celle du traitement de la dysménorrhée.

Au cours des règles, l'aménagement sanguin du petit bassin a un rôle prépondérant. La cause la plus fréquente de désordre se trouve justement la conséquence de trouble de la fourniture sanguine. L'abondance sanguine au cours d'une menstruation normale subit dans une certaine mesure des fluctuations — elle s'augmente lentement avant les règles — et plus rapidement dans les derniers jours qui précèdent la menstruation. Un trouble quelconque qui s'établit en rapport de l'abondance sanguine dérange l'effectuation normale de la menstruation. On observe l'augmentation de l'abondance sanguine surtout au cours de l'inflammation des annexes, lorsque les règles ont lieu presque dans tous les cas dans une plus grande mesure et plus longuement. Cette observation affirme, elle aussi, l'influence de la variation de l'abondance sanguine sur la menstruation, que le coït qui avait lieu pendant les règles l'augmente à la suite d'une affusion sanguine.

C'est une ancienne observation que l'effusion sanguine des organes du petit bassin augmente les règles. Dans les procédés thermiques les plus anciens, on l'a toujours envisagé et on a supprimé dans ces jours-là même les traitements des simples bains de siège chauds.

La diathermie est beaucoup plus supérieure à tous les procédés jusqu'à l'heure employés par son effet en profondeur et d'intensité, en conséquence du courant électrique qui se transforme sur place en chaleur.

L'affusion sanguine dans les tissus due à la diathermie est égale sur tout le territoire mis sous l'effet du courant. Nous pouvons observer la preuve de la suffusion sanguine à la suite de la diathermie lorsque nous nous regardons la portion à la miroir, même 8, 10 minutes après le traitement diathermique. L'image peut montrer une suffusion de la portion jusqu'à la couleur bleue effacée. A la suite de l'application d'un courant par la suffusion peut-elle arriver à un tel degré qu'il se produise des ecchymosis. On peut donc facilement comprendre que les troubles qui ont lieu à la suite des autres traitements thermiques se montrent plus exagérés à l'effet intense de la diathermie.

Nous avons étudié dans notre clinique les malades traitées à la diathermie et surtout dans 105 cas nous avons envisagé le comportement des règles.

Chez ces malades nous avons appliqué le traitement diathermique jusqu'à l'apparition de la menstruation et nous l'avons continuée après la suppression des règles.

Dans notre matière nous reçumes les observations suivantes :

(1) Travail de la Clinique gynécologique n° I de l'Université royale hongroise. Pier Pàzmàny de Budapest. Directeur-professeur : Paul de Kubinyi.

La menstruation était normale dans 28 cas, 26,6 %.
La menstruation était plus forte dans 43 cas, 40,9 %.
La menstruation était plus longue dans 34 cas, 32,3 %.
En ce qui concerne le temps de la menstruation :
Normal dans 38 cas, 36,1 %.
Plus tôt, dans 45 cas, 42,8 %.
Plus tard, dans 22 cas, 20,9 %.

La menstruation finissant 1-2 jours avant le traitement diathermique réapparaissait dans 32 cas 30,40 %. au traitement. Chez ces personnes où nous avons continué le traitement au but d'expérience, la perte sanguine était plus longue presque sans exception.

Pour nous, il n'est pas douteux que l'effet intensif de la diathermie influence fortement la menstruation. En dehors de l'influence de la diathermie sur les pertes au cours de la menstruation, nous la tenons encore dangereuse à ce point de vue que ces affections des annexes déjà tranquilles, dont on peut traiter avec résultat pendant les pertes vu leur sensibilité et leur penchant à l'inflammation, peuvent très facilement s'enflammer à la chaleur forte de la diathermie.

Par conséquent, pour nous, il est préférable de supprimer le traitement à la diathermie déjà 1, 2 jours avant les règles et ne le continuer qu'après quelques jours suivant la menstruation.

Pour nous, l'application de la diathermie pour traitement des endométrites ne semble pas bon, car dans la plupart des cas la suffusion sanguine à la suite du traitement augmente essentiellement les pertes et aggrave l'inflammation bien qu'on peut avoir des résultats par la diathermie dans les endométrites surtout infectieuses. Il faut faire attention en cas de fibrome aussi, lorsque la diathermie peut augmenter les pertes abondantes déjà allongées.

Je veux m'occuper dans la suite de l'autre question du traitement diathermique dépendant de la menstruation, celle du traitement de la dysménorrhée par la diathermie.

La thérapeutique de la dysménorrhée, étant donnée sa fréquence, est un chapitre le plus discuté de la gynécologie. Le grand nombre des procédés recommandés, hélas ! ne s'accorde point aux résultats. A côté des procédés qui ont pour but de supprimer les symptômes et la douleur, méritent une plus grande attention les traitements qui veulent guérir le mal fondamental.

Dans la thérapeutique de la dysménorrhée est difficile cette circonstance qu'on ne peut pas trouver les bases.

Quant à l'étiologie de la dysménorrhée, les avis sont bien différents. MENGE différencie deux sortes de dysménorrhées : une idiopathique indépendante du changement des organes génitaux et une dysménorrhée secondaire ayant pour origine les changements des génitales.

SCHRODER connaît selon la cause quatre sortes de dysménorrhées : spasme local des muscles utérins, mucosité, vago tonie et dysménorrhée constitutionnelle. LAHM classe aussi pareillement à SCHRODER la dysménorrhée mécanique, nerveuse, et sécrétion interne chimique.

Dans l'étiologie de la dysménorrhée la constitution, la sécrétion interne, l'affection du système nerveux, c'est-à-dire son fonctionnement défectueux, ont un rôle aussi à côté des changements anatomiques, peut-être ne sont-ils pas dans une si grande mesure qu'on le suppose récemment.

La menstruation donne la cause pour obtenir la douleur.

Pour MENGE la douleur de la dysménorrhée est causée par la disproportion entre la capacité de l'utérus et la quantité de sang qui remplit l'utérus à la suite de la menstruation. Pour lui, il n'est pas suffisant donc d'élargir le canal du col, mais il faut avoir tendance d'augmenter la capacité de la matrice.

OPITZ considère l'hyperesthésie de l'orifice intérieur de l'utérus comme cause de la dysménorrhée qui donne lieu aux douleurs, aux contractions utérines en rapport des pertes. De nombreux auteurs expliquent la dysménorrhée purement par la théorie nerveuse et ils recommandent en premier lieu la thérapeutique du système nerveux. Pour eux, chez tels sujets nerveux, la contraction la plus petite de l'utérus qui accompagne les pertes, cause la douleur même en cas d'un orifice utérin étroit.

En dehors des dysménorrhées expliquant la cause par la théorie nerveuse, où nous trouvons les organes génitaux tout à fait normaux, la plupart des dysménorrhées sont dues aux changements anatomiques. La cause de la dysménorrhée, parmi les causes anatomiques, a surtout deux facteurs, l'étroitesse de l'orifice du col et l'absence du développement des organes génitaux.

Pour HIRSCH l'absence du développement des organes génitaux est l'origine de la dysménorrhée dans 60 %. En cas où l'utérus ne soit pas bien développé, les douleurs de la dysménorrhée peuvent être expliquées par l'imbu séreux qui suit l'effusion sanguine de la menstruation, cause une douleur tiraillante dans les tissus déjà rudes et trop sensibles. Les vaisseaux et nerfs comblés dans les tissus hypoplasiques réagissent également à la plus petite pression et tirement à la douleur. La diminution de la douleur n'a lieu que si les tissus se sont entièrement défaits et devenus mous. Voilà l'explication de la suppression de la douleur dans quelques heures où dans quelques jours après la menstruation.

Pour avoir de meilleurs résultats thérapeutiques ces dysménorrhées sont les plus faciles à traiter qui ont l'origine dans le changement anatomique des organes génitaux. Ainsi en cas du rétrécissement de l'orifice de l'utérus, les procédés chirurgicaux — premièrement la dissection — conduisent aux résultats comme nombreux auteurs, comme par exemple GYULAI l'a démontré de la matière de vingt années de notre clinique à la suite de la théorie de MORION SIMS.

Au cours du traitement des dysménorrhées ayant une origine à l'hypoplasie utérine, les différents procédés qui causent une effusion sanguine et qui aident l'évolution de l'utérus donnent de bons résultats. La preuve que la dysménorrhée, basée sur l'absence de l'évolution de l'utérus, peut être guérie ou supprimée par l'effusion sanguine, est donnée par les femmes se mariant avec les organes génitaux hypoplasiques.

Chez elles la dysménorrhée désagréable constante avant le mariage, guérit à la suite des coïts réguliers et surtout la présence de la grossesse comme conséquence de l'imbibition et lâcheté des tissus.

La possibilité thérapeutique par l'effusion sanguine raisonne l'application de la diathermie au cours du traitement des dysménorrhées hypoplasiques. La diathermie par son effet calorique intensif — en effet d'affusion sanguine — est beaucoup plus supérieur à tous les autres procédés jusqu'ici et ainsi la diathermie semblait être bonne pour traiter la dysménorrhée. Dans peu de temps toute une série d'auteurs, ainsi : BORDIER, GIESECKE, KOWORSCHICK, LAQUEUR, LINDEMANN, NAGELSCHMIDT, FEILHADER, FUNELL, donnent des résultats favorables quant à la thérapeutique de la dysménorrhée par la diathermie.

Nous avons effectué dans 52 cas le traitement de la dysménorrhée par la diathermie dans la grande matière de notre clinique. Nous avons choisi pour le traitement surtout celles chez qui il était vraisemblable que la dysménorrhée existait et opposait tous les autres traitements, trouvent l'origine dans les organes génitaux peu développés. Nous avons fait le traitemsnt trois fois par semaine pendant 20-30 minutes de 41-45° par la voie vagino-abdominale, dorsale. Ordinairement il fallait 3, 4 séries de traitements par dizaine pour obtenir le résultat, malgré que l'amélioration se montrât après la première menstruation qui a suivi le traitement.

Parmi les 52 malades traités par la diathermie :

Ont guéri constamment........	18	34,6 %
Ont guéri transitoirement......	23	44,3 %
Sans guérison.................	11	21,1 %

Nous avons envisagé comme guéries celles qui se montrèrent un an après le traitement pourvues des symptômes.

Nous avons considéré comme améliorées celles dont la guérison n'était que transitoire, et dont les douleurs con-

vulsives ont diminué essentiellement à la suite de la diathermie. Chez les non améliorées nous n'avons pas obtenu des résultats malgré les séries répétées.

Basé sur ces observations nous pouvons également affirmer cet avis de la plupart des auteurs que l'hyperémie obtenue par la diathermie se montra un moyen thérapeutique efficace dans la thérapie des dysménorrhées dues à l'hypoplasie des organes génitaux.

Par cet effet hyperémique de la diathermie peuvent être expliqués les résultats favorables obtenus au cours de la thérapeutique de la stérilité qui s'associe souvent à la dysménorrhée d'origine hypoplasique. Au cours du traitement efficace de l'aménorrhée et oligoménorrhée par la diathermie, hyperémie en premier lieu prédomine son effet excrétant sur la stucture folliculaire des ovaires.

En résumé, nons vovons que l'hyperémie obtenue par l'effet calorique intensif de la diathermie influence particulièrement la menstruation. Il est bon à cause de cela de s'abstenir du traitement pendant les règles.

La diathermie semble être très importante pour traiter la dysménorrhée due à l'absence de développement des organes génitauxd énommée dysménorrhée mécanique ; le procédé chirurgical dilatation, dissection, curettes, associé à la diathermie donne le meilleur résultat.

BIBLIOGRAPHIE

(1) BORDIER. — Diathermie et diathermothérapie. (Paris, 1925.)
(2) BÜBEN. — Die klinische Anwendung der Diathermie (Leipzig, 1926.)
(3) CASTANO. — Sur le traitement de la stérilité par la diathermie. (*Gynécologie et Obstétrique*, 1925, n° 3.)
(4) GIESECKE. — Die Auwendung der Diathermie bei gynëkologischen Erkrangungen. (*Zentralbll. f. gyn.*, 1918, n° 27.)
(5) GYULAI. — Les résultats des dissections de vingt années (en hongrois), *Owori hetilap*, 1926, 10 n.)
(6) HIRSCH. — Die Dysmenorrhoe der Spasmophylen und über die Praschen des menstruationschmerzes. (*Zentralb f. gyn.*, 1924, n° 20.)
(7) KOWARSCHICK. — Die Diathermie. Wien, 1926, 5 Aufl.
(8) LAQUEUR. — Leitfaden der Diathermie behandlung. (Berlin, 1926.)
(9) ZINDEMANN. — Diethermiebehandlung gynakologischer Ekrankungen. (*Praket Egenbm. d. Geburtsh. und Gynäkol.*, 1916, H. 1.)
(10) MENGE. — Zur Therapie der Dysmenorrhée (*Zentrabl. f. Gyn.*, 1922, n° 23.)
(11) MENGE-ORITZ. — Handbuch der Frauenkrankheiten, 1920, 3, Aufl)
(12) NAGELSCHMIDT. — Lehrbuch der Diathermie. (Berlin 1926, 3 Aufl.)
(13) SCHMITT. — Uber die Behandlung der Dysménorrhœ und der Sterilitat. (*Zentralbl. f. Gyn.*, 1924, n° 7 a.)
(14) SOOS. — Traitement par l'électrode ovaires chez 100 malades (en hongrois) (*Owori Hetilap.*, 1920, 2 n.)
(15) THEILHABER. — Diekute Entzündungen als Heimittel (*Wiener Ktinische Wochenschr.*, 1919, n° 29.)
(16) TURELL. — Treatement of amenorrhoæ and dysmenorrhæ by diathermy. (*Lancet*, 1922, s. 180.)

CORRESPONDANCE

Le zinc en dermatologie.

A propos de l'article de notre collaborateur, le Dr Bory paru dans le N° du 16 avril dernier, nous recevons la rectification ci-après que nous nous faisons un plaisir d'insérer :

« Nous avons en particulier remarqué la communication de M. le Dr L. BORY : « Le zinc en dermatologie », communication au cours de laquelle l'auteur signale le *peroxyde de zinc* et fait de l'*ektogan* un éloge dont nous tenons à le remercier ici.

« Toutefois nous croyons devoir rectifier à titre de fabricants une erreur qui s'est glissée dans le 1er alinéa de la page 600 et qui risquerait de prêter à confusion ou d'induire en erreur les lecteurs du *Progrès médical* en ce qui concerne les diverses formules qui différencient l'*oxyde* de zinc du *peroxyde* et ce dernier d'avec l'*ektogan*.

En résumé :

« L'oxyde de zinc a bien pour formule : ZnO ; mais la formule du peroxyde de zinc est : ZnO^2, et celle de l'ektogan (ZnO^2 épuré et transformé) devient : 2 ($Zn^9 C^{22}O^{25}H^{22}$),

« La molécule O qui entre en plus dans la composition O^2 du peroxyde de zinc est précieuse, en effet, parce qu'étant extrêmement labile et se décrochant facilement, elle entre en réaction pour former de l'*oxygène à l'état naissant* au moindre contact avec les acides ou les ferments organiques les plus faibles.

« Les quatre propriétés essentielles du ZnO^2 et surtout de l'ektogan, grâce à cet oxygène naissant et à la présence du ZnO qui lui sert de support, sont d'assurer :

a) La désinfection complète des tissus, avec élimination rapide des cellules contaminées ;

b) La réfection des tissus au fur et à mesure des sécrétions et éliminations provoquées ;

c) La désodorisation éventuelle ;

d) Des cicatrisations souples, antikéloïdiennes et anticancérisables (sous forme et emploi terminatif de la pommade). »

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 13 mai 1927.

Sporotrichose cutanée traitée par auto-vaccin. Contribution à l'étude du mode d'action de la vaccinothérapie. — MM. ***Sézary***, ***Combe*** et ***Benoist*** présentent un cas de sporotrichose cutanée et traitée par un auto-vaccin. Après une amélioration passagère, une nouvelle extension des lésions se produit, malgré quatre semaines de traitement vaccinothérapique. La guérison définitive a été obtenue par le traitement ioduré.

L'amélioration produite par le vaccin semble comparable aux résultats obtenus par les chocs protéiques et sans aucune spécificité : le cas semble résoudre d'une façon négative le problème de la spécificité de la vaccinothérapie.

Association de sclérodermie et de maladie de Dupuytren chez un spécifique. — MM. ***Léchelle***, ***Baruk*** et ***Donady*** présentent un malade chez lequel évoluent depuis vingt ans une maladie de Dupuytren et puis une sclérodactylie typique accompagnée d'un syndrome de Raynaud au début de son évolution.

Ils insistent sur la pathogénie endocrino-sympathique probable de ces diverses affections et mettent en évidence des modifications, peu habituelles en pareil cas, du métabolisme basal et des épreuves sympathiques.

Ils rapportent enfin le caractère étiologique spécial de l'apparition de ces deux malades. La maladie de Dupuytren présentait un caractère familial : le sujet a contracté la spéficité avant l'apparition de la sclérodermie et de la maladie de Dupuytren.

Deux nouveaux cas isolés de dysostose cranio-faciale non héréditaire, ni familiale. — MM. ***Roubinovitch***, ***O. Crouzon***, ***P. Foulon*** et ***Gilbert Dreyfus*** présentent un enfant de 9 ans atteint de malformations du crâne (bosse frontale volumineuse), de la face (prognathisme inférieur) et des yeux (exophtalmie et myopie extrêmes (strabisme divergent) qui témoignent de l'existence d'une dysostose cranio-faciale particulièrement accentuée. Il existe en outre des troubles psychiques et des troubles sphinctériens. Les radiographies sont tout à fait caractéristiques (aspect cérébriforme du crâne amincissement de la

table externe, cyphose basilaire). Fait curieux, cette malformation congénitale ne semble ni héréditaire, ni familiale. Et les auteurs rapprochent ce cas d'un autre cas isolé de dysostose observé par eux tout récemment.

Incidents d'iodisme consécutifs à l'injection lipiodolée intrabronchique. — MM. ***E. Libert*** et ***M. Bariéty*** ont observé dans le service de M. Carnot deux cas qui peuvent se rapprocher de celui rapporté par M. Rist à la précédente séance.

Le lendemain d'une injection intercricothyroïdienna de 50 cc. d'huile iodée, les deux malades présentèrent un œdème localisé à la face et au cou, avec état congestif du visage et larmoiement.

Ces accidents cédèrent rapidement en quelques jours.

Sur le test d'Aldrich et Mac Clure dans les maladies mentales. — MM. ***Claude, Targowla, Lamache*** et ***Daussy*** ont étudié l'épreuve proposée par les auteurs américains dans les maladies mentales. Ils ont trouvé le temps de résorption diminué dans les psychoses toxi-infectieuses et les états confusionnels dans la manie, dans certains cas de délires polymorphes, dans la paralysie générale avec confusion associée, à la période cachectique et au cours de la malariathérapie. Dans les psychoses chroniques et les formes légères des psychoses aiguës, le test à l'eau salée reste normal ou subnormal. Par contre, les états dépressifs donnent lieu à un allongement de la durée du test qui apparaît paradoxal ; ce caractère apporte un nouvel élément à la différenciation des syndromes confusionnel et mélancolique.

Au point de vue évolutif, la disparition de la boule d'œdème se fait en un temps qui se rapproche du temps normal au fur et à mesure que la psychose tend vers la guérison.

Un cas de dyspnée de Kussmaul sans acidose. — MM. ***Widal, Boulin, Thomas*** et ***Wolff*** rapportent une observation concernant un cas de charbon dans laquelle la dyspnée de Kussmaul n'était pas liée à l'acidose. Dans un cas de cet ordre, elle relève peut-être d'une irritation du bulbe par des toxines microbiennes ou par les produits d'un métabolisme vicié par l'infection.

Lymphogranulomatose maligne avec lésions osseuses. — MM. ***Lortat-Jacob, Belot*** et ***Nahan*** ont observé un cas de lymphogranulomatose maligne avec lésion osseuse du sternum. Les lésions osseuses n'étaient pas contemporaines de l'étape ganglionnaire. Les auteurs insistent snr l'importance des biopsies ganglionnaires pour le diagnostic.

Les traitements spécifiques des broncho-pneumonies (sérothérapie vaccinothérapie) ont ils une action préventive sur les complications suppuratives ? Les pleurésies purulentes atténuées. — MM. ***d'Œlsnitz*** et ***G. Bonnet*** (Nice) sur plus de 300 cas de broncho-pneumonies (enfants et adultes) traités par séro vaccinothérapie, durant cinq années, ont observé sept pleurésies purulentes dont une mortelle, une guérison chirurgicale et *cinq guérisons médicales* spontanées ou par ponctions, sérothérapie intrapleurale et persistance prolongée de la vaccinothérapie (stock ou auto-vaccin). Cette rareté relative des complications pleurales ainsi que la bénignité de leur évolution semblent pouvoir être mises à l'actif d'une action atténuante des traitements spécifiques préalablement mis en œuvre.

Crises de tétanie par hyperpnée spontanée. — MM. ***Pagniez, Lerond*** et ***Lebel*** relatent l'observation d'un homme de 30 ans, nevropathe, chez qui, à l'occasion d'une rétention d'urine due à l'injection d'uroformine, apparut une crise de tétanie typique et de longue durée avec demi-conscience signe de Chvosteck, tendance à la trépidation spinale et clonus de la rotule.

En étudiant cette crise, on se rendit compte que la tétanie était la conséquence des respirations profondes que faisait le malade en gémissant. L'hyperpnée provoquée déterminait en effet l'exagération du réflexe, le clonus, la crise de tétanie en quelques minutes c'est-à-dire d'une façon plus précoce et beaucoup plus facile que chez un sujet normal. Il existait chez ce sujet un état d'alcalose compensée avec tendance à l'abaissement du calcium ionisé. Des observations analogues ont été déjà publiées en particulier par Goldman. Elles mettent en évidence un mode de production de crises de tétanie auquel il faut penser. Elles montrent d'autre part la possibilité de l'intervention d'un substratum humoral dans la prodnction d'accidents qu'une étude sommaire tendrait à classer dans le groupe des manifestations purement névropathiques.

Angine de poitrine et goutte. Du rôle de la myocardie. — M. ***Ed. Doumer*** apporte l'observation d'un homme qui n'avait jamais eu a se plaindre de son cœur et qui fait brusquement des crises d'angine de poitrine à l'occasion de son premier accès de goutte prématurément enrayé par la colchicine.

L'angine de poitrine a pour cause la défaillance du cœur : le premier bruit est sourd, précédé d'un galop ; le ventricule gauche est globuleux sous l'écran et de dimensions supérieures à la normale. Cet état de défaillance cardiaque fut transitoire. Les signes objectifs disparurent progressivement sous la seule influence du régime et du traitement de la goutte, en même temps que s'effaçaient les traces de l'arthropathie goutteuse. Les dimensions du ventricule gauche revinrent à la normale. Le cœur retrouva si complètement son intégrité fonctionnelle que le sujet quelques mois plus tard put se livrer sans aucune gêne à des excursions en montagne.

Cette évolution ne permet pas d'incriminer des lésions d'aortite, de coronarite, de myocardite scléreuse ou de sclérose rénale avec hypertension par quoi les classiques expliquent généralement les crises angineuses des goutteux. Leurs effets eussent été durables.

Ce malade d'ailleurs n'était pas un goutteux invétéré et ne présentait aucun signe de sclérose cardio-aortique. Il a fait de l'insuffisance cardiaque manifestement liée à l'accès de goutte et qui ne peut être considérée que comme une insuffisance fonctionnelle due à l'intoxication de la goutte parce qu'elle fut transitoire. La goutte peut être facteur de myocardie.

Par myocardie l'état de goutte peut conduire à l'angine de poitrine. La goutte mérite de reprendre parmi les causes de l'angine de poitrine la place dont on l'avait chassée.

M. ***Laubry*** insiste sur l'intérêt clinique des myocardies et signale avoir observé plusieurs cas d'angine de poitrine liées à la goutte. Il cite en particulier un cas dans lequel la liqueur de Laville a amené la guérison du malade.

Syndrome de Basedow dix mois après une cure iodée. Rôle de l'hérédité. — M. ***Jean Troisier*** discute, à propos d'une observation de goitre exophtalmique survenu après une cure lipiodolée, les relations possibles entre l'iodothérapie et l'apparition du syndrome de Basedow. Il souligne le rôle d'uue hérédité endocrinienne similaire, d'origine maternelle, qui a permis de déclancher la thyréotoxicose.

Encéphalite post-vaccinale. — M. ***Comby*** signale le cas d'une fillette de 5 mois vaccinée qui au neuvième jour de la vaccination, a présenté des convulsions prédominant à droite avec état comateux et fièvre à 41°8. Le diagnostic de méningite est écarté. Mais la jambe droite offre trois grosses pustules vaccinales entourées d'un érysipèle vaccinal qui gagne jusqu'au genou et s'y arrête après plusieurs injections de sérum anti-streptococcique. La fièvre tombe ; l'enfant est sauvée mais elle présente une hémiplégie droite qui régresse ensuite. Dans ce cas le vaccin a été l'origine d'un érysipèle qui a guéri et d'une encéphalite qui lui a laissé comme séquelle une monoplégie brachiale droite.

Crises de vomissements avec acidose au cours de la grossesse. — MM. ***Marcel Labbé*** et ***F. Nepveux*** montrent qu'il existe un trouble profond du métabolisme azoté au cours des vomissements incoercibles de la grossesse et à ce propos rapportent deux observations très intéressantes.

René GIROUX.

ACTUALITES

Un épisode de la vie de Vulpian.

M. le Pr Gley, dans son discours à l'Académie de Médecine (publié en tête de ce numéro) et le Dr Henri Bouquet dans un lumineux article (*Le Temps*, 29 mai 1727), ont rappelé que Vulpian fut âprement combattu par deux prélats qui lui reprochaient d'enseigner une physiologie subversive.

Un de ces épisode de la vie du « grand tolérant » (H. Bouquet) que fut Vulpian, celui qui a trait à la discussion sur la liberté de l'enseignement mérite d'être conté :

Au début de 1868, une pétition adressée au Sénat signalait les tendances matérialistes de certaines Facultés de médecine et demandait la liberté de l'Enseignement supérieur. (1)

Dans ce factum, Broca était accusé d'avoir fait l'apologie de Malthus ; à Naquet on reprochait d'avoir comparé l'homme à une pile électrique ; un médecin de la Salpêtrière était dénoncé comme « ayant ri en voyant entrer dans son service un malade porteur d'une médaille » ; quant à Littré et à Robin ils étaient tout simplement accusés d'avoir fait un dictionnaire qui « corrompait la jeunesse » ; d'autres griefs du même genre et aient articulés contre Sée, Axenfeld, etc.

Chaix d'Est-Ange fut chargé de rédiger le rapport sur cette pétition. Il le lut à la séance du Sénat du 27 mars 1868. Après avoir montré que les résultats de l'enquête permettaient une interprétation toute différente des faits signalés, après avoir assuré les pétitionnaires que le Ministre avait prévenu les professeurs que tout écart qui choquerait « par des digressions inutiles des croyances respectables, serait immédiatement réprimé », il concluait à l'ordre du jour. La discussion que le cardinal Donnet voulait immédiate, fut renvoyée après Pâques.

Elle commença le 19 mai 1868. Mgr de Bonnechose après avoir dénoncé le matérialisme du *Dictionnaire de Médecine* de Littré et Robin, mit en cause Vulpian, faisant allusion.

« à certaines leçons sur la physiologie du système nerveux faites au Muséum par M. Vulpian — il faut bien le nommer — alors agrégé à la Faculté de médecine, et maintenant titulaire. Ces leçons sont imprimées et voici ce que j'y lis :

« La volonté, telle qu'on l'entend habituellement, fait partie intégrante des facultés cérébrales ».

« Les volitions sont des manifestations exclusivement cérébrales ».

« Nous admettons sans aucune restriction que les phénomènes intellectuels des animaux sont du même ordre que ceux de l'homme ».

On dira que ces doctrines n'ont pas été enseignées à la Faculté de médecine. Non, c'est possible, mais elles l'ont été sans une autre enceinte ; le professeur n'en a probablement pas changé. Nous pouvons donc supposer qu'il donne toujours le même enseignement à ses élèves ».

M. Ch. Bernard, commissaire du gouvernement, lut une lettre où Vulpian protestait contre « l'impudent mensonge » qu'était l'anecdote du médecin de la Salpêtrière et où, après avoir relevé les phrases citées par Mgr de Bonnechose, ajoutait :

« C'est toujours le même système, consistant à détacher des phrases de ce qui les précède et de ce qui les suit, de ce qui les explique en un mot.

(1) *Le Moniteur*, 28 mars, 19, 20, 22, 29 mai 1868.

Et puis, en elles mêmes, en quoi ces propositions sont elles discutables ? Est-ce que tous les physiologistes modernes n'ont pas admis ces vérités évidentes ?

Est-ce que l'on voudrait nous faire ordonner de professer que les animaux n'ont pas de volonté et n'ont pas d'intelligence ? Il faut que les savants de tous pays qui vont lire cette discussion puissent voir comment certains esprits comprennent la liberté de l'enseignement pour la France ».

Vulpian d'ailleurs n'avait pas attendu les séances du Sénat pour protester contre l'accusation des évêques. A son cours, en face d'un auditoire qui attendait avidement sa réponse à l'attaque où il était intéresssé, il avait dit ;

« Messieurs, je n'avais pas l'intention de vous parler d'un incident que je voulais laisser tomber dans le mépris ; mais comme vous me paraissez émus, je tiens à vous en dire quelques mots, et je vais vous renseigner immédiatement sur le degré de moralité des pétitionnaires. Le fait qu'on a reproché aux médecins de la Salpêtrière est un mensonge et une pure invention. Du reste, de tels procédés ne nous étonnent pas de la part de gens dont le mot d'ordre est : « Calomniez, calomniez, il en restera toujours quelque chose ».

Aux séances suivantes, le commissaire du gouvernement lut une protestation de Charcot, Vulpian, A. Voisin, E. Cruveilhier, Moreau, Trelat père, Delasiauve au sujet de l'incident de la Salpêtrière. Sainte-Beuve prononça le célèbre discours où il défendait cette Faculté dont « il avait eu l'honneur d'être l'élève ». Quentin-Beauchart, Wurtz, Mérimée montrèrent l'inanité des accusations formulées dans la pétition. Et après une courte intervention de Duruy, le Sénat par 83 voix contre 40, se prononça contre la liberté de l'enseignement supérieur.

Les jours suivants furent marqués par des chahuts monstres à la Faculté. Le 29 mai, après avoir fait une ovation à Sée et à Vulpian, les étudiants se rendirent chez Sainte-Beuve pour le féliciter ; le même jour, un certain Dr Machelard qui, pour renseigner Mgr de Bonnechose, avait faussement mis en cause les Drs Bricheteau et Ollivier, fut l'objet de manifestations telles que 29 arrestations furent opérées.

Au cours de ces événements, la presse médicale se montra d'opinions partagées et surtout prudentes. J. Guérin, dans la *Gazette médicale de Paris*, demanda la liberté de l'enseignement. Dechambre, seul, *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, soutint que les chefs de l'enseignement devaient « continuer à marcher droit à la lumière de l'induction purement scientifique, dans les voies de l'observation et de l'expérimentation, sans se préoccuper de ce qu'ils peuvent déranger dans les systèmes philosophiques ou dans les confessions religieuses. »

Quant à l'*Union médicale*, elle n'osa parler de la question, de peur, disait Latour, que le journal ne fût saisi à la poste, comme cela s'était vu précédemment, parce qu'un numéro portait ce titre : *la liberté de l'enseignement*.

En ces heureux temps, M. Rist eût pu faire mettre en accusation Ch. Richet, Bouchard, Pidoux et consorts.

Félicitons-nous de ne plus connaitre pareilles tyrannies et de vivre en 1927 où toutes les divagations sont permises, mêmes celles de M. Rist. (1)

Maurice GENTY.

(1) Ceux qui seraient curieux de savoir ce que M. Rist dit et pense des médecins, chirurgiens de campagne, voire des médecins militaires, pourront se reporter à son article : Une expérience de nosologie statistique. *Presse médicale* 1921, nos 40 et 49, p. 393 et 481.

CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MEDITERRANÉE

Relations de Paris-P.L.M. avec les Villes d'Eaux et les Centres de séjour du Dauphiné à partir du 15 mai.

L'attention des voyageurs désireux de se rendre en Dauphiné est plus particulièrement appelée sur les relations suivantes :

Deux relations rapides de jour : l'une avec 1re, 2e et 3e classes et wagon-restaurant entre Paris et Lyon : Paris dép. 8 h. 20 ; Grenoble arr. 19 h. 57, l'autre avec 1re classe et wagon-restaurant entre Paris et Lyon : Paris dép. 9 h. ; Grenoble arr. 19 h. 57.

Un rapide de nuit avec places de luxe, 1re, 2e et 3e classes : Paris dép. 19 h. 50 ; Grenoble arr. 7 h. 20. Du 14 juin au 30 septembre, ce train partira de Paris à 20 h. 45 et arrivera à Grenoble à la même heure, 7 h. 20.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre du Commerce : 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 24. LE NUMÉRO : 50 Centimes 11 JUIN 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
.., Rue des Écoles, PARIS (V)
Compte chèques postaux 357 81
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
..le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
..abonnts partent du 1er de chaque mois.

..ance et Colonies	45 fr.
..udiants	30 fr.
..lgique	55 fr.
..ranger 1re zone	75 fr.
2e zone	100 fr.

SOMMAIRE

Travaux Originaux

Pr. MERKLEN : L'hypertension, phénomène glomérulaire extra-rénal .... p. 913

Thérapeutique

Madame POLI GARNIER : Traitement arsenical de la syphilis pendant la grossesse. Résultats obtenus par l'emploi de l'acétylarsan .... p. 928

Sociétés Savantes

Académie de Médecine .... p. 931
Société de Chirurgie .... p. 932
Société Médicale des Hôpitaux .... p. 940

Nouvelles

Banquet en l'honneur de Pinel et de Vulpian (31 mai 1927). Discours de M. Charles Richet .... p. 907

Bibliographie .... p. 924

NOUVELLES

Banquet en l'honneur de Pinel et Vulpian (31 mai 1927).
Discours de M. Charles RICHET.

Mesdames, Messieurs,

Tout d'abord je remercie ceux qui par leur présence ont tenu à honorer les deux personnages illustres dont nous célébrons aujourd'hui la mémoire. Merci surtout aux savants étrangers, nos éminents collègues, qui, de tous les points de l'horizon, sont venus ici pour affirmer notre solidarité dans la science et notre juste amour pour les hommes qui ont servi la Science, la Patrie, et l'Humanité entière.

Ç'a été une heureuse pensée de réunir dans une commune apothéose, cent ans après la mort de Pinel, cent ans après la naissance de Vulpian, ces deux nobles médecins dont les noms se détachent, comme des joyaux précieux, du riche écrin de nos illustrations professionnelles.

Tous deux, ils ont osé résolument aborder le problème des problèmes : l'étude du système nerveux, de l'intelligence.

L'intelligence ! quel mystère, quelle merveille ! C'est la seule Force au milieu du Cosmos aveugle qui nous étreint, qui soit consciente de sa Force. Elle est pour ainsi dire un miracle perpétuel ! c'est comme un abîme entrouvert qu'on regarde effaré, pour peu qu'on se donne la peine de penser. Or, tous les deux, Pinel et Vulpian, ils ont hardiment essayé d'en scruter quelques éléments. Bien entendu, ils ne nous ont rien donné de décisif. Les temps pour une solution définitive, adéquate, ne sont pas encore venus, et peut-être ne viendront-ils pas avant des siècles. Mais c'est déjà beaucoup que d'oser analyser l'âme humaine, dans ses rapports avec ce système nerveux, l'âme sensitive, et l'âme motrice ; l'âme normale et l'âme égarée ! et de chercher quelque relation, comme jadis notre grand Descartes l'avait audacieusement tenté, entre la structure du cerveau et les agitations de l'âme.

***

Mais ce qui caractérise l'œuvre de Pinel, comme celle de Vulpian, c'est qu'ils ont compris que l'étude de l'âme ne peut se faire que par l'anatomie et la physiologie, et que l'anatomie et la physiologie sont les bases solides, inébranlables, de toute sience médicale. N'est-ce pas une parole prophétique que de dire, comme Pinel, en 1798, « il faut à la médecine une méthode d'enseignement analogue à celle des autres sciences physiques » ?

Et quant à Vulpian, dans ses belles leçons sur le système nerveux, il osait en 1866 prétendre que la médecine doit être fondée sur l'histologie, l'anatomie, et la physiologie. C'est là une idée qui est bien banale aujourd'hui. Mais elle ne l'était pas alors. Claude Bernard n'était pas encore, le maître incontesté, le grand maître, et beaucoup de médecins de ce temps regardaient comme néfastes les enseignements de ce qu'ils appelaient dédaigneusement la médecine expérimentale qu'ils opposaient à la clinique.

Ainsi Vulpian se rangeait aux côtés de Claude Bernard comme, quelque quinze ans après, il se rangea avec éclat aux côtés de Pasteur, fortifiant l'œuvre de ces deux génies illustres par sa haute logique, par la clarté de son esprit, par la probité perspicace de sa pensée.

Nous savons aujourd'hui — et c'est presque une naïveté, qu'il n'y a pas d'opposition entre la clinique et la science, et que voir quelques contradictions entre elles, c'est montrer qu'on n'a rien compris ni à la clinique ni à la science.

Oui, vraiment, Pinel et Vulpian furent de grands médecins parce qu'ils furent de grands savants.

***

... Mais nous nous formerions une idée bien imparfaite de ces deux hommes à les considérer uniquement comme des savants. *Science sans conscience, ce n'est rien.* Ils eurent tous deux, — pourquoi n'oserai-je pas prononcer ce mot, quelque peu démodé qu'il paraisse — ils eurent tous deux la qualité la plus nécessaire au médecin, la bonté. Le devoir moral du médecin c'est de ressentir grande pitié pour les misères humaines. Volontiers, je citerais ce vers de Virgile qui résume bien le rôle du médecin digne de ce nom : *Non ignara mali miseris succurrere disco* (connaissant le malheur, je veux secourir les malheureux).

Modestes, dédaigneux des honneurs, désintéressés, travaillant opiniâtrement, cherchant la vérité, aimant la justice, ils furent l'un et l'autre, je le dis au risque de faire sourire les sceptiques, des hommes *vertueux* en donnant à ce nom « vertu » toute sa grandeur.

Et il est bon de le dire aujourd'hui, alors que grâce à la guerre, — à la guerre immorale qui souille tout — la vénalité et l'égoïsme tendant parfois à remplacer ce qui a fait l'honneur de notre profession médicale.

Ici, dans cette réunion solennelle, nous avons devant nous les enfants et les arrières-petits enfants de ces deux héros de la science médicale. Pinel et Vulpian on été

des saints, des saints laïques, évidemment, et très laïques. Mais être à la fois un savant et un saint, cela mérite toute admiration. Que les enfants et les petits-enfants de Pinel et de Vulpian aient toujours devant les yeux l'exemple de leur glorieux ancêtre.

Charles Richet.

Faculté de médecine de Paris. — *Thèses.* — 30 mai. — M. Vaccaro-Natale. Etude sur l'ulcère de l'estomac. — M. Boutot. Technique de l'amydalectomie totale. — M. Benéton. Etude des appendicites pelviennes suppurées. — M. Vachez. Contribution à l'étude de l'otite grippale.

31 mai. — M. Mallet. Etude sur le traitement des tuberculoses oto-rhino-laryngologiques. — M. Durand. Etude médico-légale du diabète sucré. — M. Fail. Nouveau mode de placement familial des psychopathes (étude, etc.) — M. Hadjigeorgiou. Etude sur les fistules et abcès tuberculeux. — Mme Laplane. De la splénopneumonie tuberculeuse dans la petite enfance. — M. Bourdin. Les kystes de l'ovaire dans leurs rapports avec la grossesse. — M. Martin. Rhumatisme progressif déformant.

4 juin. — Thèses vétérinaires. — M. Dasqué. Etude des pseudo-paraplégies puerpérales des femelles bovines. — M. Semelagne. Etude sur la péricardite.

8 juin. — M. Ferey. Etude sur les affections doulonreuses du petit bassin. — M. Bouchaud. Contribution à l'étude du traitement de l'infection puerpérale. — M. Minet. La substance diurétique du rein. — M. Simon. Traitement des arthrites blennorragiques.

10 juin. — Thèses vétérinaires. — M. Pillon. Des corps étrangers de l'estomac chez les carnassiers. — M. Lombard. De la castration du taureau. — M. Jacotot. La pasteurellose des bœufs en Indochine.

11 juin. — M. Léger. Etat actuel de la lèpre en France. — M. Maisel Aouva Traitement de la péricardite tuberculeuse. — M. Escorcia. Sclérose du testicule. — M. Flygare. Etude sur les varices.

Association d'enseignement des Hôpitaux. — M. Lévy-Valensi fera le dimanche matin 19 juin, à 10 heures, 49, rue des Saints-Pères, amphithéâtre des Hôpitaux une conférence sur : Lord Byron, étude de psycho-pathologie (avec projections).

Faculté de médecine de Paris. — *Concours du prosectorat.* — *Epreuve de physiologie.* — Question donnée : « Physiologie de la glande sous-maxillaire. »

MM. Meillère, 18 ; Fèvre et Gérard-Marchant, 17 ; Chabrut, Gueullette et Leibovici, 16.

— *Epreuve de chirurgie.* — Question donnée : « Phlegmon de la paume de la main ».

MM. Leibovici, 18 : Fèvre et Chabrut, 17 ; Gérard-Marchant, 16 ; Gueullette et Meillère, 15.

— *Concours de l'adjuvat.* — *Epreuve de dissection.* — MM. Blondin (Marcel), 28 ; Dessaint, 27 ; Cahen et Blondin (Sylvain), 26 ; Leydet et Merle d'Aubigné, 25 ; Galtier, Lapeyre et Sauvage, 24 ; Lecœur, 21 ; Theillier, 20.

Sont proposés : MM. Blondin (Sylvain), 70 ; Sauvage, 66 ; Merle d'Aubigné, 65 ; Blondin (Marcel) et Galtier, 64.

Ecole de médecine de Grenoble. — M. le Dr Porte est nommé directeur de l'Ecole de médecine, en remplacement de M. Perriol, décédé.

M. le Dr Termier est nommé professeur de clinique chirurgicale.

M. le Dr Sigaud est nommé professeur d'histologie.

M. le Dr Bâthoux est nommé professeur suppléant de clinique médicale et de pathologie interne.

Association des médecins du département de la Seine. — L'assemblée générale de l'Association des médecins de la Seine a eu lieu le 8 mai 1927, dans le petit amphithéâtre de la Faculté de médecine, sous la présidence de M. le Dr Lesné, vice-président, remplaçant M. le Dr Pierre Bazy, président de l'Association, empêché d'assister à la réunion. M. le Dr Lesné a donné lecture de l'allocution de M. Bazy, dans laquelle le Président a montré le but de l'Association qui s'occupe exclusivement de donner des pensions aux confrères malheureux, aux veuves et enfants des sociétaires décédés, des secours aux personnes étrangères à l'Association. Il a fait part également de la décision du Conseil d'administration de créer un lit au Sanatorium des étudiants. Dans ce but, l'assemblée générale a voté qu'une somme de 20.000 fr., payable en deux annuités, serait consacrée à cet achat. Le secrétaire général, M. le professeur Rathery, après avoir prononcé l'éloge des membres de l'Association decédés au cours de l'année, a rendu compte des secours distribués. Grâce à la parfaite gestion du trésorier, M. le Dr Genouville, et malgré les difficultés de l'heure présente, l'Association a pu, dans une large mesure, élever le taux des pensions et secours. Insistant également sur le but essentiellement charitable de cette œuvre, fondée en 1833 par Orfila, il a fait un pressant appel à tous les médecins du département de la Seine pour qu'ils fassent partie de l'Association.

Faculté de médecine. — *Laboratoire de bactériologie*. (Professeur M. A. Lemierre). — Sous la direction de M. A. Philibert, agrégé-chef des travaux, auront lieu pendant le semestre d'hiver 1927, 1928, deux séries de démonstrations de bactériologie avec travaux pratiques.

Elles commenceront le mardi 15 novembre 1927, à 14 heures, au laboratoire de bactériologie et continueront les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

Cet enseignement sera sanctionné par un certificat valable pour l'obtention du diplôme universitaire d'hygiène.

Programme des démonstrations. — Première série : Technique de microbiologie clinique.

1re leçon : Généralités. Maniement du microscope. Examen des microbes à l'état frais. Colorations. Stérilisation de la verrerie.— 2e leçon : Analyse bactériologique du pus. Préparation des milieux de culture liquides. — 3e leçon : Technique de la séparation des germes. Inoculations aux animaux. Préparation des milieux de culture solides. — 4e leçon : Examen bactériologique des exsudats bucco-pharyngés. Diagnostic de la diphtérie. — 5e leçon : Examen bactériologique des crachats. Diagnostic de la tuberculose pulmonaire. — 6e leçon : Diagnostic de la syphilis. Recherche du tréponème. — 7e leçon : Examen bactériologique du sang. Examen direct. Hémoculture. Inoculation.— 8e leçon : Les séro-diagnostics. — 9e leçon : Examen bactériologique du liquide céphalo-rachidien. — 10e leçon : Examen bactériologique des matières fécales. — 11e leçon : Examen bactériologique des urines. — 12e leçon. Examen bactériologique de l'eau.

Deuxième série : Etude pratique des microbes pathogènes.

1re leçon : Physiologie et classification microbiennes.— 2e leçon : Staphylocoque.— 3e leçon : Streptocoque. Pneumocoque.— 4e leçon : Gonocoque. Méningocoque. — 5e leçon : Peste. Pasteurelloses. — 6e leçon : Bacteries. hémoglobinophiles. Coccobacille de Pfeiffer. Bacille de Ducrey. Bacille Bordet et Gengou.— 7e leçon : Groupe colibacille-Eberth.— 8e leçon. Pneumobacille. Protéus. Micrococcus melitensis. — 9e leçon : Bacilles dysentériques. Vibrion cholérique. — 10e leçon : Bactéridie charbonneuse. — 11e leçon : Microbes anaérobies. Bactériologie de la gangrène. — 12e leçon : Bacilles du tétanos et du botulisme. — 13e leçon : Bacille diphtérique. — 14e leçon : Bacille tuberculeux. — 15e leçon : Bacille tuberculeux. — 16e leçon : Bacille tuberculeux. — 17e leçon : Lèpre et morve. — 18e leçon : Les spirochètes. — 19e leçon : Le tréponème de la syphilis. — 20e leçon : Réaction de Wassermann. — 21e leçon : Réactions de floculation. — 22e leçon : Les virus invisibles. — 23e leçon : Les virus invisibles. — 24e leçon : Le bactériophage de d'Hérelle.

Ces démonstrations seront complétées par cinq leçons de parasitologie suivies de travaux pratiques, faites par M. le professeur Brumpt et par M. le Dr Joyeux, agrégé.

Elles porteront sur les objets suivants : 1° les trypanosomiases ; 2° les leishmanioses ; 3° le paludisme ; 4° la dysenterie amibienne ; 5° les mycoses.

Les droits à verser sont de : 150 francs pour la première série ; 250 pour la deuxième série ; 100 francs pour les leçons de parasitologie.

Les bulletins sont délivrés au Secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 heures.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'hypertension, phénomène glomérulaire extra-rénal,

Par Pr. MERKLEN.

Quand on lit les travaux relatifs à l'hypertension permanente, on dégage de leur ensemble que les opinions sur l'hypertension rénale et sur l'hypertension dite primitive, essentielle ou solitaire, peuvent se ramener à trois.

1° L'hypertension traduit dès son début un trouble rénal, avéré (néphrite constituée) ou latent (néphrite fonctionnelle).

2° L'hypertension commence par un stade du type solitaire et se montre susceptible de se compliquer plus ou moins tôt de manifestations rénales qui réalisent le syndrome de la néphrite hypertensive.

3° Les deux formes d'hypertension représentent deux états morbides différents. L'hypertension rénale est l'un des symptômes majeurs de diverses variétés de néphrites : l'hypertension solitaire évolue à titre de maladie autonome.

Ces formules résument les divergences suscitées par le problème de l'hypertension, toujours aussi troublant qu'autrefois, dit Clerc (1), bien qu'un peu moins obscur. Les conceptions adverses sont trop connues pour que nous entrions dans tous les détails. Nous nous en tiendrons, chemin faisant, au points les plus importants.

I. — L'analyse de la première opinion permet d'affirmer l'existence d'une hypertension par néphrite. Elle oblige, par contre à mettre en discussion l'idée suivant laquelle derrière toute hypertension se cache une néphrite atténuée ou fonctionnelle.

Si l'on pouvait douter de l'hypertension d'origine rénale, il suffirait d'évoquer le témoignage des *néphrites aiguës*. Il en est parmi elles où, dès qu'éclate la néphrite, la tension monte pour le plus souvent revenir à la normale lors de la guérison ; elle peut rester plus ou moins élevée lors du passage à la chronicité. Que l'hypertension des néphrites aiguës ne soit pas constante, qu'elle ne soit d'ordinaire pas bien forte et que les chiffres de 200 ou 210 semblent les exceptions, qu'elle se montre chez différents malades toute transitoire, on n'y saurait contredire. Il n'en demeure pas moins qu'elle défend de révoquer en doute le rôle des reins. L'hypertension notée au cours de diverses néphrites mercurielles a la même signification (2).

Le mémoire de Lian et Haguenau (3) met bien au point l'histoire au cours des néphrites aiguës de l'hypertension et des manifestations cardio-vasculaires consécutives, chez l'adulte. Chez l'enfant il y a lieu de citer en première ligne les recherches de Nobécourt et ses élèves (4). Nous renvoyons à ces travaux pour la bibliographie.

Pour évidente que soit la valeur doctrinale de l'hypertension des néphrites aiguës, il serait exagéré de lui superposer sans débat ni réserve l'hypertension permanente chronique et de déduire que cette dernière représente constamment un symptôme rénal.

Les travaux de ces dernières années ont maintenu, sans la résoudre, l'opposition entre la doctrine de Widal et d'Ambard et celle de Vaquez et son école, défendues respectivement en Allemagne, avec des nuances, par Romberg d'une part, par Fr. Muller de l'autre et leurs élèves.

Plusieurs auteurs ont étudié le fonctionnement des reins chez les hypertendus à l'aide de tels ou tels des procédés en usage. On a l'impression qu'il a été trouvé tantôt normal tantôt altéré.

Envisageant la *fonction uréique*, Aubertin et Parvu (5) notaient une constante régulière dans l'hypertension solitaire, tandis que Lian et Chabanier (6), à la même époque, la voyaient soit normale soit élevée. Plus tard, Aubertin et Rigal (7) concluaient que nombre de malades à forte tension présentent durant des années une bonne fonction uréique et qu'ils succombent bien plus souvent à des accidents mécaniques qu'à de l'urémie. Par contre Lian et Barrieu (8) répondaient en avançant que cette fonction uréique est troublée dans 90 % des cas d'hypertension. Enfin G. Richard et J. Roesch (9) comptaient 23,4 % d'hypertendus avec constante à 0,07 et 55,2 % avec constante inférieure à 0,10; ils ajoutaient avec raison qu'aucun rapport net n'existe entre le taux de l'urée sanguine et le chiffre de la tension maxima.

De fait, l'azotémie ne nous paraît pas un bon mode d'exploration des néphrites chroniques à leurs débuts. Comme l'ont montré Widal, A. Weill et P. Vallery-Radot (10), ce que l'on constate d'abord, c'est une majoration de la constante et cela chez des brightiques même encore frustes ; l'accumulation progressive de l'urée dans le sang est par contre l'apanage des reins profondément touchés, témoignant d'un processus déjà ancien.

Cottet (11) a eu recours à l'épreuve de la *diurèse provoquée*. Il a vu l'élimination aqueuse se faire, chez des hypertendus, sans retard appréciable. A leur tour, Vaquez et Saragea (12) ont obtenu des éliminations régulières chez de grands hypertendus. Ce sont là des données importantes pour qui est légitimement persuadé de la valeur de l'épreuve. Finck (13) a constaté que les variations des tensions maxima et minima règlent le débit urinaire, celui-ci s'accroissant avec l'élévation de leur rapport, diminuant dans le cas contraire.

Nous-même avec Minvielle et F. Hirschberg (14) avons étudié chez des hypertendus simples l'élimination de la *phénolsulfonephtaléine*. Abaissée dans certains cas, elle était normale dans d'autres. Parmi ceux-ci, il y en avait où la conservation d'une élimination normale coïncidait avec une constante et une urée sanguine régulières. Lutringer (15) a récemment obtenu des résultats analogues.

La question des *chlorures* est peut-être plus délicate à envisager. Sans doute certains auteurs, Allen, Ambard, L. Blum, etc., lient-ils l'hypertension à une surcharge en chlorures et usent-ils de la déchloruration pour la diminuer. Ambard et Beaujard se refusent même à nier la néphrite sans des épreuves de chloruration et de déchloruration longtemps poursuivies, et on ne

---

(1) CLERC. — Le problème de l'hypertension artérielle permanente en clinique. (*Bulletin médical*, 26 et 29 juillet 1922.)

(2) PASTEUR VALLERY-RADOT. — Etudes sur le fonctionnement rénal dans les néphrites chroniques. (Thèse Paris, 1918, p. 132.)

(3) LIAN et HAGUENAU. — Les accidents cardio-vasculaires des néphrites aiguës. (*Archives des maladies du cœur*, 1924, p. 506 et 558.)

(4) NOBÉCOURT et Roger VOISIN. — L'appareil cardio-vasculaire dans les néphrites de l'enfance. (*Archives de médecine des enfants*, n° 12, décembre 1909.)

(5) AUBERTIN et PARVU. — La constante uréique chez les hypertendus. (*R. C. de la Soc. de Biologie*, 21 décembre 1912 et *Archives des maladies du cœur*, 1913, p. 355.)

(6) LIAN et CHABANIER. — De la sécrétion rénale chez les hypertendus (*Gazette des hôpitaux*, 6 novembre 1913.)

(7) AUBERTIN et RIGAL. — La constante uréo-sécrétoire chez les hypertendus et le pronostic rénal de l'hypertension permanente. (*Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux de Paris*, 18 juillet 1924.)

(8) LIAN et BARRIEU. — De la fréquence et de l'importance des lésions rénales dans l'hypertension artérielle permanente. (*Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux de Paris*, 25 juillet 1924.)

(9) RICHARD et ROESCH. — La fonction uréo-sécrétoire étudiée chez un millier d'hypertendus. (*Bull. de l'Acad. de médecine*, 13 avril 1926). — ROESCH. La fonction uréo-sécrétoire des hypertendus. (Thèse Nancy, juin 1925.)

(10) WIDAL, A. WEILL et P. VALLERY-RADOT. — Le pronostic au cours des néphrites chroniques par le seul dosage de l'urée dans le sang. Recherches sur la constante uréo-sécrétoire d'Ambard. (*Presse médicale*, 30 mai 1914, n° 43) ; L'azotémie initiale. Son pronostic (*Presse médicale*, 3 décembre 1917, n° 67) ; Les étapes de l'azotémie dans le mal de Bright (*Presse médicale*, 23 mai 1918, n° 29.)

(11) J. COTTET. — Epreuve de la diurèse provoquée chez les sujets atteints d'hypertension artérielle. (*Ann. de médecine*, mars 1914, p. 283.)

(12) VAQUEZ et SARAGEA. — L'épreuve de la diurèse provoquée comparée aux autres méthodes d'exploration rénale chez les sujets hypertendus. (*Presse médicale*, 8 août 1923, n° 63.)

(13) FINCK. — De quelques troubles du rythme urinaire dans leurs rapports avec l'état de la tension artérielle. (*Province médicale*, 26 mars 1910, n° 13.)

(14) Pr. MERKLEN, MINVIELLE et HIRSCHBERG. — Hypertension et épreuve de la phénolsulfonephtaléine. (*Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux de Paris*, 19 octobre 1923.)

(15) LUTRINGER. — Epreuve de la phénolsulfonephtaléine chez les hypertendus. (*Journ. de médecine de Lyon*, 5 février 1927.)

peut pas dire qu'ils aient tort. Remarquons que leurs exigences reviennent à réduire à néant les neuf dixièmes des observations publiées, sinon davantage, ce qui ne veut pas non plus dire qu'ils aient tort. Dans le chapitre de sa thèse consacré à l'hypertension, P. Vallery-Radot ne cite pas d'observations où un trouble rénal latent ait été mis à jour par l'étude des chlorures. Pour juger de la valeur de la déchloruration dans l'hypertension, il ne suffit pas de priver de sel un sujet couché à l'hôpital, le seul repos au lit pouvant abaisser la tension. Il faut en outre le rechlorurer et constater le retour de celle-ci aux chiffres antérieurs. Il faut enfin que les écarts soient suffisants pour être probants et ne pouvoir s'attribuer à des variabilités d'examens sphygmomanométriques. Mais prouver le rôle des chlorures dans la genèse de l'hypertension n'entraînerait pas la conviction unanime que les reins constituent le *primum movens* du processus, car la rétention chlorurée est maintes fois acceptée bien plus comme un acte tissulaire que comme un acte rénal. Quoi qu'il en soit, les relations des chlorures et de l'hypertension n'en constituent pas moins un point essentiel dans l'histoire de cette dernière. C'est par l'étude des chlorures que l'hypertension nous apparaît le mieux sous son véritable jour de symptôme humoral.

Toutes ces recherches le cèderont sans doute aux yeux de bien des médecins à l'appoint que pourrait apporter l'*examen anatomique* des reins des hypertendus. Nous nous bornerons à relater à cet égard l'observation très suggestive relatée par Ribierre dans son cours professé en 1924-1925 à la Faculté de médecine de Paris. Une grande hypertendue de 40 ans environ, sans phénomène d'insuffisance rénale, meurt d'hémorragie méningée dans son service. Les coupes des reins sont soumises à Regaud pour que l'examen en soit entouré des meilleures garanties; elles sont reconnues normales. A la lecture de cette observation, qui d'ailleurs n'est pas la seule de son genre, la question paraît jugée. Néanmoins on pourrait lui en opposer d'autres, et en particulier celles de Fischer rapportées par Gallavardin (16). Chez 500 hypertendus permanents, 42 nécropsies furent pratiquées, avec toujours des lésions rénales constatables, mais, semble-t-il, des lésions souvent peu accusées. Moschcowitz (17) croit les lésions minimales plus fréquentes que l'absence de lésions. En réalité les faits positifs n'infirment pas les négatifs, et ils ne sont pas exclusifs les uns des autres. Oberling (18) toutefois apporte une note des plus catégorique : pour lui l'hypertension essentielle va toujours de pair avec une hyalinisation des artérioles rénales, celle-ci conditionnant celle-là et évoluant longtemps avant de retentir sur le parenchyme rénal.

La question est du reste encore plus complexe, car il faut se demander si un rein apparaissant sain est de toute nécessité un rein fonctionnant sans déficit. Voilà le point litigieux. Rien ne prouve que nous soyons autorisés à conclure de l'intégrité anatomique à l'intégrité physiologique. Il y a même probabilité que la vérité soit dans l'opinion contraire. Sans que le rein se montre microscopiquement altéré, il peut fonctionner de façon défectueuse ; suivant l'expression de Chabanier, il y a néphrite fonctionnelle. Bien que comparaison ne soit pas raison, on pourrait faire ici état des pancréas de diabétiques trouvés normaux au microscope. Dès lors rechercher dans l'organicisme la solution des rapports du déficit rénal avec l'hypertension serait peine perdue. Bien des auteurs pensent en effet qu'elle ne se pose pas dans des termes aussi limités. Verhoogen (19) fait par exemple remarquer que le résultat négatif des épreuves fonctionnelles ne signifie pas que le rein soit intact, mais simplement que la quantité de substance rénale encore existante suffit aux fonctions physiologiques qui lui incombent.

Avant de terminer, rappelons que l'hypertension rénale ne se note pas seulement dans les néphrites chroniques. Ménétrier d'une part, Parisot de l'autre, l'ont par exemple signalée dans les reins polykystiques ; divers auteurs, au cours d'autres états rénaux non néphrétiques, etc. Ces constatations ne doivent pas être oubliées.

En définitive, on peut aujourd'hui interpréter la première opinion en affirmant l'existence indéniable d'hypertensions d'origine rénale (20), mais en ajoutant qu'il en est d'autres où cette origine n'a pas pour l'instant fait sa preuve et qui par suite ne sauraient être acceptées comme relevant d'une atteinte des reins.

II. — L'analyse de la deuxième opinion conduit tout d'abord à rechercher l'origine possible de l'hypertension essentielle. Elle demande ensuite que soient déterminés les symptômes autorisant à dire que la maladie a passé du type solitaire au type rénal.

La faiblesse de toutes les théories non rénales de l'hypertension est qu'aucune d'elles ne peut pour l'instant se généraliser sur des documents valables. Certes, les suggestions n'ont pas fait défaut, quelques-unes étayées par des observations probantes. Mais celles-ci valent surtout en soi, car les multiples cas d'hypertension étudiés et autopsiés de toutes parts ne fournissent pas la confirmation globale indispensable. Ainsi a-t-on coutume d'accepter le rôle des *surrénales* dans les diverses observations classiques publiées à l'appui de la thèse surrénalienne de l'hypertension. Mais comment souscrire à une doctrine que des faits cliniques nouveaux ne viennent pas sans cesse consolider et qui semble souffler en route ?

Nous en sommes toujours, sauf exceptions, aux observations de Vaquez, Josué, Aubertin et Ambard, Widal et Boidin, Ménétrier, Dufour, Lemaire, Froin et Rivet, Gaillard, Dopter et Gouraud, Darré, etc., relatives à l'hyperépinéphrie corticale au cours de l'hypertension permanente. Celles avec hyperplasie médullaire sont plus rares (Vaquez, Aubertin seul ou avec Clunet, avec Laignel-Lavastine, etc.), ce qui est regrettable pour la théorie, malgré que la substance corticale ait été reconnue contenir des produits hypertenseurs. Cependant les splanchniques, qui commandent la médullo-surrénale, sont les seuls nerfs dont l'excitation élève la pression artérielle générale, et on a dit avec raison qu'ils sont les éléments régulateurs de cette pression. Par ailleurs un fait de Labbé, Tinel et Doumer (21) est devenu classique à cause de son intérêt doctrinal : crises hypertensives liées à l'existence d'une tumeur médullo-surrénale. Oberling et Jung (22) ont récemment publié un cas de même ordre. Celui de Vaquez et Donzelot (23), étiologiquement inexpliqué, s'apparente aux deux précédents. Mais des crises hypertensives à l'hypertension permanente il y a une marge étendue. La théorie surrénale de la seconde a précisément contre elle l'absence fréquente de lésions glandulaires. Par là elle fait pendant à la théorie rénale, forcée de compter avec les reins sains qu'elle rencontre sur sa route ; dans les autopsies d'hypertendus, les localisations surrénales manquent néanmoins bien plus souvent que les localisations rénales. Somme toute, la thèse de l'hyperépinéphrie vit sur des arguments positifs déjà anciens, qui auraient besoin de se rajeunir ; elle ne comporte pas la preuve dirimante par où elle s'imposerait.

Vaquez l'a élargie. A côté de la surrénale entreraient en jeu les *organes chromaffines* échelonnés le long du sympathique. Diverses réactions colorantes (Vulpian, Mulon, etc.) ont en effet établi une incontestable parenté entre le tissu médullo-surrénal et ces organes chromaffines, et l'idée de Vaquez appa-

(16) Gallavardin. — La tension artérielle en clinique. (Paris, 1920, p. 417.)
(17) Moschcowitz. — *Journ. Amer. Med. Association*, LXXII, 1921.
(18) Oberling. — La sclérose rénale d'origine vasculaire. (*Archives françaises de pathologie générale et d'anatomie pathologique*, 1923) ; Morphologie et physiologie comparées des néphrites (*Annales d'anatomie pathologique médico-chirurgicale*, t. I, n° 3, mai 1924) ; — Oberling et Hickel. Le rôle du rein dans l'hypertension dite essentielle (*Bull. de la Soc. anatomique*, décembre 1923.)
(19) R. Verhoogen. — L'hypertension artérielle (*Bruxelles médical*, 7 novembre 1926.)
(20) P.-N. Deschamps. — L'hypertension artérielle d'origine rénale. (*La Pratique méd. française*, novembre 1926 A.)
(21) Labbé, Tinel et Doumer. — Crises solaires et hypertension paroxystique en rapport avec une tumeur surrénale. (*Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux de Paris*, 23 juin 1922.)
(22) Oberling et Jung. — Paragangliome de la surrénale avec hypertension paroxystique. (*Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux de Paris*, 18 mars 1927.)
(23) Vaquez et Donzelot. — Les crises d'hypertension artérielle paroxystique. (*Presse médicale*, 23 octobre 1926, n° 85). — Voir aussi le numéro du *Journ. méd. français* consacré aux Crises hypertensives, février 1927.)

raît logique. Mais ici font défaut toutes données anatomiques et physiologiques appliquées à la clinique, au surplus malaisées à mettre en œuvre.

L'orientation de nos idées actuelles devait nécessairement conduire certains médecins à incriminer des *facteurs endocriniens* et *neurotoniques* dans la genèse de l'hypertension. A vrai dire, la conception surrénalienne avait ouvert la voie dans ce sens. Cependant on conçoit combien, en poussant plus avant, les précisions deviennent délicates à fixer.

Il est des points de repère possibles, quoique fort mal étayés. C'est d'une part l'hypertension des cardio-fonctionnels et des basedowiens décrite par Gallavardin (24), Lian (25), du Castel (26), P. Merklen (27), Aubertin (28), Laubry et Leconte (29). Mais elle diffère beaucoup de l'hypertension permanente, par sa moindre élévation, par sa tendance maintes fois régressive et par l'absence de complications. A notre avis, elle ne traduit qu'un état d'hypersympathicotonie, et elle représente moins une hypertension vraie qu'un éréthisme et une hypertonie des parois artérielles, superposables aux palpitations cardiaques des malades. Cette distinction entre hypertonie et hypertension est proclamée par Pal (30), mais jusqu'à un certain point seulement. Le tonus constitue à ses yeux l'état de tension et de résistance actives de la paroi ; la tension représente la force que cette paroi doit passivement supporter. Tandis que l'hypertension permanente est souvent associée à l'hypertonie, celle-ci peut, par contre, exister seule, réalisant le syndrome de *l'hypertonie primitive permanente* ou *hypertonie essentielle* de Frank. Toutefois, en parlant d'hypertonie sympathicotonique on ne peut pas évoquer Pal plus longtemps. En effet l'hypertonie, telle qu'il la comprend, aboutit soit à la calcification de la tunique moyenne, qui est à la base de l'artério-sclérose, soit à l'artériolite des fines ramifications rénales et cérébrales, au petit rein rouge, à l'hémorragie cérébrale.

C'est d'autre part l'hypertension de la *ménopause naturelle* ou *artificielle* et celle des *fibromateuses*. (Cotte, Jean Heitz, R. Giroux et J. Yacoel, Uzan et Bonan, etc.) (31). L'ovaire semble doué de propriétés hypotensives et apparaît antagoniste de la surrénale. Mais ici encore la même objection se dresse : jusqu'à quel point l'hypertension de nature génitale est-elle assimilable à l'hypertension permanente ? Tout le monde s'accorde à reconnaître qu'elle est relativement peu grave, reste simple, est susceptible de rétrocession ; après l'intervention chirurgicale elle est plus tenace. Le délicat en l'espèce est d'établir un diagnostic exact, la ménopause coïncidant avec l'âge où débute volontiers l'hypertension véritable.

Lian et ses élèves (32) en arrivent à regarder l'hypertension artérielle comme l'expression d'une *perturbation endocrino-sympathique* provoquée par une néphrite, par des produits toxiques ou même par certains ébranlements nerveux, — idée qui souligne tout au moins la complexité du processus.

Katzenelbogen trouve dans l'hypertension essentielle des symptômes de *vagotonie*, d'où celle-ci commanderait celle-là, d'autant que la diminution de calcium sanguin parlerait encore en faveur de l'action prédominante du vague. C'est une opinion (33).

Il est permis de lui préférer les deux faits précis, l'un de Harvier et Bariéty (34), l'autre de Villaret, S. Bloch, Bariéty et Lappas (35). Les premiers auteurs ont noté l'existence de crises hypertensives apparaissant à titre de réflexe sympathique, bulbo-médullaire, après excitation du plexus laryngé, au cours d'un cancer de l'œsophage. Les seconds ont vu l'irritation médiastinale du pneumogastrique par lymphadénomes provoquer ces mêmes crises hypertensives, qu'ils attribuent soit à l'excitation du bout central du pneumogastrique, soit à une hypersécrétion d'adrénaline par excitation vago-splanchnique. Retenons que ces observations prennent sur le vif l'hypertension transitoire par *troubles nerveux périphériques* : à cet égard, elles se placent près de celles de Labbé, Tinel et Doumer, de Oberling et Jung qui décèlent le même symptôme par altération surrénale.

L'origine centrale de l'hypertension essentielle a été défendue à son tour. Fr. Muller, et à sa suite Kahler, Matthes (36), etc., acceptent une vaso-constriction périphérique placée sous la dépendance des centres vaso-moteurs. Laubry et Doumer (37) arguent que l'atteinte de ces centres est plus que tout autre facteur capable d'expliquer la permanence du symptôme. Ils invoquent un déséquilibre profond du mécanisme régulateur de la pression sanguine, un dérèglement des centres du tonus vasculaire.

La question de l'origine de l'hypertension essentielle a été encore abordée par son côté étiologique, mais sans que les auteurs aient assez pris soin d'en marquer le départ d'avec le côté pathogénique.

Tout chacun admet par exemple que la *syphilis* est souvent en cause, ce qui n'effleure même pas la question du mécanisme. Au surplus, il ne faut pas exagérer, car bien des hypertendus n'ont rien de syphilitique. On retrouve aussi la syphilis à la base de certaines néphrites hypertensives, où elle n'est pas toujours aisément accessible, témoin un cas que nous avons publié avec Heuyer (38). Il nous a semblé, comme à Lian et Vernes (39), que, plus est jeune l'hypertendu, plus il a de chances d'être syphilitique. Heitz (40) a vu plusieurs hérédo-syphilitiques de 30 ans à peine déjà porteurs d'une très forte tension artérielle. Génévrier et Brenniel (41) ont insisté ces dernières années sur la nature hérédo-spécifique des hypertensions infantiles ; mais Nobécourt (l'hypertension artérielle permanente dans l'enfance : *Concours médical*, 6 février 1927) ne croit pas que cette notion doive être trop généralisée. Legrand (42) a décrit un type spécial d'hypertension hérédo-syphilitique, dont la note particulière est de porter sur la tension minima.

Objectivement, il y a lieu de distinguer les hypertensions syphilitiques avec et sans aortite. Mais la radioscopie montre un si grand nombre d'aortites latentes que l'on est conduit à se demander si l'association des deux accidents n'est pas beaucoup plus fréquente qu'il n'apparaît par la seule clinique, et si l'aortite n'est pas un facteur prédominant dans la genèse de cette hypertension.

---

(24) GALLAVARDIN. — Quelques remarques sur les névroses tachycardiques et la maladie de Basedow fruste. (*Archives des maladies du cœur*, février 1916, p. 45) ; les Tachycardies. Revue critique (*Ibidem*, septembre 1917, p. 408.)

(25) LIAN. — Les palpitations par hypertension artérielle aux armées (*Presse médicale*, 22 mai 1916, n° 29.)

(26) DU CASTEL. — L'hypertension artérielle précoce dans les corps de troupe. (*Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux de Paris*, 12 janvier 1917.)

(27) P. MERKLEN. — L'hypertension dans un centre de l'intérieur ; sa fréquence au cours des troubles cardiaques non valvulaires. (*Bull. de la Soc. méd. des hopitaux de Paris*, 26 octobre 1917) ; L'hypertension des cardiopathes non valvulaires (éréthiques, palpitants, tachycardiques). (*Paris médical*, 9 février 1918, n° 6.)

(28) AUBERTIN. — Tachycardie avec hypertension chez les combattants. (*Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux de Paris*, 18 janvier 1918.)

(29) LAUBRY et LECONTE. — La tension artérielle dans l'instabilité cardiaque (*Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux de Paris*, 11 juillet 1919.)

(30) PAL. — Hypertonie, hypertension et artério-sclérose. (*Wiener klin. Wochenschrift*, n°s 6, 21, 22, 23, février, mai et juin 1921.)

(31) PAILLARD. — L'hypertension artérielle consécutive à la castration. (*Journal médical français*, novembre 1921 et août 1925) ; (y voir la bibliographie de la question).

(32) LIAN et LAMBLING. — L'hypertension et l'artério-sclérose. (*Journal médical français*, mars 1924. — LIAN et FINOT. L'hypertension artérielle. Paris, 1925.

(33) KATZENELBOGEN. — L'hypertension et la médication hypotensive. (*Revue médicale de la Suisse Romande*, 25 décembre 1925.)

(34) HARVIER et BARIÉTY. — Forme laryngée du cancer de l'œsophage. Crises hypertensives d'origine laryngée. (*Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux de Paris*, 6 février 1925.)

(35) VILLARET, S. BLOCH, BARIÉTY et LAPPAS. — Crises hypertensives paroxystiques au cours d'un lymphosarcome du médiastin supérieur. (*Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux de Paris*, 9 juillet 1926.)

(36) MATTHES. — L'hypertonie. (*Medizinische Klinik*, n°s 7 et 8, 1925.)

(37) LAUBRY et DOUMER. — Pathogénie de l'hypertension artérielle. (*Presse médicale*, 30 juin 1926, n° 52.)

(38) P. MERKLEN et HEUYER. — Néphrites sèches et syphilis. (*Presse médicale*, 22 janvier 1917, n° 5.)

(39) LIAN et VERNES. — Du rôle étiologique de la syphilis dans les aortites chroniques avec ou sans insuffisance aortique et dans la néphrite hydrurique. (*Presse médicale*, 14 mars 1914, n° 21.)

(40) HEITZ. — *In* article *Hypertension* du Traité de Pathologie médicale de Sergent, t. 4, p. 782.

(41) GÉNÉVRIER et BRENNIEL. — Hypertension artérielle infantile et hérédo-syphilis. (*Bull. de la Soc. de pédiatrie*, 8 juillet 1924. — BRENNIEL. (Thèse de Paris, 1924.)

(42) LEGRAND. — La petite hypertension diastolique dans divers troubles morbides et en particulier dans l'hérédo-syphilis de l'adulte. (*Archives des maladies du cœur*, juin 1926, p. 384.)

L'hypertension de la *tuberculose fibreuse* ne se tient peut-être pas sur un rang très différent de celle de la syphilis. Nous n'en connaissons rien hors sa valeur pronostique. Il n'est guère possible d'admettre qu'elle soit d'origine purement mécanique ; elle ne baisserait pas au seul réveil de la lésion fibreuse. Il s'agit bien plutôt d'une réaction générale en rapport avec la nature même du processus qui constitue la tuberculose fibreuse.

Incontestable dans la production de l'hypertension est le rôle du *saturnisme* qui fait pour ainsi dire de la médecine expérimentale.

Le *diabète* perd, par contre, du terrain, ce que justifierait à lui seul le diabète des jeunes où manque l'hypertension. L'hypertension ne se perçoit pas davantage dans le diabète avec dénutrition des adultes. Elle s'observe au contraire au cours des diabètes ordinaires, plus bénins, contraste qui plaide contre la pathogénie diabétique de l'hypertension. Ces diabètes réductibles par le traitement apparaissent en général chez les obèses, arthritiques, aortiques, et font volontiers partie d'un complexe morbide assez touffu. A l'étranger, ont paru divers travaux qui envisagent les hypertensions essentielles sous cet angle. Falta, Volhard, Fahr établissent un rapport entre elles et la glycosurie ; Kylin (43) y reconnaît la présence de troubles du métabolisme hydrocarboné, une hyperglycémie modérée, une diminution de tolérance aux sucres ; Kerpolla (44) parle dans le même sens et ajoute des anomalies de la formule sanguine.

Ceci nous amène à rejeter encore, avec Aubertin (45), l'*obésité* comme cause d'hypertension permanente. Cette dernière relève-t-elle du trouble de nutrition mal déterminé qui réalise l'obésité ? D'après Labbé (46) elle représente une première phase de néphrite, d'autant qu'il ne l'a notée que chez des obèses relativement âgés ; cette néphrite fait suite, à son avis, à une surcharge alimentaire prolongée. Leven (47) a vu que l'hypertension des obèses diminue avec la chute de leur poids et par suite se révèle sous la dépendance directe de l'obésité ; elle n'est pas permanente. Am. da Veiga (48) soutient une opinion analogue.

Y a-t-il une hypertension *goutteuse* ou sommes-nous en présence d'une association ? Si cette variété existe, la question est plus vaste ; elle touche directement aux troubles humoraux que l'on a tenté de lier à l'hypertension. C'est ainsi qu'Erich Mayer a reconnu la présence de cholestérine en excès dans le sang des hypertendus. Chez des sujets à troubles complexes de la nutrition générale, avec hypertension artérielle variable, Mathieu-Pierre Weil et Guillaumin ont décelé une hyperuricémie plasmatique symptomatique de déficience rénale. Sans doute y a-t-il là tout un point de vue destiné à quelque ampleur. Mais nous sommes encore bien ignorants à son sujet, et force est de se borner à en indiquer l'importance éventuelle.

Quant au problème de l'hypertension des *artério-scléreux* (49), il apparaît assez trouble. Vivre sur l'idée que l'hypertension crée l'artério-sclérose, c'est laisser sans explication les artério-scléroses à tension normale. Cependant l'hypertension conditionne des réactions artérielles : hyperplasie très nette de la tunique moyenne, prolifération musculo-élastique de la tunique interne. L'observation apprend d'autre part l'existence d'hypertensions qui pendant des années gardent intacts les vaisseaux.

Aucun doute que l'hypertension ne soit souvent régie par l'*hérédité*, ainsi que, entre autres, Vaquez et Leconte (50) l'ont prouvé par différents exemples ; mais c'est un fait et non une explication.

Que conclure de cette rapide révision sinon que des observations variées et solides, que des conceptions raisonnées et plausibles n'ont pas encore abouti à créer une doctrine de l'hypertension solitaire. Les faits contrôlés sont en trop petit nombre, et les fondations vacillent ; les interprétations, malgré ce qu'elles peuvent contenir de vérité, cimentent mal la bâtisse ; et quand, en terminant, il s'agit de poser le toit, on a quelque crainte qu'il ne s'écroule.

Dès lors en revient-on à la clinique et à l'examen du malade, chez qui se pose un problème de grande importance. Hypertendu, il pourra vivre fort longtemps avec une dépuration rénale suffisante. Mais un jour vient où ses reins faiblissent. On doit guetter avec soin les premiers indices de cette redoutable complication ; car, à condition de conserver la résistance de son cœur et de ses vaisseaux, il franchit son cycle en deux étapes, celle d'avant et celle d'après l'apparition de la néphrite, — et la seconde double pour le moins la gravité du pronostic.

On recherche volontiers la défaillance des reins dans des signes partiels d'insuffisance, en particulier constante élevée, éliminations retardées à la polyurie provoquée et diminuées à la phénolphtaléine. La mise en évidence de ces symptômes et d'autres analogues a servi aussi bien d'argument à l'une et à l'autre des deux théories principales de l'hypertension. La théorie rénale en tire la preuve que l'hypertension est conditionnée par les reins. La théorie fonctionnelle, objectant le manque de parallélisme entre le degré de l'hypertension et celui de toutes les épreuves tour à tour expérimentées, pose en principe que les résultats positifs de ces dernières marquent le début de la participation des reins.

Celle-ci s'extériorise d'ordinaire cliniquement par la fréquence des mictions nocturnes et par le taux relatif élevé de la nycturie. De plus, la concentration globale des urines du nycthémère est abaissée, symptôme dont l'ancienne médecine reconnaissait la valeur en insistant sur la faible densité de l'urine des néphritiques. On a coutume d'attendre l'albuminurie pour parler de lésion rénale. C'est une erreur. L'albuminurie commence par être intermittente ; son absence dans une miction prise au hasard n'a guère de valeur. Elle demeure à ce moment à des chiffres minimes ; sa recherche dans les urines collectées des 24 heures, selon le mode usuel, est négative par suite de sa trop grande dilution. Il semble bien que la néphrite soit souvent plus précoce qu'elle ne le paraît.

Pour envisager cette transition de l'hypertension solitaire à l'hypertension rénale avec une précision suffisante, il faut serrer les faits de très près. L'hôpital n'est pas ici le centre idéal de travail. Les sujets y viennent maintes fois trop tard, après l'étape d'hypertension pure ; entrés plus tôt, ils n'y séjournent pas assez pour que l'on puisse prendre sur le fait la transformation de leur état. C'est en ville que l'on dépiste le mieux l'évolution de ces hypertendus solitaires qui peu à peu et par gradations s'acheminent de l'hypertension à la néphrite ; ils sont loin d'être rares.

La deuxième opinion revient en définitive à proclamer qu'il est des hypertensions dont la marche plus ou moins prolongée ne s'accompagne d'aucun symptôme rénal, clinique ou expérimental, perceptible par nos modes actuels d'investigation ; leur origine est ailleurs que dans les reins. Ces hypertensions peuvent se compliquer à la longue d'une détermination rénale secondaire.

III. — L'analyse de la troisième opinion mène à se demander si les contacts cliniques entre les deux formes fondamentales d'hypertension sont assez fragiles pour légitimer une scission absolue.

Tandis que certains médecins rapportent l'hypertension permanente aux reins, d'autres à des localisations extra-

(43) KYLIN. — Les syndromes d'hypertonie, d'hyperglycémie et hyperuricémie associés. (*Zentralblatt. f. inn. Med.*, février 1923, t. XLIV.)
(44) KERPPOLA. — Contribution à l'étude de l'hypertonie essentielle. (*Acta medica scandinavica*, 22 février 1923, t. LVII, n° 6.)
(45) AUBERTIN. — Obésité et hypertension. (*Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux de Paris*, 23 juin 1922.)
(46) M. LABBÉ. — *Ibidem*, p. 981.
(47) LEVEN. — L'aérophagie, deuxième édit. Paris, 1926, p. 149. — Obésité et amaigrissement, Paris, 1927.
(48) AMERICO DA VEIGA. — Nouveau symptôme d'artério-sclérose (hyperglycémie). (*Gazeta clinica*, Sao-Paulo, n° 8, août 1925.)
(49) HALLION. — Sur la pathogénie de l'artério-sclérose et ses rapports avec l'hypertension artérielle. (*Revue pratique de biologie appliquée*, n° 9, septembre 1921.)
(50) VAQUEZ et LECONTE. — Le passé, le présent et l'avenir des hypertendus. (*Paris médical*, 2 juillet 1921, n° 27.)
(51) Maurice RENAUD et ROLAND. — Les fonctions rénales dans les néphrites sclérosantes. Critique des différents procédés d'exploration. (*Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux de Paris*, 30 avril 1926) ; Hypertension artérielle et néphrite sclérosante dans l'âge mûr. Les deux syndromes sont connexes ; mais il n'y a pas entre eux de rapport de causalité. *Ibidem*, 4 juin 1926). — J. ROLAND. (Thèse Paris, 1926.)

rénales, il en est qui, plus éclectiques, admettent les deux éventualités. Maurice Renaud et Roland (51), par exemple, ne mettent aucun détour à proclamer que les hypertensions solitaires et rénales constituent des processus nettement différents, évoluant chacun dans leur sphère. Eux aussi sont hantés par la question princeps en toute cette matière, celle de la superposition de la lésion anatomique au trouble fonctionnel. Mais ils l'envisagent dans le sens contraire à celui de beaucoup d'autres auteurs. Ils n'interrogent pas le rein, sain en apparence, de l'hypertendu pour y déceler une insuffisance fonctionnelle ; ils montrent que pendant longtemps la sclérose rénale n'empêche pas l'organe de fonctionner normalement. « L'histoire clinique de la sclérose ne commence qu'à la phase de méiopragie ». Leur point de vue répond pleinement, croyons-nous, à la réalité des faits. Ce n'est pas non plus trahir leur pensée que d'avancer qu'ils n'attachent qu'une relative importance à telle ou telle épreuve d'investigation isolée. Il y a en effet bien souvent abus à juger de l'état d'un organe sur un chiffre que l'on néglige d'interpréter et qu'il n'est pas toujours commode d'interpréter.

L'épreuve de la phénolsufonephtaléine, fort appréciée par les médecins, nous semble elle-même avoir été surfaite. Tout d'abord sa simplicité n'empêche qu'il faille compter avec les erreurs de technique, comme l'ont bien dit Vaquez et Saragea ; les erreurs de technique représentent d'ailleurs le point noir de toutes les épreuves dites de laboratoire, et il convient d'être bien sûr de la valeur d'un travail pour se libérer à cet égard de toute arrière-pensée. Asseoir une insuffisance rénale sur la seule élimination de la phénolsulfonephtaléine, c'est faire bon marché de l'équilibre de l'hydraulique circulatoire, élément complexe qui joue en l'espèce un rôle essentiel. Ribierre y insiste à juste titre (*loco citato*). Langeron et Germenot (52) ont détaillé récemment, à nouveau, les facteurs extra-rénaux qui interviennent dans l'expérience, et L. Thévenot (53) a fourni la preuve que celle-ci est loin de marcher de pair avec les autres tests. Chabanier et Chevassu formulent aussi des critiques sévères et justifiées. (*Soc. française d'Urologie*, 21 février et 25 avril 1927). La diminution n'implique pas toujours quelque chose de rénal. Il nous est maintes fois apparu que les concordances établies par P. Vallery-Radot entre l'élimination phtaléinique et la sécrétion uréique n'ont pas toujours la valeur absolue reconnue par cet auteur et que chacune des deux recherches ne vaut que pour elle-même. Elles divergent surtout lorsque les reins sont peu touchés.

Ceci dit, nous n'estimons pas que les malades de M. Renaud et Roland prêtent à conclusions sur les rapports de l'hypertension et de la néphrite, parce que ce sont pour la plupart des sujets âgés, donc déficients dans divers de leurs organes et humeurs, ainsi que les auteurs l'expliquent eux-mêmes. Il n'y a rien d'étonnant par exemple que les éliminations provoquées aient été trouvées presque constamment faibles (phénol sulfonephtaléine). Nous-même avons insisté, avec Minvielle et Chazel (54), sur le taux réduit du pourcentage dans cette épreuve chez le vieillard. Pour éclairer une question, les cas les plus simples sont indispensables. Une des difficultés en fait d'hypertension, c'est précisément que le cas complexe est trop souvent celui qui s'offre à l'étude.

Prenons un hypertendu en pleine insuffisance ventriculaire gauche, chronique ou aiguë. Se comportera-t-il différemment, qu'il soit rénal ou solitaire ? Certes le pronostic est encore plus sombre dans la première alternative ; mais cliniquement les tableaux sont analogues. Comment séparer à fond des états morbides où le symptôme émergeant devient assez prépondérant pour tuer à lui seul, par un même processus, deux malades qui auparavant évoluaient sur deux types parallèles ?

Autre éventualité. L'hypertendu essentiel devenu cardiaque fait de la stase dans ses reins ; il est cardio-rénal. L'hypertendu rénal aboutit à la déchéance de son cœur : il est rénocardiaque. Les deux ensembles sont à ce stade si semblables que le clinicien a peine à les diagnostiquer l'un de l'autre. Chacun des deux hypertendus a suivi une voie qui l'a conduit à la même impasse.

Hypertension essentielle, néphrite hypertensive, le symptôme hypertension conditionne souvent à lui seul la marche des choses. Les maladies ont différé dans leur départ ; l'aboutissant est univoque. Elles finissent parfois en une intrication telle qu'il est presque impossible de fixer ce qui revient à l'hypertension, à la néphrite et aux défaillances viscérales concomitantes ou dépendantes.

D'autres intrications ont été proposées, encore plus complexes. Ainsi dans les seules néphrites Alder (55) distingue deux sortes d'hypertensions concomitantes : une organique par artériolites des reins ; une fonctionnelle par présence dans le sang soit d'adrénaline ou de corps aminés voisins (tyramine, histamine) ou mêmes d'acides aminés, soit de produits de désintégration protéiques, les uns et les autres réalisant un spasme périphérique. Il est très difficile de poursuivre la discussion sur un terrain ainsi stratifié, qui peut-être n'en demanderait pas moins à être plus exploré.

En définitive, la troisième opinion en arrive à cette déduction que sur le début du syndrome hypertension, les discussions restent ouvertes ; elles se ramènent avant tout à déterminer si ce début est toujours le même ou s'il peut varier dans ses origines anatomiques. Il serait logique que l'on s'entendît sur ce point avant de débattre celui de la nature de l'hypertension, et peut-être n'a-t-on pas toujours procédé en cette matière avec assez de méthode. Mais, au fur et à mesure que l'hypertension vieillit, elle affecte une allure plus uniforme et tend toujours à créer de l'insuffisance cardiaque. Lorsque, d'autre part, les reins sont pertinemment pris, il devient presque oiseux de rechercher s'ils ont ouvert la scène morbide ou s'ils sont venus la compliquer.

***

Nous ne nous serions pas étendu sur les données précédentes s'il n'était pas dans notre intention d'avancer qu'elles ne doivent pas être regardées comme irréductibles.

Le comportement normal de la tension résulte de l'équilibre fonctionnel de trois mécanismes : celui des appareils régulateur, cardio-vasculaire et rénal.

L'*appareil régulateur* est complexe. Il se compose d'une portion nerveuse répondant au système de l'adrénalino-sécrétion de Tournade (56). Les excitations partent des centres hypothalamique, bulbo-protubérantiel et médullaire, pour passer dans les racines antérieures des dix dernières paires dorsales et de la première paire lombaire, dans la chaîne sympathique, dans les grands et petits splanchniques ; ils aboutissent à la substance médullaire de la surrénale. On y associe d'habitude les éléments chromaffines disséminés le long du sympathique depuis le corps intercarotidien jusqu'au corps coccygien, ainsi que le lobe antérieur de l'hypophyse. Cet ensemble préside au maintien de la tension dans les *cavités cardio-vasculaires* ; outre l'impulsion cardiaque, les résistances périphériques, la viscosité sanguine, intervient pour une part importante, comme l'ont établi Tournade et Chabrol, le déversement continu de l'adrénaline dans le sang circulant. Sous la tension ainsi assurée, les *reins* poursuivent l'élimination de l'eau et des substances urinaires (1).

(52) LANGERON et GERMENOT. — *Soc. méd. des hôpitaux de Lyon*, 1er février 1927.

(53) L. THÉVENOT. — *Ibidem*, 8 février 1927.

(54) P. MERKLEN, MINVIELLE et CHAZEL. — L'épreuve de la phénolsulfonephtaléine chez le vieillard. Rein sénile et troubles circulatoires. *Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux de Paris*, 15 juin 1923.)

(55) ALDER. — Causes et traitement de l'hypertonie des néphrites (*Schweizerische mediz. Wochenschrift*, t. II, 4 août 1921, n° 31.)

(56) TOURNADE. — La sécrétion surrénale de l'adrénaline. (*Paris médical*, 1er mai 1926. Bibliographie complète des travaux antérieurs de l'auteur et exposé général de la question.)

(1) Dans une récente communication d'un grand intérêt (C. R. Académie des Sciences, 25 avril 1927). Oberling a décrit un appareil cellulaire spécial, situé autour de l'artère afférente du glomérule, au niveau du segment préglomérulaire ; les cellules forment une gaine ou « housse », surtout marquée à l'endroit où l'artère pénètre dans le glomérule. Analogues aux éléments de la housse des artérioles spléniques et aux éléments neuro-musculaires des glomus digitaux, ces cellules interviennent vraisemblablement dans la régulation de la pression sanguine locale. Elles constituent ainsi des centres vaso-moteurs périphériques, et leur action dans la genèse de l'hypertension artérielle apparaît bien probable.

Un trouble de chacun des trois mécanismes a été invoqué pour expliquer l'hypertension.

Ou *l'appareil régulateur* est primitivement troublé dans son fonctionnement et modifie la pression dans le sens de l'exagération. C'est le cas de l'hypertension solitaire. Selon les auteurs le point de départ provient des zones centrales, des glandes surrénales, etc., ce qui rend compte des pathogénies tour à tour invoquées. De ce dérèglement les reins, à l'autre extrémité de la machine, subissent le contre-coup, plus ou moins vite et plus ou moins fort suivant leurs facultés d'adaptation. Un moment vient où ils résistent mal à la surpression.

Ou *l'appareil cardio-vasculaire* subit des altérations que la clinique montre liées à l'hypertension. La plus courante est certainement l'aortite chronique. Les aortiques ont souvent de l'hypertension permanente, sans parler de crises hypertensives possibles ; chez bien des hypertendus la radioscopie montre une grosse aorte, et un jour ou l'autre viennent à s'entendre les souffles caractéristiques ; les physiologistes ont élevé la tension périphérique par l'excitation de l'endartère aortique. A côté des aortites, méritent mention les lésions plus ou moins diffuses de l'arbre artériel qui accompagnent certaines hypertensions.

Ou *les reins* sont entravés dans leur dépuration, et le système régulateur est obligé à un degré plus ou moins marqué de suractivité. L'hypertension rénale est établie. C'est peut-être la plus vieille théorie de l'hypertension.

Les choses se présentent ainsi avec la régularité d'un schéma, auquel souscrivent en fait les auteurs qui, n'acceptant pas de théories exclusives, se bornent à reconnaître, au nom de la clinique, les trois espèces d'hypertensions. Ils voient dans l'hypertension permanente un phénomène réactionnel à déterminismes variés, en quoi ils ont l'avantage de rester sur le terrain de l'observation. Ils échappent en outre aux objections que comportent toutes les doctrines de l'hypertension, car aucune d'elles ne peut se targuer de n'être pas aisément prise en défaut. Nous ne reviendrons pas sur les arguments que de nombreux travaux ont exposés avec tous les détails.

* * *

A notre avis, un des principaux obstacles à l'entente dans cette question de l'hypertension vient de la manière dont trop souvent on comprend l'*hypertension rénale*. La majorité des médecins associent trop vite les deux notions d'hypertension et d'imperméabilité rénales ; partant de là, ils jugent de la valeur des reins chez les hypertendus par les explorations fonctionnelles courantes.

Il faudrait cependant songer que l'examen de la perméabilité vise à étudier l'état fonctionnel des cellules des *tubuli contorti* et que dans cette zone le processus hypertensif n'a rien à voir.

Il convient de laisser de côté, lorsqu'on parle d'hypertension rénale, la partie sécrétante de la glande. Il n'existe pas en effet d'hypertension rénale d'origine cellulaire ; c'est pourquoi le mot de *néphrite hypertensive* est discutable.

L'hypertension est uniquement en rapport avec le fonctionnement des glomérules. Cette idée n'a rien de neuf ; Ambard l'a fort justement exprimée il y a plus de vingt ans, en rappelant que déjà elle avait été émise par Traube lui-même. Voici ce qu'écrit Ambard (57) :

« La circulation rénale n'est pas une circulation banale au point de vue mécanique : elle présente une disposition qu'on ne rencontre nulle part ailleurs et dont le caractère original est l'existence de nombreux glomérules, organes vasculaires essentiellement pulsatiles. Aussi, comme y insistent à juste titre MM. Lamy et Mayer, le rein est de tous les organes celui qui bat le plus. Ces mêmes auteurs, avec M. Rathery, viennent d'ailleurs de démontrer que non seulement les glomérules sont des organes essentiellement pulsatiles, mais encore qu'ils ne sont que cela et ne servent en rien à la filtration rénale. Les glomérules sont donc avant tout de véritables petits cœurs rénaux dont le nombre considérable, l'activité intense, doivent correspondre à un rôle mécanique important dans la sécrétion rénale. Serait-il téméraire d'admettre que si ces glomérules, si ces cœurs rénaux sont gênés dans leurs battements, comme cela leur arrive temporairement dans la néphrite subaiguë et constamment dans la néphrite atrophique, le cœur central leur envoie un réconfort nouveau dans une ondée sanguine plus vigoureuse ? Tous les faits que nous venons d'énumérer autorisent cette hypothèse, et plus que tout peut-être ce fait incontestable qu'à ne considérer que ce qu'on voit, les plus fortes hypertensions permanentes, qui sont réalisées par la sclérose rénale prédominant au niveau des glomérules, nous apparaissent au plus haut degré comme un syndrome glomérulaire ».

Syndrome glomérulaire : il nous semble que l'on ne peut mieux dire pour caractériser l'hypertension qui nous occupe. Et on est conduit par là à remarquer que le glomérule appartient embryologiquement et physiologiquement bien plus à l'appareil cardio-vasculaire qu'à l'appareil rénal. Le rein, c'est le tube urinifère, — tube qui sécrète sous la pression que des artères spécifiquement différenciées viennent lui porter à son origine.

Remplacer le terme d'hypertension rénale par celui d'*hypertension glomérulaire* ne revient pas seulement à aspirer à une précision plus grande. Cela revient à montrer que l'*hypertension ne sort pas du cadre cardio-vasculaire*, à laisser de côté en la circonstance toute idée de perméabilité et de néphrite, à distinguer entre eux des phénomènes trop souvent confondus.

On comprend que, suivant les cas, l'hypertension glomérulaire puisse coïncider ou non avec un déficit tubulaire. Les néphrites aiguës sont à cet égard fort démonstratives. L'hypertension n'y est pas constante, comme nous l'avons écrit plus haut. La néphrite aiguë réalise souvent, en effet, le type de l'atteinte isolée des *tubuli contorti*, atteinte modérée et curable ; nulle raison alors que la tension s'y élève. L'hypertension indique au contraire une atteinte plus diffuse, qui frappe les glomérules en même temps que les tubes.

Sans doute, au cours des néphrites chroniques, l'hypertension indique-t-elle aussi une anomalie d'ordre glomérulaire. Nous ne voulons pas résoudre le problème par l'anatomie, trop souvent défaillante dans les néphrites. On connaît des lésions glomérulaires sans hypertension. Mais les altérations des glomérules sont variées et leurs effets divers. Prenons garde de n'appeler néphritiques que les troubles de la perméabilité tubulaire, étant entendu que ladite néphrite peut ou non s'accompagner d'hypertension.

Transportons cette notion de localisation glomérulaire dans le domaine de l'hypertension dite essentielle, et cela en nous appuyant sur l'anatomie pathologique.

Nous avons montré plus haut que cette discipline si précise elle-même n'a pas réussi à concilier les opposants : reins sains et reins altérés demeurent face à face dans l'hypertension solitaire comme reins fonctionnant bien et reins fonctionnant mal. Des références que nous avons rapportées celles d'Oberling sont les plus importantes. Elles ont trait à sept observations superposables les unes aux autres. L'auteur y a toujours trouvé des lésions isolées au niveau des dernières ramifications artérielles des reins, de l'*artériolo-sclérose* (ainsi parfois qu'aux ramifications analogues du pancréas, du cerveau, etc.) qu'il oppose nettement à l'*artério-sclérose* habituelle. La paroi des artérioles subit un épaississement par prolifération cellulaire : puis des phénomènes de dégénérescence interviennent et transforment les tuniques vasculaires en une masse hyaline. L'hyalinisation et l'endartérite des artérioles est apparue si nette à Oberling et Hickel qu'ils ont pu écrire que « neuf fois sur dix, l'examen du système vasculaire rénal, fait indépendamment de toute donnée clinique, permet de dire avec précision s'il y a eu hypertension ou non et à quel degré approximatif ce phénomène a été accusé. » Ajoutons que des constatations de même ordre avaient déjà été faites par Herxheimer, par Jores, Fahr, et chez nous par Josué et Alexandrescu. Il y a même gros à parier que la lecture des travaux de la phase histologique des néphrites (Cornil, Brault, etc.) permettrait à un anatomiste averti de mettre à jour les mêmes lésions. Mais les recherches d'Oberling ont l'avantage d'avoir

(57) AMBARD. — L'origine rénale de l'hypertension artérielle permanente. (*Semaine médicale*, 1er août 1906, n° 31.)

BIBLIOGRAPHIE

La Vaccination préventive contre la Tuberculose par le « B. C. G », par A. CALMETTE, et C. GUÉRIN, A. BOQUET et L. NÈGRE. 1 vol. de 250 pages (Masson et Cie, Editeurs). Prix 22 fr.

Tous ceux, biologistes, médecins, vétérinaires et sociologues, qui comprennent la nécessité d'une organisation méthodique et scientifique de la prophylaxie de la tuberculose, liront avec intérêt ce livre de haute actualité, dans lequel M. Calmette, expose avec précision la méthode de vaccination par le BCG (Bacille Calmette-Guérin) qu'il étudie depuis plus d'un quart de siècle avec l'équipe de ces anciens élèves et collaborateurs C. Guérin. A Boquet et L. Nègre.

Les patois. Evolution. Classification. Etude, par Albert DAUZAT. Directeur d'études à l'Ecole pratique des Hautes-Etudes. Un vol. in-16 (12 × 19), broché : 10 fr (Bibliothèque des chercheurs et des curieux. Librairie Delagrave, 15, rue Soufflot, Paris (Ve.) R. C. Seine 76085.

Ce petit livre donne pour la première fois le résumé et la synthèse de nos connaissances actuelles sur les patois.

On s'intéresse beaucoup aux patois, depuis que les régionalistes ont appelé l'attention sur tous les aspects de nos petites patries. Mais le grand public ignore les travaux des savants, les *Atlas linguistiques* et la *Géographie linguistique* ; les chercheurs de bonne volonté, isolés en province, faute de connaître les bons guides, prennent souvent de mauvais modèles et gaspillent un effort mal dirigé. Aux simples curieux comme aux travailleurs, le présent ouvrage, rédigé par un spécialiste, apportera des notions claires et exactes, au courant des dernières découvertes, en leur donnant les moyens, par de nombreuses indications bibliographiques d'aller plus loin. Il sera pour les étudiants et les érudits, français et étrangers, le manuel de dialectologie française si souvent réclamé.

Après une brève histoire de la dialectologie, l'auteur analyse l'origine de l'évolution sociale des patois et leur pénétration par le français, puis leur développement linguistique (prononciation, grammaire, vocabulaire ; question des dialectes ; théorie des innovations du langage). Il expose ensuite l'état actuel des patois, dont il donne la classification.

L'ouvrage se termine par des conseils sur l'étude des patois, sur la manière de conduire des enquêtes et de mettre en œuvre les matériaux recueillis.

Larousse mensuel illustré. n° de juin : 21 articles sur la littérature, les arts, les sciences, la politique, etc. : Christophe Colomb, par Cl. Barjac. — Emile Coué, par J. Auvernier. — Danses modernes, par M. A. Peter's. — Clément Huart, par A. Caratou. — Langle de Cary, par L. Abensour. — Albert Robida, par F. Guiraud. — La vie des Termites, par P. Monnot. — L'art du vitrail, par P. Schmitte. — Politique intérieure et extérieure, par J. Gerbault, etc.

Le n° (format 32 × 25) contenant la matière d'un volume et illustré de 53 grav. (2 cartes) : 3 fr. 50. Librairie Larousse, 17. rue Montparnasse, Paris.

Revue des cours et conférences. Paraît le 15 et le 30 de chaque mois. Le n° : 3 fr. 50. Ab. un an : 50 fr. Boivin. édit., 3 et 5, rue Palatine, Paris.

Sommaire du N° du 30 mai 1927 : E. de Roy : L'exigence idéaliste et le fait de l'évolution (XII). — L. Villard Le théâtre en Amérique (VI) (*fin*. — F. Moreau : L'hérédité et la variation (VII). — L. Séchan : Le dévouement d'Alceste (II.) — N. Iorga : Les voyageurs français dans l'Orient Européen (VII) : XVIIIe siècle. — S. Coculesco ; Les deux rimes (IV) (*fin.*)

Manuel des médecins, pharmaciens et dentistes auxiliaires. — *Notions générales et notions techniques en vue de l'obtention du brevet de Préparation Militaire supérieure spéciale*, par le Dr L.-E. PERDRIZET, Deuxième édition entièrement refondue et mise en concordance avec les derniers règlements. 1927, 1 vol. in-16, 450 pages, 19 figures. Librairie Baillière, 19, rue Hautefeuille, Paris. Prix : 20 fr.

Les *étudiants en art dentaire*, qui, comme les Etudiants en médecine et en pharmacie, doivent obtenir le brevet de préparation militaire supérieure spéciale, en vue de l'obtention du grade de *Dentiste auxiliaire*, trouveront dans ce Manuel les renseignements indispensables à leur instruction médico-militaire.

Le luxe vestimentaire et les mœurs des femmes, par le Dr Albéric BOUDRY, in-8, 32 p.

Dans cette plaquette luxueusement éditée, l'auteur a réuni des bribes historiques, des anecdotes curieuses sur le luxe vestimentaire, les mœurs des femmes et il envisage l'influence directe de ces derniers sur leur santé.

L'Amour de l'Art. Mai 1927, 48 pages, 90 illustrations, dont une en couleurs. Aucune revue d'art française n'est aussi abondamment documentée, et *L'Amour de l'Art*, dont la présentation est toujours luxueuse, reste la moins chère de toutes. Abonnt : un an : France : 95 fr. Rédaction et administration : 120, Boulevard Saint-Germain, Paris.

été poursuivies dans le but déterminé de fixer un rapport entre l'hypertension et une anomalie rénale.

Or, ce qu'elles décèlent, ce n'est pas une altération rénale à proprement parler ; c'est une altération localisée aux territoires vasculaires terminaux. Plus tard s'hyalinisent et s'obstruent les capillaires glomérulaires, tandis que la maladie hypertensive passe à l'étape parenchymateuse et que s'installent les lésions épithéliales. On lit là la traduction anatomique de cette évolution clinique qui va de l'hypertension à la néphrite.

Les troubles glomérulaires obligent les reins à fonctionner en état de surpression. Comme le remarque Ambard, si les résultats de la sécrétion sont normaux dans ces conditions, il serait inexact de dire que la sécrétion elle-même soit vraiment normale. Les reins gardent leur perméabilité : ils sont toutefois condamnés, pour ce faire, à un surcroît d'efforts. Dès lors finissent-ils par succomber à la surpression et par devenir insuffisants. A ce moment la néphrite est constituée et la maladie est franchement rénale.

Au point de vue qui nous intéresse, la conclusion se déduit sans peine. L'hypertension rénale et l'hypertension essentielle se spécifient toutes deux par une lésion et un trouble vasculo-glomérulaires. Aussi est-il vain de rechercher si l'hypertension essentielle est ou n'est pas rénale ; elle est *glomérulaire*, c'est-à-dire vasculaire.

Il faut veiller à ce que la notion de lésion glomérulaire ne comporte trop strictement une signification mécanique. Différentes recherches tendent bien à démontrer qu'elle implique une barrière : Ch. et N. Fiessinger (58) ont utilisé dans ce but la constante d'Ambard, Carnot et Rathery (59) leurs expériences de perfusion. Cependant elle dénote vraisemblablement en outre quelque chose de tout autre. Piatot, Cottet et Mougeot (60) font remarquer combien se restreint l'intérêt du facteur mécanique en face de la faible portion du champ total de la circulation artério-capillaire que représentent les reins. Policard (61) fournit en effet les chiffres suivants. Les 2.000.000 glomérules des deux reins de l'homme adulte s'étalent sur une surface d'un demi-mètre carré, mesure qui apparaît certes étendue ; mais qu'est-elle près des 7.300 mètres carrés de la surface totale des capillaires ? Le demi-mètre carré retranché ailleurs qu'aux reins serait sans importance. Aux glomérules il suffit à transformer le régime circulatoire. Peut-être est-ce dans ce fait étonnant que réside tout le secret de l'hypertension.

***

Les choses vues sous cet angle, les différences entre les deux sortes d'hypertension sont bien près de s'atténuer.

Les défenseurs de l'hypertension provoquée par des accidents *non rénaux* ont raison, parce que l'hypertension ne doit pas se ranger près des stigmates de déficit glandulaire, parce qu'elle ne doit pas faire penser à un trouble de perméabilité ou de sécrétion rénales. Ils ont tort, parce que l'hypertension est liée à un état anormal des artérioles terminales et des glomérules, lesquels font anatomiquement partie de la masse rénale tout en n'appartenant pas au système de la dépuration urinaire, parce que les processus morbides rénaux frappent souvent l'organe en bloc, dans ses tubes et ses glomérules, sans se préoccuper du rôle physiologique dévolu aux deux éléments intriqués.

Les défenseurs de l'hypertension provoquée par des accidents *rénaux* ont raison, parce que l'hypertension résulte bien d'altérations siégeant dans la masse rénale, parce qu'elle apparaît souvent en cas de maladies de cette dernière. Ils ont tort, parce qu'ils assimilent les lésions provocatrices d'hypertension à une atteinte parenchymateuse, alors qu'elles se localisent en réalité sur des organites-annexes de l'appareil cardio-vasculaire, inclus dans les reins et dépourvus d'action eu égard à la filtration rénale.

Pour synthétiser ces données, on pourrait dire que l'*hypertension est un acte extra-rénal qui a son siège dans le rein*.

Sur quoi portent dès lors les divergences entre les deux écoles ? Simplement sur ce qu'il y a une maladie dite hypertension solitaire, qui débute par les artérioles et les glomérules pour s'étendre ensuite aux tubes rénaux, et qu'il y en a une seconde, la néphrite, où les tubes rénaux et les glomérules sont touchés par un même facteur. Mais ici l'opposition doctrinale est contrainte de s'effacer devant la constatation qu'existent deux états cliniques dissemblables, avec pour point commun un symptôme identique, l'hypertension, qui extériorise un trouble artério-glomérulaire et qui, sous l'effet de ses complications propres, finit par fusionner les tableaux morbides terminaux. Mettre face à face les hypertensions rénales et non rénales, c'est mal poser le problème et par conséquent se condamner à n'en pas trouver la solution. Faire de l'hypertension un symptôme glomérulaire, c'est concevoir que, comme tout symptôme, elle peut se présenter dans des conditions différentes et non exclusives les unes des autres.

***

Si trois mécanismes assurent l'équilibre tensionnel normal, ceux de l'appareil régulateur, de l'appareil cardio-vasculaire et de l'appareil rénal, l'hypertension n'appartient pas à ce dernier. Elle relève de troubles susceptibles de porter sur telle ou telle partie de l'association des deux premiers, considérés comme s'étendant des centres nerveux jusqu'aux glomérules vasculaires des reins, avec les surrénales, l'aorte, etc. pour intermédiaires. Les troubles artériolo-glomérulaires sont particulièrement fréquents.

D'un aussi grand intérêt se montrent ceux qui portent sur l'*aorte*. Nous avons rappelé que la clinique a dégagé avec netteté du groupe des hypertensions l'hypertension aortique. A lire quelques travaux, on serait cependant tenté de croire que cette dernière est surtout conditionnée par une modification concomitante des petits vaisseaux périphériques ou encore des capillaires rénaux. En réalité la lésion aortique suffit à créer l'hypertension. Billard et Merle ont insisté sur le rôle de l'élasticité aortique qui détermine la forme de l'onde pulsatile et par suite la valeur de la pression sanguine. Mougeot a montré que les lésions scléreuses de l'aorte exagèrent le coefficient d'élasticité du vaisseau, qui se traduit par une augmentation de la vitesse de propagation de l'onde pulsatile. Récemment, grâce à une instrumentation expérimentale appropriée, Dodel (62) a vérifié qu'à une augmentation de la résistance des parois de l'aorte correspond une élévation de la maxima.

L'hypertension aortique paraît rendre compte de certaines hypertensions d'apparence solitaire. Car bien des aortites sont latentes à l'examen clinique ou décelables seulement par des symptômes discrets. Elles n'en commandent pas moins l'élévation de la tension. Il est bien probable que l'hypertension isolée des syphilitiques par exemple, dont on sait la fréquence, n'est, nous l'avons dit, que la conséquence de la prédilection du spirochète pour l'aorte. Aussi bien, avant de discuter sur l'origine de certaines hypertensions dites essentielles, convient-il de s'assurer avec soin de l'état de l'aorte, sans se borner à un examen superficiel. Plutôt que de se lancer dans l'hypothètique, mieux vaut savoir apprécier le réel.

***

En définitive, on peut actuellement admettre que l'hypertension permanente est le plus souvent régie par des lésions siégeant soit au niveau des glomérules, soit au niveau de l'aorte. Toutes deux doivent être considérées comme extra-rénales. Sur les autres localisations possibles les données sont

(58) Charles et Noël FIESSINGER. — Evolution comparée de la tension artérielle et de la constante d'Ambard chez les néphro-scléreux. (*C. R. de la Soc. de Biologie*, 8 novembre 1913.)

(59) CARNOT et RATHERY. — L'hypertension obligatoire des néphro- et des artérioscléreux. (*Paris médical*, 25 septembre 1920, n° 39.)

(60) PIATOT, COTTET et MOUGEOT. — Le traitement hydrominéral et climatique des affections cardio-vasculaires. (*La Presse thermale et climatique*, 15 août 1926.)

(61) POLICARD. — Précis d'histologie physiologique. (Paris, Collection Testut.)

(62) P. DODEL. — Réalisation expérimentale de l'hypertension systolique artérielle d'origine aortique. (*C. R. de la Soc. de Biologie*, 18 décembre 1926.)

moins établies. En tout cas, ces localisations ne sauraient être aussi qu'extra-rénales.

Les surrénales présentent de sérieux arguments en leur faveur;mais une réserve est de mise. Ce qui complique la question, c'est qu'on sait les surrénales capables de réaliser le type d'hypertension paroxystique. Celui-ci est de même consécutif à l'excitation de certains rameaux nerveux. Or, rien ne prouve que l'on soit en droit de conclure de l'hypertension paroxystique à l'hypertension permanente ; il semble au contraire que l'on s'expose par là à des interprétations abusives.

On n'ose aller plus loin sur le terrain clinique. Une question reste entière, qui domine toute la connaissance de l'hypertension. Quels sont les rapports à envisager entre la lésion vasculaire, artériolo-glomérulaire ou aortique, et le jeu de l'appareil régulateur ? Et cela, sans parler du gros problème étiologique.

THÉRAPEUTIQUE

Traitement arsenical de la syphilis pendant la grossesse. Résultats obtenus par l'emploi de l'acétylarsan

Par Madame POLI-GARNIER,

Médecin-Directrice de la Clinique Indigène d'Alger.

Depuis l'année 1915, effrayée des ravages que la syphilis faisait dans les familles de la classe ouvrière indigène, je me suis efforcée d'apporter à la lutte engagée contre cette maladie les ressources que l'Œuvre des Cliniques Indigènes pouvait nous fournir.

Les malades viennent en si grand nombre à nos consultations et nous montrent une confiance et une docilité telles qu'il nous a été possible de réunir un nombre suffisant d'observations.

Au début, nous employions les divers produits arsenicaux par la voie endo-veineuse, mais la quantité considérable des malades qui fréquentent la consultation, les difficultés que l'on éprouve souvent à pratiquer, chez les femmes indigènes fréquemment très grasses, l'injection intra-veineuse, nous décidèrent à employer, en injection intra-musculaire, l'Acétylarsan que les Usines du Rhône avaient mis gracieusement à notre disposition.

Encouragée par les résultats obtenus, nous avons continué à l'employer en très grande quantité et nous pouvons aujourd'hui réunir quelques observations très caractéristiques.

Traitement des femmes enceintes.

La maternité est, chez les femmes arabes, le seul but de leur vie conjugale. Toutes veulent des enfants et combien sont malheureuses celles qui, ayant eu la foi et l'espérance de donner à leur foyer ces petits êtres attendus avec tant d'espoir, voient régulièrement leurs grossesses interrompues. Ce sont celles qui se montrent les malades les plus dociles et qui suivent leur traitement avec le plus de régularité.

Nous n'avons jamais eu, au cours de ces différents traitements, aucun ennui à signaler, sauf un peu de céphalée le jour ou le lendemain de l'injection, quelques nausées et, le plus souvent chez les femmes très déprimées, une sensation de fatigue et de courbature passagères.

Les injections ont été intra-musculaires dans la région fessière. Nous n'avons eu aucune induration, aucune complication, toutes nos injections ont été parfaitement tolérées.

Chez les femmes enceintes, une injection de 3 cc. est faite environ tous les 4 à 5 jours. Le contrôle est effectué au moyen de fiches remises à chaque malade. Une séro-réaction est faite par l'Institut Pasteur à moins que les lésions ne soient par trop évidentes. Au bout de quinze injections, la malade est mise au repos et un nouvel examen du sang est effectué. Un mois après, le traitement est repris. Les femmes sont surveillées à la consultation des femmes enceintes au point de vue grossesse et urines.

Voici, résumées, les observations de nos malades les plus intéressantes pendant l'année 1925 et le début de 1926 :

1° *Obs.* n° 6. — Khedoudja bent Ab..., 25 ans.

Six fausses couches. Un enfant mort à trois mois de convulsions.

Vient à la Clinique enceinte de trois mois, présentant des plaques muqueuses buccales et vulvaires.

Première série d'acétylarsan commencée le 19 octobre.

Le 20 novembre tous les accidents cutanéo-muqueux ont complètement disparu ; traitée régulièrement jusqu'à fin avril.

La malade a accouché d'un bel enfant ne présentant aucune tare à ce jour.

2° *Obs.* n° 13. — Aouaouch bent L..., 26 ans.

Contaminée il y a dix ans. Soignée très irrégulièrement pendant plusieurs années. Cinq grossesses avec fœtus morts et macérés. Deux enfants ayant vécu deux à trois jours.

Nouvelle grossesse suivie très régulièrement et terminée par la naissance d'un enfant normal et bien portant.

Malade ayant reçu trois séries d'injections intra-musculaires d'acétylarsan de quinze injections chacune.

3° *Obs.* n° 19. — Fathma bent D...

Contamination par un chancre de l'amygdale il y a trois ans. Plaques muqueuses buccales. Séro réaction positive le 8 octobre 1925.

Première série injections intra-musculaires ; le 18 novembre, séro-réaction négative. Grossesse consécutive.

Continuation du traitement. Aucun accident à signaler.

Accouchement d'une fillette de 3 kgr. 100 ne présentant aucune tare à ce jour.

4° *Obs.* n° 20. — Fathma bent Aoussine.

Contaminée en 1918. Suivie très irrégulièrement. Malade très obèse, ne pouvant recevoir d'injection intra-veineuse.

En février 1924, la malade revient à la Clinique enceinte de deux mois. Le traitement est aussitôt commencé. Deux séries de quinze injections chacune.

La malade accouche d'une fillette normale sans aucune tare pesant 3 kgr. 350.

Actuellement la fillette a 14 mois. Elle se développe très normalement et n'a jamais été malade.

5° Tassadit bent S..., 30 ans.

Sept fausses couches ou avortements. Trois enfants vivants présentant des symptômes d'hérédo-syphilis.

Première série de quinze injections du 27 septembre 1925 au 30 décembre 1925, puis repos.

En janvier réapparition des accidents cutanéo-muqueux et séro-réaction de nouveau positive. Reprise du traitement. Grossesse au début.

La malade est suivie jusqu'au terme de la grossesse et accouche d'un enfant normal paraissant bien portant.

6° *Obs.* n° 38. — Kh. Yanmia.

Aucune tare apparente.

Fausses couches multiples, sept à huit. Séro-réaction fortement positive.

La malade est vue en octobre 1925, alors qu'elle vient de faire une fausse couche de quatre mois.

Du 22 octobre au 15 décembre, seize injections intra-musculaires d'Acétylarsan. Aucun incident. Le 15 décembre, séro-réaction négative.

En janvier début de grossesse, la malade habitant l'intérieur promet de revenir mais n'est plus revue à la Clinique. Continuation du traitement par la voie gastrique (mercure).

On nous annonce la naissance d'un bel enfant que nous savons vivant mais que nous n'avons jamais vu.

7° *Obs.* n° 44. — Rheira bent Mouloud.





Quatre enfants morts-nés près du terme de la grossesse. Vient assez irrégulièrement et reçoit quand même deux séries d'injections de 4 cc. chacune. Accouche en juillet 1926 d'un enfant paraissant normal. Encore vivant à la fin de l'année 1926.

8° *Obs.* n° 47. — Fathma bent Saïd R...

Un enfant de 7 ans vivant (tibias en lame de sabre, dents d'Hutchinson, crâne natiforme). Trois enfants morts-nés à terme ou près du terme.

La malade est suivie pendant toute sa grossesse et reçoit trois séries d'injections bi-hebdomadaires d'acétylarsan.

Accouche le 3 février d'un très bel enfant pesant 4 kgr. 200, ne présentant aucune tare. Actuellement (novembre 1926) l'enfant a présenté un développement très régulier. C'est un magnifique poupon qu'on nous amène très régulièrement aux consultations.

9° *Obs.* n° 49. — Zohra bent Messaoud Ch...

Quatre enfants morts-nés. Cinquième grossesse.

Suivie régulièrement. Deux séries de quinze injections d'acétylarsan.

Accouche d'un enfant de poids normal et de belle apparence.

10° *Obs.* n° 52. — Doudja bent L..., 32 ans. Spécificité familiale. Trois enfants morts à leur naissance.

Traitement régulier. Deux enfants nés à terme et paraissant bien portants.

11° *Obs.* n° 64. — Fathma bent Dj... Syphilis tertiaire, phagédénisme du nez, destruction de la cloison, grossesse.

Traitement très régulier, arrêt des lésions destructives.

Accouche en mai 1926 d'un enfant paraissant normal et bien portant.

12° *Obs.* n° 65. — Aouaouch bent Belkacem...

Deux fausses couches à cinq et à six mois. Grosse de quatre mois en février. Séro-réaction positive.

Malade mise aussitôt en traitement et suivie régulièrement. Accouche à terme d'un enfant normal et bien portant.

13° *Obs.* 66. — Zeïra bent Ahmed Hall...

Cinq enfants morts-nés. Deux enfants vivants. Une grossesse de quatre mois en février 1926.

Traitement habituel très régulier et sans incident. Grossesse normale. Accouche d'un bel enfant bien portant fin août 1926.

14° *Obs.* n° 70. — Rheïra bent Mohamed B... Syphilis héréditaire. Deux enfants morts-nés macérés.

Vient au sixième mois d'une grossesse parce que les mouvements du fœtus s'affaiblissent.

Traitement habituel. En mai, accouche d'un bel enfant.

En juillet, la mère n'ayant plus de lait met son enfant au biberon et le nourrit d'une façon déplorable malgré sa bonne volonté, entérite aiguë dont l'enfant réchappa par miracle.

En septembre, nouvelle crise d'entérite dont l'enfant meurt après une dizaine de jours de maladie.

15° *Obs.* n° 82. — Aouaouch bent Mohamed N...

Quatre enfants morts avant un an, tous de convulsions.

Séro-réaction positive, une grossesse vue au sixième mois.

La malade reçoit quinze injections d'acétylarsan et accouche en mai d'un enfant paraissant normal.

16° *Obs.* n° 86. — Aïcha bent Mohamed B...

Trois enfants morts à leur naissance (deux à trois jours).

Un enfant mort à un an. Séro-réaction positive.

Grossesse surveillée, traitement habituel, accouche d'un enfant normal.

17° *Obs.* n° 89. — Cherifa bent Mohamed Z...

Deux grossesses interrompues à six mois, une grossesse surveillée, traitement habituel, accouche d'un enfant normal bien portant.

18° *Obs.* n° 90. — Zohra B.... Deux enfants nés avant terme (fœtus macéré). Deux enfants morts avant six mois.

Une grossesse normalement surveillée, traitement habituel, accouche d'un enfant normal.

19° *Obs.* n° 95. — Tamani bent Mustapha M...

Deux enfants vivants. Douze grossesses dont plusieurs même presque au terme, mais toutes terminées par des fausses couches ou des fœtus morts et macérés. Toute la famille est contaminée, anémie grave, grossesse au début.

Traitement habituel très régulier, l'état général est considérablement amélioré depuis le début du traitement. La grossesse se poursuit normalement sans incident (septième mois).

20° *Obs.* n° 101. — Aouaouch bent Mohamed R...

Quatre enfants morts nés, quatre enfants nés à terme, porteurs de tares hérédo-syphilitiques.

En 1918, traitement spécifique suivi de deux grossesses successives ayant donné deux très beaux enfants.

Fin 1925, nouvelle grossesse. Reprise du traitement à l'acétylarsan, trois séries d'injections intra-musculaires, accouchement d'un enfant né à terme et de poids normal.

21° *Obs.* n° 103. — Baya bent Ali A...

Fausses couches très nombreuses, la malade ne peut en préciser le nombre. Séro-réaction. Grossesse de trois mois, traitement régulier, suivi d'un accouchement à terme d'un enfant paraissant normal.

En résumé, toutes nos malades traitées ont accouché à terme d'un enfant de poids normal et ne présentant aucune tare. Tous ces enfants sont en très bonne santé. Ils viennent à nos consultations et nous pouvons constater leur développement — un seul est mort d'entérite — le seul qui ait été élevé au biberon. Que sera pour ces enfants la période du sevrage, si meurtrière chez les Arabes ? Pour le moment les résultats sont heureux. Cependant les traitements suivis ne sont pas encore ce qu'ils auraient dû être. Très peu de femmes ont été traitées avant leur grossesse. Beaucoup ont commencé leurs soins à une époque de la grossesse assez avancée. Un seul des conjoints a été soigné puisque seules les femmes sont adressées à notre Clinique.

Il nous est donc possible de certifier que, malgré les conditions imparfaites de traitement, l'Acétylarsan nous a donné dans le traitement des femmes enceintes les plus heureux résultats. Nous continuons à l'employer méthodiquement, sa grande facilité d'emploi ne nous imposant plus les longues et pénibles heures de consultation que la pratique des injections intra-veineuses nous imposait.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 17 mai.

Accident oculaire grave par projection de vaccin jennérien. — MM. *Delord* (Nîmes) et *Villard* (Montpellier) rapportent l'histoire clinique d'un médecin qui, en coupant un tube contenant de la pulpe jennérienne, reçut une minime parcelle de vaccin dans l'œil gauche. Cet accident entraîna rapidement une infiltration cornéenne et une iritis violente. L'infiltration de la cornée ne tarda pas à s'ulcérer et l'iritis se transforma bientôt en une irido-cyclite à tendance glaucomateuse. Cette affection oculaire s'aggrava constamment, malgré la mise en œuvre des moyens thérapeutiques les plus énergiques et, en fin de compte, on dut se résoudre à énucléer l'œil blessé.

Cette observation démontre la gravité particulière des manifestations oculaires consécutives à la contamination de l'œil par la pulpe vaccinale. Il est donc indispensable que tous ceux qui sont appelés à l'employer prennent des précautions pour éviter un tel accident. S'il vient à se produire, il est nécessaire de procéder de toute urgence à un lavage de l'œil, immédiat et excessivement abondant.

La période préclinique de la syphilis nerveuse. — M. *P. Ravaut* s'appuyant sur les recherches qu'il poursuit depuis plus de 25 ans sur le liquide céphalo-rachidien des syphilitiques, sur des observations publiées de divers côtés, montre que la plupart des manifestations cliniques de la syphilis nerveuse sont précédées d'une phase biologique pendant laquelle les lésions évoluent silencieusement, mais peuvent être dépistées par l'analyse du liquide céphalo-rachidien.

D'après ces constatations, l'auteur a proposé, en 1914, de diviser en deux étapes l'évolution de la syphilis nerveuse : une période préclinique, débutant avec les premières lésions déterminées par le spirochète, période d'une durée parfois très longue, pendant laquelle les centres atteints dégénèrent, se détruisent petit à petit, mais ne manifesteront leur souffrance que tardivement par l'apparition du premier symptôme clinique ; pendant toute cette période, seule l'examen du liquide rachidien permet de reconnaître ces altérations. Alors commence seulement la seconde phase, ou période clinique : ce n'est qu'à ce moment que peut être posé le diagnostic de syphilis nerveuse.

Après avoir montré les dangers d'une telle attente, alors que le traitement est d'autant plus efficace qu'il est plus précoce, l'auteur détermine, en se basant sur le dépouillement d'un millier d'observations, le moment le plus opportun pour pratiquer la ponction lombaire qui permettra de mettre au jour ce travail occulte s'élaborant silencieusement au sein du système nerveux.

Conditions médico-légales des paralytiques généraux traités. — M. *H. Claude*. — La paralysie générale a toujours été considérée jusqu'à l'époque actuelle comme d'un pronostic fatal. L'emploi des méthodes nouvelles de traitement nous met désormais en présence de cas dont l'évolution est toute différente de ce que l'on observait autrefois. Il en est, à cet égard, comme des modifications qu'a apportées dans l'aspect clinique du tabes le traitement spécifique intensif longtemps poursuivi. Les malades soumis, dès l'apparition de symptômes suspects de méningo-encéphalite. ou même au stade de paralysie générale confirmée, à la cure par les agents arsenicaux, les préparations bismuthiques, enfin par la pyrétothérapie et surtout la malariathérapie présentent, dans une proportion assez forte, des rémissions prolongées ou même des régressions assez complètes de tous les symptômes pour qu'on puisse parler d'espoirs de guerison. Toutes les statistiques des auteurs des divers pays s'accordent à cet égard.

Malgré la persistance de certains signes physiques : inégalité ou aréflexie pupillaire, tremblement léger de la langue ou des mains, légère dysarthrie, modification des réflexes tendineux et surtout reliquat d'altération du liquide C. R., notamment persistance du B.-W. et de la réaction du benjoin, on est donc obligé de considérer ces malades en rémission comme susceptibles de reprendre une vie sociale plus ou moins normale. Dans un cas même que l'auteur a déjà cité, le liquide C. R. avait perdu ses caractères pathologiques. Gerstmann, Ferraro et Fong ont rapporté des cas analogues. Il est vrai que les résultats négatifs de l'examen du liquide C. R, ne sont pas toujours durables. Dans ces conditions, il est devenu beaucoup plus difficile d'apprécier quelles mesures conservatoires légales ou de protection sont applicables à de tels malades. Il convient naturellement de tenir compte de l'importance des fonctions, de la nature du travail, des responsabilités engagées et cela dans l'intérêt même du sujet qui doit éviter toute cause de surmenage et rester longtemps soumis à un traitement médical. L'auteur estime qu'il est nécessaire de faire toujours des réserves, même dans les cas en apparence les plus favorables, quant à la valeur de la capacité civile des sujets et la possibilité de rechutes. Néanmoins, il faut bien reconnaître que l'expérience a déjà montré que certains malades à qui M. Claude n'avait pas interdit la reprise de leurs occupations dans les affaires ont pu faire face à leurs obligations, depuis plus d'un an, dans des conditions satisfaisantes.

Il n'est pas défendu de penser que les décisions médico-légales concernant les paralytiques généraux traités doivent, dans certains cas, revêtir une forme moins sévère que par le passé.

Les vomissements à répétition des nourrissons, leurs causes et le traitement qu'il convient de leur opposer. — M. *Rousseau Saint-Philippe* (Bordeaux). — 1° Les vomissements à répétition de nourrissons devenus fréquents, ne sont pas nécessairement liés à un obstacle, à un rétrécissement situé au pylore, c'est-à-dire au passage de l'estomac à l'intestin, ils ne le sont qu'exceptionnellement.

2° Au moins 95 fois sur 100 ils sont occasionnés par une intoxication, par de la dyspepsie, venant non du nourrisson, mais de l'aliment, du lait, et notamment du lait de la mère, du lait de femme.

3° Par opposition, 5 fois environ sur 100, ils sont dus au rétrécissement, à la sténose pylorique, cette sténose pouvant être passagère et spasmodique ou congénitale et permanente. La sténose s'accompagne d'ailleurs d'intoxication et de dyspepsie, auxquelles il convient de remédier.

4° Les moyens médicaux à employer et qui réussissent dans la plupart des cas, sont les alcalins, la pepsine et l'acide chlorhydrique, l'ipéca et la rhubarbe, soit seuls, soit associés à la jusquiame et à la belladone. Les inhalations d'oxygène sont un utile adjuvant, de même que les piqûres remontantes. Il faudra aussi s'occuper d'améliorer le lait, quel qu'il soit et malgré la difficulté.

5° Quand on se sera assuré, autant que faire se peut, par une observation patiente, par le tubage et la radioscopie, que l'obstacle au pylore paraît réellement exister, on fera appel, et sans trop tarder, à l'intervention souvent heureuse du chirurgien, non sans surveiller l'avenir du petit opéré, qui reste souvent aléatoire.

Séance du 24 mai 1927.

Vomissements habituels des nourrissons. — M. *Marfan* avance que, dans la maladie des vomissements habituels telle qu'il l'a définie, contrairement à une opinion très répandue, le mode d'alimentation n'est pas le principal facteur étiologique. Cette maladie est en effet aussi fréquente chez l'enfant au sein que chez celui qui est soumis à l'allaitement artificiel ; elle s'observe parfois chez des nourrissons dont le régime est irréprochable. S'il est vrai que le changement de régime l'améliore parfois, c'est pour un temps limité et ce changement ne la guérit pas. La maladie des vomissements habituels n'a aucun rapport avec un état d'anaphylaxie pour le lait, ni avec la tétanie. Elle est indépendante d'une sténose organique du pylore. Le spasme du pylore n'en constitue qu'un élément inconstant, variable d'un cas à l'autre, et chez le même sujet examiné à diverses reprises. Les recherches de M. Marfan l'ont conduit à regarder la maladie des vomissements habituels comme une gastro-névrose émétisante qui est le plus souvent en relation avec la syphilis congénitale ; dans le plus grand nombre des cas, elle guérit assez vite par le traitement spécifique.

Education sexuelle. Ses rapports avec la prophylaxie des maladies vénériennes. — M. *René Martial* étudie les moyens physiques de prophylaxie et il s'arrête aux moyens d'ordre psychologique moral et intellectuel qu'il range sous deux dénominations : la chasteté et l'éducation sexuelle.

Il estime que l'exercice de la chasteté est rendu plus aisé par l'éducation sexuelle et que cette éducation doit être donnée, soit par la famille, soit par le médecin de famille, et dans les lycées et collèges par le médecin attitré.

Election d'un membre titulaire dans la première section (médecine et spécialités médicales). Classement des candidats : en première ligne, M. Claude ; en deuxième ligne, *ex-æquo* et par ordre alphabétique, MM. Le Noir, de Massary, Ravaut, Roussy et Sicard. Adjoint à la liste de présentation : MM. Lereboullet, Loeper, Rathery et Rist. Au premier tour de scrutin, M. Henri Claude, professeur de clinique des maladies mentales à la Faculté de Paris, a été élu par 36 voix sur 57 votants.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 27 avril 1927.

Traitement des fistules vésico-génitales. — M. *Abadie*. — Cet auteur rapporte quatre cas opérés par lui, tous suivis de succès. Il montre que la variété anatomique de la fistule doit entraîner une grande variabilité dans la voie d'abord. Une fistule a été abordée par voie abdominale, une autre par voie vaginale, deux autres par la voie transvésicale. Il insiste sur les avantages de la voie vaginale, améliorée par la position de Depage, qui doit être préférée chaque fois qu'il est possible.

Tétanos à la suite d'application d'appareil plâtré. — M. ***Mauclaire*** a observé un cas analogue à celui de M. Sorrel. Il pense que le point de départ de l'infection doit être une ulcération cutanée.

Résections diaphysaires précoces dans l'ostéomyélite aiguë.— M. ***Leveuf.*** — ***M. Mathieu***, rapporteur.

Il s'agit de trois enfants chez qui l'auteur a pratiqué, respectivement, une résection diaphysaire tibiale, une résection du péroné, une résection humérale. L'auteur a été frappé de la reconstitution extrêmement rapide d'un os solide.

Le rapporteur montre cependant que la technique habituelle : incision, puis séquestrectomie secondaire s'il y a lieu, a des indications beaucoup plus fréquentes et il n'est pas absolument prouvé que la nouvelle technique de résection diaphysaire mette à l'abri des récidives.

Rachi-anesthésie dans l'iléus. — M. ***P. Duval*** clôt la discussion en cours. Il analyse près de 400 observations tant françaises qu'étrangères et donne les résultats suivants :

1° Les *hernies étranglées.* 10 % de succès. La rachi-anesthésie, si elle fait cesser l'occlusion, peut être dangereuse, car il y a des risques de sphacèle tardif. L'auteur conclut donc au rejet de cette méthode dans les hernies étranglées ;

2° Dans les *iléus dynamiques,* tant spasmodiques que paralytiques ont donné, les premiers 8 succès sur 8 cas, les deuxièmes 70 % de succès.

3° Dans les *iléus mécaniques,* 16 % en chiffres ronds. De plus, la rachianesthésie peut être dangereuse, chez les hypotendus et les infectés.

Dans ces conditions, elle ne paraît avoir d'indications formelles que dans l'iléus post-opératoire sans péritonite.

Ulcères gastro-duodénaux. — M. ***Abadie*** (d'Oran) apporte sa statistique personnelle de 300 opérations pour ulcères gastro-duodénaux. Il a pratiqué le plus souvent une pylorectomie type Billroth II. Sur 265 résections, il a eu 14 morts. Il est partisan de l'anesthésie rachidienne et de la vaccination pré-opératoire.

Séance du 4 mai 1927.

Torsion de la trompe saine. — M. ***Lenormant***, opérant pour des accidents subaigus du côté du petit bassin, trouve une trompe utérine deux fois tordue sur elle-même. L'examen histologique (Lecène) n'a pu découvrir de lésions antérieures à la torsion.

Injections intra-cardiaques d'adrénaline. — M. ***Hartmann*** verse au débat en cours trois observations de M. ***Yves Delagénière.*** Une syncope au cours de la cure d'une fistule anale, une autre au cours d'une appendicectomie ont été traitées avec succès par cette méthode. Par contre une syncope au cours d'une crise d'éclampsie a été suivie de mort malgré l'injection intracardiaque d'adrénaline. Le rapporteur a l'impression que, dans bien des cas, la respiration artificielle seule suffit à rétablir le rythme circulatoire et le rythme respiratoire.

Deux cas d'ostéochondrite de la hanche. — M. ***Mouchet*** rapporte deux observations très complètes de M. ***Lance.*** L'étude des symptômes et des radiographies permet de conclure à l'individualité certaine de cette affection.

Invagination intestinale aiguë chez l'enfant. — M. ***Mouchet*** rapporte deux cas de M. ***Fournier*** (de Valenciennes) survenus chez des enfants de 6 ans et 13 ans. Ils ont très bien guéri par la simple désinvagination.

Deux cas de dolicho-côlon. — M. ***Proust*** rapporte les deux observations de M. ***Houdard*** où le dolicho-côlon était produit par des brides intra-abdominales La résection de ces brides, dans les deux cas, a amené une amélioration notable clinique et radioscopique.

Traitement des cancers de la langue à l'Institut du Radium. — MM. ***Roux-Berger*** et ***Octave Monod*** rapportent la statistique intégrale des cas traités à l'Institut du Radium de 1920 à 1925 inclus. Elle comprend 287 cas traités et suivis. En bloc, il y a eu 77 guérisons datant de six ans au plus, de un an au moins, soit 26,7 %. Ces chiffres ont une valeur certaine, car les récidives se produisent presque toujours au cours de la première année.

Les cancers dorso-linguaux antérieurs ont été presque tous traités par radium puncture et ont donné 17,36 % de guérisons.

Les localisations dorso-linguales postérieures ont de même été traitées par la radiumpuncture avec ou sans irradiation extérieure complémentaire. Elles ont donné 14,19 % de guérisons.

Pour les cancers infra-linguaux, c'est l'emploi d'appareils moulés qui a donné les meilleurs résultats : 25 % de guérisons.

Le traitement des adénopathies est beaucoup plus difficile à apprécier, car dans les cas guéris on n'est jamais sûr de la nature néoplasique des ganglions.

A l'heure actuelle, les auteurs, à la suite de ***Regaud***, comprennent ainsi le traitement du cancer de la langue :

Premier temps : traitement radiumthérapique de la lésion linguale.

Deuxième temps : exérèse chirurgicale très large des zones ganglionnaires, à l'anesthésie locale, avec sacrifice systématique du sterno-cléido-mastoïdien et de la jugulaire interne.

Troisième temps : si l'examen montre la nature néoplasique des ganglions extirpés, irradiation secondaire de la cicatrice cervicale.

Si l'on est obligé de faire une adénectomie bilatérale, il va de soi que, du côté le moins atteint, on respectera la veine jugulaire interne.

Traitement du pied creux par laminectomie. — ***M. Bréchot*** rappelle ses tentatives de traitement de l'incontinence partielle d'urine par la laminectomie. A la suite d'une de ces interventions, le pied creux que présentait son malade a été tellement amélioré, que M. Bréchot a pratiqué systématiquement quatre fois une laminectomie pour pied creux. La dure-mère a toujours été trouvée épaissie. L'auteur pense que la compression de la queue de cheval ainsi réalisée est la cause du pied creux. Sur ces cinq opérés, quatre ont été guéris, un n'a été que légèrement amélioré.

Séance du 11 mai 1927.

Diagnostic des tumeurs médullaires par le lipiodol. — ***M. Desgouttes***, rapporteur ***M. Robineau.*** — A propos d'un cas de M. Desgouttes, le rapporteur expose le résultat de son expérience basée sur vingt-deux cas. Certaines précautions sont nécessaires, dans l'exécution de l'injection lipiodolée et dans l'interprétation des clichés. Il faut toujours pousser deux injections, l'une au-dessus, l'autre au-dessous de l'obstacle. L'arrêt pour être valable, doit être durable (quelques minutes) et constant (à plusieurs examens successifs). Le rapporteur croit à l'innocuité absolue de la méthode et à son infaillibilité diagnostique.

M. ***Sorrel*** est absolument du même avis.

Un cas de rhinoplastie. — ***M. Moure*** analyse un travail de ***M. Leclerc*** (de Dijon). Cet auteur, pour une déformation de nez « en lorgnette » a utilisé un greffon cartilagineux unique prélevé au niveau du rebord chondro-costal et a obtenu un résultat.

MM. Ombrédanne et ***Sébileau*** insistent chacun sur des formes différentes de difformités nasales. Pour ce dernier en particulier, il existe une forme avec un effondrement total de la pyramide nasale, dans laquelle la simple réfection de l'arête nasale est insuffisante.

Opérations conservatrices dans les tumeurs kystiques bilatérales des ovaires. — ***M. Houdard***, rapporte ***M. Proust,*** a pu, deux fois conserver un petit fragment d'ovaire avec son pédicule vasculaire. Non seulement les règles ont été conservées, mais l'une des malades a eu une grossesse qui s'est terminée par un accouchement à terme.

MM. Labey, Mocquot, Moure, Dujarier citent chacun un cas analogue.

M. Baumgartner rappelle que ***M. Walther*** avait autrefois

retrouvé bon nombre de ses opérées ayant eu par la suite une ou plusieurs grossesses.

Duodénum mobile. — *M. P. Duval* fait un rapport sur un cas de cette affection rare et mal connue due à *M. Marc Breton* (d'Annemasse). Une femme de 51 ans présentait depuis vingt ans des crises douloureuses quatre ou cinq heures après le repas, crises évitables par le décubitus dorsal. A l'intervention on trouve une mobilité extrême du duodénum qui n'est fixé qu'au niveau de ses troisième et quatrième portions. L'auteur exécuta une duodéno-jéjunostomie sous-mésocolique. Un an après, la malade avait engraissé de 18 kgr. et n'avait plus eu de crises douloureuses.

Le rapporteur distingue deux types de duodénum mobile, l'un total portant sur les quatre portions, l'autre, partiel, s'artant au niveau de la partie moyenne de la deuxième portion. Il s'agit d'une disposition congénitale par défaut de rotation de l'anse duodénale. Les troubles de cette malformation sont très variables; même l'image radiologique est difficile à interpréter. Le traitement paraît être la simple duodénopexie.

Nouveau traitement des infections utérines. — *MM. Basset* et *Poincloux* ont eu l'idée de soigner les métrites par des injections d'auto-vaccins dans la muqueuse du col.

Ils ont obtenu d'excellents résultats avec guérison rapide. Ils expérimentent maintenant une méthode analogue pour le traitement de l'endométrite en s'aidant d'un appareil qu'ils ont fait construire.

Séance du 18 mai 1927.

Calcul vésical chez un enfant de trois ans. — Observation due à *M. Trenel* (de Vienne) rapportée par *M. Martin*. Le seul symptôme observé était une incontinence d'urine.

Fracture itérative de la rotule. — *M. Bonnet*. *M. Lapointe* rapporteur. — Il s'agissait la deuxième fois d'une fracture vraie siégeant au-dessus de l'ancien trait de fracture et non d'une rupture du cal.

Anévrysme de l'artère iliaque externe. — Dans cette observation de M. *Villechaise* (de Melun) rapportée par M. *Mouchet*, l'évolution de l'anévrysme avait été très rapide. La tuméfaction augmentant rapidement et présentant des signes de rupture imminente, l'auteur se décide à intervenir Laparotomie médiane et ligature de l'artère au-dessus du sac anévrysmal. Puis, par voie fémorale, dissection et extirpation extrêmement laborieuses du sac.

Malgré de nombreux incidents post-opératoires, la guérison survient. Revu six ans après, le malade n'accuse aucune gêne fonctionnelle. Le pouls est senti à la pédieuse et à la popliiée. Légère diminution de la tension artérielle et de l'index oscillométrique.

Métastases osseuses viscérales dans un cancer utérin non irradié. — M. *Mocquot* verse à la discussion en cours une observation de M. *Raoul Monod*. Il s'agit d'une femme opérée un an auparavant pour un cancer endocervical (hystérectomie abdominale totale.) Elle est revue avec une énorme métastase sternale et elle meurt peu après. A l'autopsie, on trouve de nombreux noyaux dans le poumon droit et le lobe droit du foie.

L'examen histologique montre l'identité entre ces différentes métastases et la tumeur primitive qui était un épithélium pavimenteux mixte.

Le rapporteur montre qu'à son sens, les métastases ne paraissent pas être en rapport avec le genre de traitement, mais que sur un organisme où la tumeur initiale a été détruite par un traitement local, elles ont eu le temps de se développer avant la mort.

Diverticule de la 4e portion du duodénum. — M. *Robineau* rapporte une intéressante observation de M. *J. Quénu*. Il s'agit d'une femme de 44 ans qui, à plusieurs reprises, a présenté des crises douloureuses avec vomissements abondants. L'opération a consisté en dissection du diverticule, section de son pédicule et reconstitution en trois plans de la paroi du duodénum.

Le rapporteur montre que, si souvent ces diverticules sont aisément accessibles, ils sont d'autres fois extrêmement difficiles à trouver, cachés à l'intérieur du pancréas ou rétro-péritonéaux.

Sur les butées ostéoplastiques. — M. *Ombrédanne* résume la discussion en rappelant brièvement les documents qui ont été apportés à la Société depuis sa première communication. Il distingue la butée simple de la résection butée. La butée simple est l'opération la plus bénigne ; elle doit être réservée aux tous jeunes enfants, en particulier pour les hanches réduites qui se reluxent et pour les hanches douloureuses. La résection butée au contraire a des indicattons plus limitées, L'opération se compose d'un 1er temps intra-articulaire où l'on exécute une résection, puis d'un 2e temps extra-articulaire, où l'on place une butée. Il est incontestable que les suites opératoires sont moins simples après la résection butée qu'après la butée simple. Mais aussi seule la résection butée permet une correction complète de l'attitude vicieuse en flexion.

Ces ostéoplasties suppriment la douleur ; mais la boiterie est diversement influencée suivant sa cause ; en particulier une claudication due à une insuffisance des moyen et petit fessiers n'est nullement influencée par l'opération.

Splénomégalies mycosiques. — MM. *Grégoire* et *P.-E. Weill* ont pu déceler sept fois sur seize rates enlevées chirurgicalement une mycose. La symptomatologie est assez fruste. Souvent la maladie est annoncée plusieurs années d'avance par une hémorragie du tube digestif et un certain état d'anémie. Puis la rate augmente de volume ; bientôt l'ascite apparaît ainsi que l'hépatomégalie, réalisant le syndrome de la maladie de Banti. Les auteurs montrent de nombreuses microphotos où l'on voit les corps arrondis et les filaments réfringents du champignon qui paraît être voisin de sterygmatocystis viridans.

Autoplastie. — *M. Moure* rapporte une observation de M. *Lheureux* (de Lille.) — Pour une perte de substance cutanée du mollet; l'auteur taille un long lambeau sur la face externe de la cuisse et par la méthode dite des sangsues il amène le lambeau sur la perte de substance après l'avoir fait pivoter trois fois. Excellents résultats.

Pseudarthroses. — M. *Dujarier* montre deux malades qu'i a guéris le premier d'une pseudarthrose de la 1re phalange du pouce, le deuxième d'une pseudarthrose du col du fémur.

Séance du 25 mai 1927.

Dystrophie radio-carpienne. — M. *Lasserre*. Rapporteur, M. *Mouchet*. — Il s'agit d'un enfant qui, quelques jours après sa naissance avait présenté une ostéomyélite aiguë du poignet. Revu à l'âge de 9 ans, il a une laxité considérable de l'articulation radio-carpienne. A la radio, toute la première rangée du carpe est atrophiée.

Occlusion due à l'enroulement d'un diverticule de Meckel autour d'une anse grêle. — M. *Grégoire* rapporte cette intéressante observation due à M. *Garrigues* (de Rodez). L'auteur a été obligé de faire une anastomose iléo-cæcale et d'aboucher le diverticule à la peau. Guérison.

Kyste dermoïde tordu chez une fillette de 13 ans. — M. *Delmas* (d'Agen). Rapporteur M. *Grégoire*. Ablation facile. Guérison.

Diverticulite aiguë du cæcum. — MM. *Dalger* et *Coureaud* (de Toulon.) Rapporteur, M. *Roux-Berger*. — Pour un syndrome aigu étiqueté appendicite, les auteurs opèrent un homme de vingt ans. Ils trouvent une plaque de sphacèle sur le cæcum. Ils l'enlèvent et trouvent une cavité qui ne paraît pas en communication avec la lumière cæcale et qui contient un coprolithe. Suture. Guérison.

La localisation cæcale des diverticules est rare.

Kyste solitaire de l'extrémité supérieure du fémur. — M. *Lebrun* (de Bourges). Rapporteur M. *Lenormant*. — L'auteur a évacué la poche et l'a comblée avec des greffes ostéo-périostiques. La malade a été revue dix-huit mois après l'opération en bon état.

Traitement des adénopathies des cancers de la moitié inférieure de la face. — M. *Marquis* (de Rennes). — L'auteur pratique systématiquement la cure ganglionnaire sous-maxillaire et carotidienne, avec excision du sterno cléido-mastoïdien. Il a fait examiner histologiquement plusieurs ganglions dans cinquante-neuf cas. Il obtient des résultats analogues pour les diverses localisations ; chez 60 % environ, l'examen histologique ne montre aucun envahissement ganglionnaire ; dans 10 % les ganglions sont, les uns indemnes, les autres envahis ; dans 30 % l'envahissement est complet.

Aucun symptôme clinique ne permet de faire soupçonner à quel cas on a affaire. Aussi l'auteur est-il d'avis d'opérer systématiquement tous les cas. L'auteur respecte la jugulaire interne, quand c'est possible.

M. *Roux-Berger* distingue absolument les cancers de la lèvre et les cancers de la langue. Pour les premiers, il ne pratique plus l'extirpation ganglionnaire systématique, tant est rare l'envahissement. Pour les autres, au contraire, il enlève systématiquement les ganglions avec la jugulaire interne qu'il sacrifie de parti pris pour éviter dans la dissection de celle-ci l'ensemencement du champ opératoire.

M. *Moure* est d'avis de ne pas être trop systématique. La section du sterno-cléido mastoïdien est parfois utile, mais pas toujours. Sacrifier systématiquement la jugulaire lui paraît dangereux, surtout si l'on doit faire un curage bilatéral. D'ailleurs chaque localisation demande un curage un peu différent : les cancers de la pointe ensemençant les ganglions superficiels ; les lymphatiques des cancers de la base passant à travers le bouquet de Riolan.

M. *Lecène* critique la valeur de l'examen histologique. Les examens négatifs n'ont pas de valeur si l'on n'a regardé qu'un nombre restreint de lames, ce qu'on fait toujours. De plus, il rapporte trois cas de cancer de la lèvre opérés chacun localement et qui ont présenté une tumeur ganglionnaire secondaire très tardive, l'un six ans, l'autre trois ans, le dernier trois ans après l'ablation locale. Il est donc d'avis d'enlever les ganglions systématiquement.

M. *Cunéo* appuie les conclusions de M. Lecène et se rappelle avoir vu une adénopathie se développer quinze ans après un cancer de la lèvre.

M. *Proust* est du même avis ; la question primordiale est le traitement des ganglions.

Résultats de deux greffes d'os mort. — M. *A. Schwartz* apporte à la Société deux observations de résection diaphysaire d'un os long et de réparation de la perte de substance par un greffon d'os de bœuf. Le résultat a été très dissemblable : dans la première observation, le greffon a tenu et ne s'est pas résorbé depuis six ans ; dans la deuxième au contraire, il s'est fracturé et est en train de s'éliminer. Il essaye de dégager les raisons de ces deux faits contradictoires.

Dans le premier cas, il s'agissait d'une tumeur de l'extrémité supérieure de l'humérus. Résection de la plus grande longueur de l'os et on assujettit un greffon fait de trois pièces se vissant les unes sur les autres et vissées solidement dans la diaphyse restante. Malgré quelques incidents, le greffon est parfaitement toléré. L'auteur a eu l'occasion d'intervenir six ans après et a réséqué un bout du greffon : celui-ci est resté blanc et mat, dur et sec ; il n'y a aucune trace de pénétration par des vaisseaux sanguins ; la prothèse est morte et ne sert que de tuteur. Ajoutons que, lors de la première opération, il avait entouré le greffon de greffes ostéopériostiques pour l'immobiliser.

Dans le deuxième cas, il avait pratiqué une résection segmentaire du tibia pour une tumeur. Un os de bœuf avait été simplement enfoncé dans le canal médullaire et il avait placé tout autour des greffes à la Delagénière. Constatant de la mobilité au bout de quelques mois, il est réintervenu et a fait encore l'application de nombreuses et grosses greffes ostéopériostiques. Malgré tous ces soins, les radios successives, si

elles ont montré un processus net d'édification périostique, ont indiqué laprogression de la raréfaction de la pièce de prothèse qui à l'heure actuelle est en voie de disparition.

L'auteur rappelle alors les lois des greffons hétérogènes qu'ont posées Robineau et Contremoulins, lois dont il voit une application ici ; en particulier la loi primordiale que tout greffon non parfaitement immobilisé se résorbe tandis que tout greffon rendu bien solidaire de l'os qu'il complète ne se résorbe pas.

G. Menegaux.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 20 mai 1927

A propos de la prophylaxie mécanique de la tuberculose. — M. ***Chr. Zœller*** mentionne à l'occasion d'une communication récente de M. Armand Delille un procédé très simple qui consiste à faire tousser le malade qu'on ausculte dans un quart de soldat étroitement appliqué devant la bouche. Ce procédé évite à la fois la projection de gouttelettes infectantes vers l'entourage du malade et la souillure des mains et des objets maniés par le tuberculeux.

Côte cervicale et syndrome de compression artérielle. Claudication intermittente du bras, anisosphygmie oscillométrique. — MM. ***O. Crouzon, Gilbert Dreyfus*** et ***Coste*** montrent les clichés radiographiques d'une malade atteinte d'une côte cervicale bilatérale qui présente la particularité de s'articuler avec une tubérosité sphérique faisant corps avec la première côte dorsale. A droite on ne note aucun trouble fonctionnel. A gauche, au contraire, il existe une véritable claudication intermittente du membre superieur que la constatation d'un souffle sous-clavier et l'étude des courbes oscillométriques permettent de rattacher à ce syndrome de compression artérielle ; l'intensité de cette cempression est éminemment variable avec la position de la tête du sujet. Les nerfs du plexus brachial paraissent indemnes. L'exérèse chirurgicale de la côte surnuméraire gauche a été pratiquée.

M. ***Harvier*** à propos d'un cas d'hypertrophie de l'épiphyse transversale de la septième cervicale opéré par M. Desmarais ayant déterminé une paralysie cubitale, fait des réserves sur le résultat de l'intervention. Dans son cas en effet, après un excellent résultat postopératoire, au bout de quatre ans, existait un syndrome oculo-sympathique gauche et on sentait une nouvelle exostose. Le pronostic doit donc être réservé dans certains cas.

M. ***Crouzon*** dans les dix cas qu'il a fait opérer, n'a jamais constaté de récidives.

Lymphogranulomatose. — MM. ***Crouzon, Ivon Bertrand*** et ***Lemaire*** rapportent un cas de lymphogranulomatose terminé par une pleurésie séro-hémorragique due vraisemblablement à une compression par le ganglion. L'autopsie a permis d'étudier l'histo-pathologie du ganglion et de la rate. L'anatomo-pathologie détaillée apporte une contribution à l'histoire clinique et anatomo-pathologique de la lymphogranulomatose.

La splénomégalie mycosique. — M. ***P. Emile Weil, R. Grégoire*** et ***Flandrin***. — Les auteurs présentent à la Société médicale des rates, des projections microscopiques et des malades opérés de splénomégalies mycosiques.

En 1926, MM. Nanta et Piney ont montré que beaucoup de splénomégalies chroniques renfermaient en Algérie des micro-organismes inférieurs, et après avoir accusé divers germes, strepte-bacilles, spirilles, sont arrivés à penser que ces rates étaient dues à un mycélome causé par le sterigmatecystis nidulans.

Nos recherches nous ont prouvé que près de 50 % des splénomégalies primitives étaient produites à Paris par un champignon (7 sur 16) et que celui-ci était un aspergillus.

Ces rates, dont l'étiologie reste inconnue, se présentent en clinique sous des aspects multiples, splénomégalies avec ictère hémolytique, avec anémie, avec syndrome de Santi, avec surtout des hémorragies à prédominance digestive. Leur diagnostic clinique ne peut être fait que par élimination, mais leur diagnostic anatomique est facile dans les rates récentes tout au

moins par la découverte des nodules sidérosiques de Camna, dont Nanta a donné la signification exacte. Dans les rates anciennes, ces nodules, envahis par la sclérose, manquent souvent et sont difficiles à reconnaître.

Microscopiquement, ces nodules, cerclés d'une ceinture hématique, renferment le champignon, reconnaissable à son feutrage mycélien, bourrant le tissu conjonctif, envahissant les parois vasculaires, et de grandes quantités de plasmodes, cellules géantes qui contiennent du mycélium, des spores, et des têtes aspergillaires. Dans les rates anciennes, le nodule plus scléreux contient du mycélium, plus rare, plus gros et infiltré de pigment et de moins nombreuses cellules géantes.

L'aspect du champignon est si caractéristique qu'on en fait le diagnostic à première vue, mais sa culture est facile en aérobie sur milieu de Sabouraud. Cet aspergillus, non encore complètement identifié, n'est pas l'Afumigatus. La culture pousse lentement en huit à vingt jours : blanche au début, elle devient ensuite verdâtre.

Sur six malades opérés, trois ont vu disparaître tous leurs symptômes pathologiques, et la guérison se maintient depuis trois mois dans deux cas, depuis vingt-six mois dans un troisième avec engraissement de 25 kilogr.

De ces recherches nouvelles, on peut tirer quelques conclusions :

a) Il existe une splénomégalie ou des splénomégalies mycosiques, qui obligent à remanier les cadres de la nosographie splénique.

b) Cette affection, étant fréquente à Paris, l'épithète de splénomégalie algérienne donné par Nanta, doit être remplacée par celle de splénomégalie mycosique, en attendant de pouvoir lui donner le nom des divers champignons en cause.

c) Cette splénomégalie est la plus fréquente, en France comme en Algérie, des splenomégalies chroniques primitives.

M. ***May*** signale un cas d'ictère hémolytique congénital avec grosse rate et ulcération de jambe rappelant une mycose. Les injections veineuses de lugol ont amené la guérison de l'ulcération et les globules rouges ont passé de 1 million à 3.500.000 mais on n'obtint aucun changement de volume de la rate ni de la résistance globulaire.

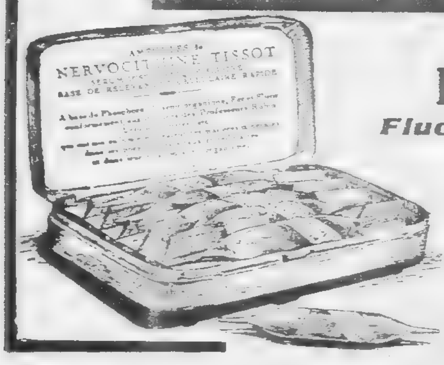
M. ***N. Fiessinger*** signale un cas de splénomégalie primitive avec anémie grave qui peut être rapproché des cas rapportés par M. Weil.

Pleurésie médiastinale adhésive liée à la présence de bronchiectasies. — MM. ***E. Rist, Jacob et Soulas*** présentent avec des clichés radiographiques deux observations dans lesquelles l'aspect radiologique (ombre en équerre à base diaphragmatique, à hypothénuse externe parallèle au bord gauche du cœur) rappelait celui d'une pleurésie médiastinale. L'injection intratrachéale de lipiodol a montré que cet aspect était lié à la présence dans l'aine de l'ombre triangulaire de dilatation bronchiques. Ils expliquent cette ombre par une réaction pleurale adhésive médiastinale au niveau des dilatations bronchiques. Venant s'ajouter aux sept cas antérieurement publiés, ces deux cas nouveaux prouvent la relative fréquence de cette forme de bronchiectasie.

M. ***Sergent*** cite deux cas semblables, et montre les radiographies d'un cas particulièrement intéressant. Il insiste sur le diagnostic différentiel difficile de bronchiectasie, et de pleurésie médiastine ; celle-ci pouvant être la complication de la dilatation bronchique. Il insiste également sur la fétidité de l'haleine comme signe important dans les deux cas mais peut-être plus intense dans les pleurésies médiastines.

M. ***Armand-Delille*** a observé chez l'enfant de nombreux cas de dilatation bronchique. Dans un certain nombre de cas, le Wassermann était positif mais le traitement spécifique restait sans effet sur les symptômes bronchiques. Il insiste également sur la fétidité des pleurésies médiastines secondaires aux bronchiectasies.

René GIROUX.







Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre du Commerce : 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 25. LE NUMÉRO : 50 Centimes 18 JUIN 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (V)
Compte chèques postaux 357 81
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnts partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies........ 45 fr
Étudiants.............. 30 fr
Belgique............... 55 fr
Étranger 1re zone......... 75 fr
2e zone......... 100 fr

SOMMAIRE

Travaux Originaux
JEAN VERNE : Les pigments carotinoïdes dans l'organisme humain...... p. 951

Revue de Presse Départementale et Coloniale
J. LAFONT.................. p. 954

Sociétés Savantes
Société Médicale des Hôpitaux..... p. 960
Société des Chirurgiens de Paris.. p. 967
Société de Médecine de Paris...... p. 969
Société de Chirurgie............ p. 970

Thérapeutique Appliquée
A propos de la stase intestinale..... p. 971

Nouvelles.................. p. 967

Bibliographie................ p. 960

NOUVELLES

Hôpitaux de Paris. — *Deuxième concours de médecin des Hôpitaux.* — Le jury est définitivement composé de MM. Lemierre, Papillon, Lian, Lecène, Laroche, Baudouin, Ameuille, Guillain, Fiessinger, Lévy-Valensi, Israëls de Jong.

— *Concours de stomatologiste des Hôpitaux.* — Epreuve clinique. Séance du 2 juin. — MM. Raison, 18 ; Vilenski, 16 ; Boissier, 15 ;

Admissibles : MM. Thibault, 67 ; Raison et Boissier, 61 ; Vilenski et Merville, 55 ; Lattes, 52.

— *Concours d'électro-radiologiste des Hôpitaux.* — Epreuve pratique. Séance du 2 juin. — Questions données : « Préparation d'un appareil de haute fréquence pour faire les différentes applications pour combattre les hémorroïdes.— Remonter une crédence de Gaiffe et régler les soupapes. »

MM. Delapchier, 6 ; David de Prades, 17.

Séance du 3 juin. — Questions données : Exposer un rapport sur l'état d une batterie d'accumulateurs. — Monter un meuble de Ledoux-Lebard avec une ampoule de Coolidge à radiateur. »

MM. Kahn et Piot, 26 ; Truchot, 21.

Epreuve clinique. — MM. David de Prades, 18 ; Delapchier, 11 ; Joly, 28 ; Kahn, 15. Le Goff et Marchand, 14 ; Moutard, 18 ; Ordioni, 13 ; Piot, 25 ; Truchot, 13.

Vacance d'un poste de médecin chef de service d'asile d'aliénés. — Un poste de médecin chef de service sera vacant à l'asile public autonome d'aliénés d'Armentières (Nord), à dater du 1er juillet 1927 (poste rétabli).

Vacance d'un poste de directeur de bureau municipal d'hygiène. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Versailles.

Le traitement fixe va par échelons de 16.000 à 18.000 fr. Une indemnité de cherté de vie de 3.000 fr. est, en outre, accordée, Retraite municipale après trente ans de services.

Asile nationale des convalescents de Saint-Maurice (Seine).—*Concours pour l'internat.* — Un concours pour l'emploi de trois internes titulaires et trois suppléants s'ouvrira le 22 juin 1927, à 9 heures et demie dans une des salles du Ministère de l'Intérieur, 7, rue Cambacérès, Paris (8e).

Sont autorisés à concourir les étudiants en médecine de nationalité française âgés de moins de 30 ans, pourvus au minimum de douze inscriptions de doctorat et qui auront été agréés par le directeur et le corps médical de l'asile.

Les internes reçoivent, actuellement, en outre du logement, du chauffage, de l'éclairage et de la nourriture, une indemnité annuelle, non soumise à retenue pour la retraite, de 2.300 fr.

Toutefois, un projet est en instance, portant relèvement de cette indemnité. Les propositions qui ont été faites auraient pour objet de fixer les émoluments des internes de la manière suivante : première année : 3.000 fr. ; deuxième année : 3.300 ; troisième année : 3.600 fr.

Pour tous les autres renseignements, notamment les conditions du concours, les intéressés sont priés de se présenter de 10 h. à midi et de 14 à 17 h., au secrétariat de l'Asile où les inscriptions seront reçues.

Société médicale des hôpitaux. — *Prix Le Gendre.* — La Société médicale des hôpitaux de Paris a proposé pour le prix Le Gendre de 1929 le sujet suivant :

« Les lois françaises sur le secret professionnel et la jurisprudence qui les interprète sont-elles en harmonie avec la conception moderne de la fonction sociale du médecin ? »

Les travaux publiés ou inédits présentés au concours pour ce prix d'une valeur de trois mille francs, devront être déposés sur le bureau de la Société médicale des hôpitaux de Paris, 12, rue de Seine (VIe) avant le 1er novembre 1929.

Conférence sur la sympathologie. — M. le Dr LAIGNEL-LAVASTINE fera, le lundi 13 juin, à 21 heures, à la nouvelle Mairie du VIIIe arrondissement, 1, rue de Lisbonne, une conférence avec projections : « Introduction à la sympathologie statique et dynamique ».

Chaire d'anatomie pathologique. — A l'occasion du cours de perfectionnement organisé par l'Institut du cancer, MM. les Professeurs DUSTIN (de Bruxelles) et Jean FIRKET (de Liège) feront, à l'Amphithéâtre d'anatomie pathologique, 21, rue de l'École-de-Médecine, des leçons sur les sujets suivants :

Le jeudi 16 juin, à 17 heures, M. le prof. DUSTIN : Les effets radiologiques des traitements télécuriothérapiques sur les tumeurs humaines.

Le jeudi 23 juin, à 17 heures, M. le prof. FIRKET : Les lymphosarcomes, lymphomatoses et leucémies lymphoïdes.

Association française de chirurgie. — Le 36e Congrès français de chirurgie aura lieu à Paris, à la Faculté de médecine, du 3 au 8 octobre 1927, sous la présidence de M. Paul BÉGOUIN, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Bordeaux.

Les questions suivantes ont été mises à l'ordre du jour du Congrès : 1° Le drainage dans la chirurgie abdominale. Rapporteurs : MM. CADENAT (de Paris), et PATEL (de Lyon). — 2° Des péricolites et des épiploïtes chroniques. Rapporteurs : MM. LARDENNOIS (de Paris), et SILHOL (de Marseille). — 3° Indications et résultats de la sympathectomie péri-artérielle dans la chirurgie des membres. Rapporteurs : MM. LERICHE (de Strasbourg), et ROBINEAU (de Paris),

MM. les membres de l'Association sont priés d'envoyer, avant le 1er août, le titre et les conclusions de leurs communications au secrétariat général, 12, rue de Seine, à Paris (6e)

Extrait du règlement. — Les chirurgiens qui désirent faire partie de l'Association doivent envoyer au secrétaire général une demande signée par deux membres de l'Association. Ces parrains doivent être des chirurgiens habitant la même ville ou la même région que le candidat, ou, à leur défaut, de ses anciens chefs de service.

Journées médicales d'Egypte (15-24 décembre 1927. Université Egyptienne.) — La *Revue des maladies des pays chauds* organise les Journées médicales d'Egypte qui auront lieu au Caire du 15 au 24 décembre 1927.

Comité d'Honneur : MM. les Professeurs J.-L. FAURE et A. LOUTFI EL SAYED, présidents ; MM. les Professeurs Andrew BALFOUR et Aldo CASTELLANI, STEPHENS, vice-présidents ; M. le Major THOMSON.

Comité d'organisation : M. ZEITOUN, Secrétaire général ;

Le Comité de Rédaction : Les Comités égyptiens et de propagande.

Comité scientifique : MM. Pr. STRONG, Pr. ALDO et Ed. PERRONCITO, Pr. MARDEN, Pr. WARRINGTON YORKE, Pr. STEPHENS

Pr. BRODEN. Pr. DELAMARE, Pr. HUTINEL, Pr. BRUMPT, Pr. HECKENROTH, Pr. SICARD, Pr. TUFFIER, Pr. DUVAL, Pr. GUIART, Pr. BESANÇON. Pr. MARCHOUX, Pr. MANDOUL, JOYEUX, NEVEU LEMAIRE, Pr. NOBÉCOURT, Pr. Léon BERNARD, Pr. BERTIN-SANS, Pr. JEANNIN, Pr. Victor PAUCHET, Pr. RIEUX, Pr. RADAIS, AUDIBERT, SORREL, Pr. NATTAN-LARRIER, Pr. SARTORY, Pr. VUILLEMIN, TANON, BRULÉ, GARIN, Pr. GAUJOUX, Pr. LEENHARDT, GOUGEROT, DALCHÉ, MORAX, F. RAMOND, RAVAUT, RIST, Pr. SANARELLI, Pr. ELLIOTT, Pr. LÉPINE.

Travaux du Congrès : Conférences et communications. 1° Maladies des pays tempérés : questions médico-chirurgicales d'actualité : 2° Maladies des pays chauds : Abcès du foie. Bilharzioses. Trypanosomiases. Bouton d'Orient. Lèpre. Kala-Azar. Trachome. Paludisme. Fièvre jaune. Fièvre de Malte. Hygiène sanitaire.

Il sera accordé vingt minutes pour les conférences et dix minutes pour les communications. Les langues adoptées : le français et l'anglais.

Les titres et les résumés des communications et conférences devront parvenir à M. ZEITOUN, secrétaire général, 32, rue Gay-Lussac, Paris (Ve.)

Sections : Ophtalmologie, Médecine, Chirurgie, Pathologie exotique, Bactériologie, Urologie, Gastro-entérologie, Hygiène, Pharmacie, Parasitologie, Dermatologie, Oto-rhino-laryngologie, Pédiatrie, Obstétrique. Neurologie, Tuberculose, Médecine vétérinaire.

Exposition internationale des Arts et Sciences appliqués à la médecine, chirurgie, pharmacie et l'hygiène sanitaire : Le programme détaillé et les conditions d'adhésions peuvent être communiqués sur demande par le Comité d'organisation de l'Exposition.

Facilités de voyage : Sur présentation de la carte de congressiste adhérent ou associé, il serait accordé des réductions par les compagnies de navigation, etc...

RENSEIGNEMENTS ET ADHÉSIONS : Dr ZEITOUN, 32, rue Gay-Lussac, Paris ((Ve), 10, route du Palais III ; Rond-Point, Alexandrie (Egypte) ; Dr J. KHOURI, 4, rue de France, Alexandrie Egypte.)

Hôpital Saint-Antoine. (Service du Dr Felix RAMOND). — *Démonstrations cliniques de radiologie gastro-duodénale.* — Du 20 au 27 juin 1927, le Dr Félix RAMOND, avec le concours des Drs Ch. JACQUELIN, ZIZINE et GOROSTINI, fera une série de démonstrations radiologiques sur les maladies de l'estomac et du duodénum.

Chaque séance comprendra une conférence théorique, suivie d'une démonstration pratique sur le même sujet.

PROGRAMME. — Les appareils. La technique générale pratique. La préparation du malade. — Les horaires et les positions d'examen. La méthode d'exploration. — Le transit œsophagien, gastrique et intestinal. Les divers aspects radioscopiques de l'estomac et du duodénum normaux. — Les ptoses gastriques et duodénales. La dislocation pylorique. — Les déviations et déplacements de l'estomac. Ses déformations accidentelles. — Les diverses aérogastries. — Les diverses expressions radiologiques de l'ulcère de l'estomac. — Le syndrome radiologique du cancer, de la linite et des autres tumeurs de l'estomac. — Sténoses cardiaque, médiogastrique, pylorique, sous-pylorique. — Dilatation gastrique.— Stase, Hypersécrétion. — Les atonies gastriques : partielle ou totale précoce ou tardive. — Les spasmes gastriques. — L'estomac dans les dyspepsies secondaires. Estomac des biliaires et examen radiologique de la vésicule. Epreuve au tétraiode. — Radiologie du duodénum : ulcères, diverticules acquis et congénitaux. Périduodénite. Sténoses et stases du duodénum.

Conférences à 9 h. 30, gratuites. Démonstrations radiologiques, tous les matins à 10 h. 30. Droit d'inscription, 250 francs. Pour la bonne organisation des travaux pratiques, s'inscrire le plus tôt possible à l'hôpital Saint-Antoine, salle Damaschino, auprès du Dr JACQUELIN ou de la surveillante générale du service.

Nécrologie. — Dr Pierre Froidure, d'Amiens.

TRAVAUX ORIGINAUX

Les pigments carotinoïdes dans l'organisme humain.

Par le Dr Jean VERNE,

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris.

On donne le nom de pigment aux substances naturellement colorées, existant à l'état dissous ou figuré, élaborées par la matière vivante, végétale ou animale, dans des conditions normales ou pathologiques. Si l'on considère un organisme animal, on voit que parmi les substances répondant à cette définition, les unes sont formées sur place, ce sont des pigments endogènes, les autres proviennent d'un autre organisme animal ou végétal et sont introduites avec la nourriture pour être ensuite modifiées ou non, ce sont des pigments exogènes (1).

Dans l'organisme humain l'attention des biologistes et des médecins a surtout été attirée par les pigments endogènes dont les plus importants sont les mélanines. Ces corps ont une importance spéciale au point de vue pathologique et leur grande résistance facilite singulièrement leur étude.

En raison de leur intérêt physiologique capital, on a également beaucoup étudié l'hémoglobine et ses dérivés. Cette classe de pigments paraît correspondre à une catégorie intermédiaire entre les pigments endogènes et les exogènes. Il est probable en effet que les groupements pyrroliques qui sont à la base de l'édifice hémoglobique ne sont pas fournies de toutes pièces dans l'organisme mais représentent un chromogène introduit avec la nourriture et provenant de la dislocation de la chlorophylle (2), d'une autre hémoglobine ou du cytochrome (3) ce pigment universellement répandu, découvert par Keilin (4). Le chromogène introduit est ensuite élaboré par l'organisme en un pigment nouveau, pouvant au cours de sa propre dégradation donner toute une série pigmentaire.

Mais il existe, chez l'homme, des pigments exogènes, au sens véritable du mot, qui, malgré d'importantes recherches faites à leur sujet sont encore à peu près ignorés de bien des médecins. Ce sont les carotinoïdes.

Définition. Constitution. — On comprend sous le nom de carotinoïdes une famille de pigments dont la couleur varie du jaune au rouge. Ils sont caractérisés par leur solubilité plus ou moins grande dans l'alcool, plus marquée dans l'éther de pétrole, l'acétone, l'éther, le chloroforme, le sulfure de carbone, les graisses, les lipides, les carbures d'hydrogène. Les différences de solubilité dans ces différents liquides permettent jusqu'à un certain point de distinguer les divers carotinoïdes.

De constitution assez homogène, ils font partie, de ce que l'on appelle, dans un extrait éthéré, l'insaponifiable.

Une réaction commune leur appartient, c'est la coloration bleue qu'ils développent au contact de l'acide sulfurique concentré. Le type du groupe est la carotine ou carotène. Ce composé, depuis longtemps connu des botanistes, est un carbure d'hydrogène cyclique que l'on a rapproché de la série terpènique et qui paraît présenter, comme nous le verrons, des rapports étroits avec les stérines. Sa formule globale est C^{40} H^{56}. C'est un corps non saturé capable de donner, notamment avec l'iode, des composés d'addition colorés qui servent à l'identifier. Mais il est caractérisé surtout par son oxydabilité très grande à l'air et à la température ordinaire. Il se décolore ainsi en fixant 35 à 40 0/0 de son poids d'oxygène. A l'état pur on l'obtient sous forme de cristaux. Ses solutions présentent un spectre d'absorption typique et il n'est pas adsorbé par le carbonate de calcium.

Son nom vient de ce qu'il a été isolé d'abord de la racine de carotte qui lui doit sa couleur. Mais il est tout aussi abondant dans un grand nombre de fruits (oranges) et dans les feuilles vertes de tous les végétaux où il coexiste à côté de la chlorophylle.

La carotine présente des isomères dans le règne végétal, tel que la lycopine de la tomate. Mais d'autres représentants des carotinoïdes se caractérisent par la présence d'oxygène dans leur molécule : ce sont les xanthophylles à formule C^{40} H^{56} O^{2}. Il s'agit de corps ayant les mêmes caractères généraux que la carotine, non saturés, autooxydables, formant des iodures. Seule l'étude du spectre d'absorption, les caractères de solubilité et d'adsorption permettent de les distinguer.

Les xanthophylles ont, dans le règne végétal la même localisation que la carotine avec des différences quantitatives.

Il existe enfin des carotinoïdes en C^{40} H^{56} O^{6}, ce sont les fucoxanthines caractéristiques des algues où elles peuvent coexister avec carotines et xanthophylles.

Tous ces pigments se forment par synthèse chez les divers végétaux.

Les carotinoïdes dans le règne animal. — On sait l'extrême abondance des carotinoïdes dans le monde des plantes. Ils ne sont pas moins répandus dans le règne animal, mais leur identification y est de date plus récente. Pendant longtemps ils ont été noyés dans le groupe des lipochromes.

J'ai montré qu'il convenait de démembrer ce groupe hétérogène et imprécis, une partie de ses constituants appartient aux carotinoïdes, pour lesquels les corps gras sont seulement un véhicule ou un substratum mais dont la structure chimique n'a rien à voir avec les graisses ou les lipides. L'autre partie comprend des composés, les chromolipoïdes de Ciaccio (1), pour lesquels on ne peut pas distinguer une matière pigmentaire et un véhicule gras. Le pigment est représenté par le corps gras ou lipidique lui-même, dont la coloration se développe au cours de phénomènes d'auto-oxydation, caractère complètement opposé à celui des carotinoïdes qui se décolorent au contraire dans ces conditions.

Cette distinction étant faite, on constate que les carotinoïdes ne manquent dans aucun groupe zoologique, où on les observe surtout dans le plasma sanguin, dans les glandes digestives et dans l'ovaire. La couleur du jaune d'œuf leur est due notamment. Ils peuvent aussi se fixer au niveau des muscles comme chez le Saumon. Ils prennent une importance particulière chez les Crustacés, chez les Poissons, les Batraciens, les Reptiles et les Oiseaux où ils existent en abondance dans les téguments déterminant les teintes parfois vives de ces animaux (poisson rouge, flamant), avec une participation importante des pigments puriques chez les vertébrés inférieurs. Le changement de couleur de la carapace du homard, lors de la cuisson, est dû à la libération de carotine existant sous forme d'une combinaison protéique de couleur bleue que j'ai appelée carotinalbumine (2) et qui a été depuis retrouvée dans un grand nombre d'espèces animales.

La chaleur et différents agents chimiques déterminent la coagulation de la partie protéique de cette combinaison, faisant apparaître le carotinoïde, de même que la destruction de l'hémoglobine sépare *in vitro* l'hématine de la globine.

Chez les oiseaux, les carotinoïdes sont à l'état diffus. Chez les crustacés et chez les vertébrés inférieurs, les ca-

(1). VERNE (J.). — Les pigments dans l'organisme animal. (Doin, Paris, 1926.)
(2). VERNE (J.). — *Bull. Soc. Zool. de France*, 1924, p. 526.
(3). DHÉRÉ (Ch.) et BAUMELER (Chr.). — *C. R. Soc. Biol.*, 1926, T. 95, p. 628.
(4). KEILIN (D.). — *Proceed. Roy. Soc. Ser. B.*, vol. 98, London.

(1) CIAGCIO (C.). — *Biochem. Ztschr.*, 1915.
(2) VERNE (J.). — Thèse Sc. nat. Paris. 1921 et *Arch. Morph. gén et exp.* (Doin 1923-16.)

rotinoïdes situés dans les téguments sont contenus à l'état granuleux dans des cellules pigmentaires mésenchymateuses où l'on peut suivre leur apparition. La question se pose de savoir si, pour ces animaux, les carotinoïdes, tout au moins ceux qui existent dans les téguments, sont des pigments exogènes ou si l'organisme où ils apparaissent n'est pas capable de réaliser leur synthèse, comme les organismes végétaux.

Quoi qu'il en soit, les carotinoïdes de ces animaux peuvent représenter une source importante de pigments exogènes pour les animaux à qui ils servent de proie et pour l'homme en particulier.

Distribution des carotinoïdes dans l'organisme humain à l'état normal. — Les travaux de Palmer et Eckles (1) ont largement contribué à nous faire connaître la répartition des carotinoïdes chez les mammifères. Nous les envisagerons essentiellement chez l'homme.

C'est d'abord le plasma sanguin où on les observe d'une manière constante, quoique très variable comme quantité, et qui leur doit beaucoup plus qu'à la bilirubine la teinte jaune d'or qu'il présente souvent. Le plasmochrome de Gallerani n'est autre qu'un mélange de carotinoïdes. La carotine est surtout abondante et en tout cas domine toujours. Les xanthophylles sont absentes ou en plus petite quantité.

Ces pigments peuvent exister dans le plasma sous deux états (Palmer) (2). Le premier est un état physico-chimique : le pigment qui peut être extrait directement par différents solvants neutres est seulement adsorbé par l'albumine du plasma, elle-même formant une solution colloïdale. Le second est un état de combinaison chimique : il existe une carotinalbumine analogue à celle que je signalais tout à l'heure dans la carapace des crustacés mais de couleur rouge-orangé. On peut l'isoler par des précipitations fractionnées mais le pigment ne passe dans les solvants qu'après destruction de sa combinaison protéique.

C'est sous l'une de ces deux formes, parfois les deux ensemble, que les carotinoïdes circulent dans le sang à travers l'organisme. On a signalé leur absence chez l'embryon.

Ces pigments sont également présents dans une autre humeur de l'organisme, le lait et le colostrum. Carotine et xanthophylles paraissent exister en égale quantité. Dans le lait, les carotinoïdes paraissent surtout fixés au niveau des globules de graisse. Ce sont eux qui donnent au beurre sa couleur caractéristique.

Les carotinoïdes existent d'une manière constante dans les éléments cellulaires d'un certain nombre d'organes ou de tissus : le corps jaune, la corticale surrénale et le tissu adipeux.

Dans les trois cas, leur présence paraît due surtout à leur solubilité dans les enclaves grasses caractéristiques de ces tissus glandulaires, qu'il s'agisse de graisse neutre ou de lipides.

Dans les tissus adipeux, ce sont les seuls pigments présents : la couleur jaune plus ou moins foncée de la graisse leur est entièrement imputable. Lorsque des masses adipeuses considérables s'accumulent sous une peau peu épaisse, la coloration peut-être même visible extérieurement.

Dans le corps jaune et dans la corticale surrénale, des pigments gras, chromolipoïdes au sens de Ciaccio, coexistant avec les carotinoïdes (3). Il se constitue ainsi un complexe pigmentaire dû par exemple à la pigmentation d'une enclave cholestérique par auto-oxydation et par fixation à son niveau de carotinoïde.

Il s'agit à la fois de carotine et de xanthophylles (Findlay (1) 1920, Bergh, Müller et Brockmeyer (2) 1920), pour les surrénales, de carotine pour le corps jaune.

Le corps jaune d'ailleurs est le premier organe aux dépens duquel la carotine ait été obtenue à l'état cristallisé chez les animaux par Piccolo et Lieben (3) (1866) mais elle fut seulement identifiée chimiquement par Escher (4) en 1913.

D'autres organes peuvent présenter éventuellement une coloration due aux carotinoïdes. D'une manière générale beaucoup de cellules contenant des enclaves grassses peuvent en renfermer : c'est le cas par exemple des cellules hépatiques. On en trouve en quantité dans le produit des glandes cérumineuses du conduit auditif.

En revanche le pigment des cellules nerveuses appelé lipochrome est généralement un chromolipoïde au sens de Ciaccio. Mais là aussi, comme dans la corticale surrénale, il peut y avoir constitution d'un complexe pigmentaire. La myéline n'en présente jamais.

Physiologie des carotinoïdes. — Connaissant leur répartition, nous devons nous demander quelles sont l'origine, l'évolution et la destinée de ces pigments et envisager leur signification physiologique.

Il s'agit bien de pigments exogènes car un animal dont le régime alimentaire se trouve privé de substances renfermant des carotinoïdes les voit peu à peu disparaître de son propre organisme. Deux cas typiques sont ceux du jaune d'œuf de poule et du beurre de vache qui se décolorent lorsqu'on supprime à ces animaux, dans leur nourriture, les plantes vertes ou d'autres aliments riches en carotinoïdes.

C'est au niveau de l'intestin et au cours de l'absorption qu'a lieu la pénétration dans l'organisme des pigments carotinoïdes.

Nous ne savons pas exactement comment se fait cette pénétration, car on n'a pas pu en saisir le passage à travers la cellule à plateau strié.

Aussi est-on réduit à des hypothèses et l'on ne peut décider si les pigments passent en nature, s'ils sont véhiculés par des corps gras ou s'il y a un phénomène d'adsorption. Les matières protéiques étant disloquées en aminoacides pour être absorbées, il est certain que le composé carotinalbumine que l'on observe dans le plasma se constitue après l'absorption. Les cellules intestinales de tous les animaux n'absorbent du reste pas également les carotinoïdes.

Il en est qui sont imperméables à ces pigments et d'autres qui les détruisent ou les décolorent (chez les insectes Geyer [5], Gerould [6]) par une oxydase localisée.

Les carotinoïdes ne sont pas absorbés ou sont détruits chez le rat albinos, chez le lapin, chez le mouton et la chèvre. Chez les autres mammifères, le cheval et la vache notamment, la carotine est résorbée à l'exclusion presque complète des xanthophylles : chez les oiseaux, c'est l'inverse qui a lieu : chez l'homme, la quantité relative des divers carotinoïdes varie avec le régime qui paraît agir aussi sur la manière dont la carotine est transportée dans le plasma après une alimentation riche en carottes, c'est surtout le composé protéique de la carotine que l'on observe : s'il s'agit d'épinards, la carotine peut être directement extraite du sang où elle coexiste avec des xanthophylles.

On peut penser que si, chez les mammifères, la carotine paraît plus stable c'est en raison de son insolubilité dans la bile alors que les xanthophylles y sont très solubles (Palmer et Eckles) et pourraient de ce fait être entraînées dans l'intestin.

On constate du reste que, soit à la suite des processus

(1). PALMER L. S. and ECKLES. — *Journ. biol. Chemestry.*
(2). PALMER L. S. — Carotinoïds and related pigments. New-York, 1922.
(3). M. LŒPER A. LESURE et J. TONNET. — (*C. R.* Soc. Biol. 1926, 94, p. 746) ont extrait de la corticale un pigment de constitution sulfo-ferro-azotée.

(1). FINDLAY (G. M.). — *J. Path. Bact.*, 23.
(2). Van den BERGH (H.), MULLER (P.), and BROCKMEYER (J.) *Biochem. Ztsch.*, 108.
(3). PICCOLO (G.) et LIEBEN (A.). — *Giorn. sc. natur. ed econ., Palermo.*
(4). ESCHER (H.). — *Ztsch. physiol. Chemie*, 83.
(5). GEYER (K.). — *Ztsch. f. wiss. Zool.*, Bd. 105 1913.
(6). GEROULD (J.-H.). — *J. exp. Zool.*, vol. 34. 1 21.

digestifs, soit au cours de l'absorption, les carotinoïdes qui apparaissent dans le plasma ont subi de légères modifications ; ils se trouvent séparés de la vitamine liposoluble qui leur est constamment associée chez les végétaux ; leur point de fusion change parfois de façon appréciable.

Les carotinoïdes absorbés au niveau de l'intestin circulent dans le plasma comme nous l'avons vu et sont d'autre part fixés au niveau des organes où nous les avons étudiés.

Quelle est la destinée de ces pigments ? Leur grande oxydabilité permet de penser qu'ils se détruisent peu à peu. Cependant on a remarqué que le fait d'être combinés ou d'être dissous dans les corps gras mettait relativement les carotinoïdes à l'abri, on retardait tout au moins les oxydations.

Beaucoup d'auteurs admettent la présence de cholestérine dans les produits d'oxydation de ces pigments. Aussi peut-être est-il permis de voir là une partie de la source des cholestérines de l'organisme, qui peut n'être pas négligeable quand il s'agit d'un régime très riche en carotinoïdes.

Au cours de la lactation, une partie importante des carotinoïdes du plasma est excrétée au niveau de la glande mammaire colorant la graisse du lait.

Comme l'on sait que les pigments ne peuvent être extraits directement du composé protéique qui les renferme dans le sang, on est bien obligé de penser, comme le remarque Palmer, que cette carotinealbumine doit jouer un rôle dans la synthèse de la graisse dans la glande mammaire. Il y a là un nouvel exemple du rôle joué par les matières protéiques dans l'élaboration des graisses.

Il est intéressant de rapprocher la destruction de ces carotinalbumines du sang, lors de la sécrétion mammaire, de phénomènes de digestion de complexes pigmentaires analogues observés par Teissier (1) chez des embryons de Cœlentérés et par Lwoff (2) au cours du développement d'un petit crustacé. La digestion des carotinalbumines, avec utilisation de la portion protéique, paraît un phénomène très général, dont la remise en liberté du caratonoïde est le témoin.

Signification physiologique. — Nous touchons là à la partie la plus obscure et la plus discutée de cette question pigmentaire.

Même chez les plantes et chez ceux des animaux où ils sont très abondamment représentés, le rôle des carotinoïdes demeure caché. Et serait-il connu qu'il serait imprudent de transporter de telles données chez l'homme et chez les mammifères.

On ne sait pas encore, chez ces derniers si les carotinoïdes doivent être considérés comme des substances utiles, indifférentes ou au contraire nuisibles et contre lesquelles l'organisme doive se défendre. A l'appui de cette manière de voir on peut remarquer que plusieurs mammifères se défendent en n'absorbant pas les carotinoïdes au niveau de leur intestin, les autres les détruisent dans leur organisme, ou les excrètent. Cependant ces pigments ne paraissent avoir aucune toxicité.

Les fonctions qui ont été prêtées aux carotinoïdes sont variées. La facilité avec laquelle ils fixent des quantités considérables d'oxygène leur a fait attribuer un rôle respiratoire ou tout au moins un rôle dans les oxydations ou dans les combustions respiratoires, car il ne s'agit évidemment pas d'une combinaison oxygénée dissociable comparable aux pigments respiratoires vrais.

Schulze (3) a pensé qu'on pourrait considérer les carotinoïdes comme jouant le rôle d'un sensibilisateur optique. On sait l'abondance de ces pigments dans la rétine des oiseaux.

Enfin et surtout on a voulu leur faire jouer un rôle dans les phénomènes de nutrition. Il s'est agi plus spécialement de leurs relations avec les vitamines liposolubles. Steenbock et Boutwell (1) (1920) admettent entre ces vitamines et les carotinoïdes un rapport étroit. Stephenson (2) (1920) ajoute à une graisse sans vitamines l'extrait obtenu aux dépens de carottes par un mélange d'alcool et d'éther de pétrole. La graisse acquiert alors la propriété d'aider la croissance et prend un pouvoir curatif contre la kératomalacie. Cependant ce n'est pas la carotine qui est en cause, car le beurre complètement privé de sa matière colorante ne perd pas sa valeur au point de vue vitamine.

Drummond (3) (1921) tout comme Stephenson ont remarqué que la carotine impure était active, mais que pure elle perdait toute valeur. Comme le remarque Simonnet (4) (1923), il existe dans le règne végétal un parallélisme certain entre la richesse d'un organe en carotinoïdes et sa richesse en facteur A, ce qui explique la coexistence des deux substances dans les extraits. Mais ce parallélisme disparaît dans les tissus animaux.

Le fait que les carotinoïdes sont complètement absents chez certains mammifères ne suffit pas, *a priori*, pour penser qu'ils n'ont aucune signification physiologique chez ceux où on les observe. Il serait exagéré de penser que ces pigments introduits dans l'organisme restent sans exercer une influence vis-à-vis des éléments ou des substances avec lesquels ils entrent en contact et en relations. Cette influence reste encore à préciser.

Les carotinoïdes au point de vue pathologique. — Nous venons d'examiner la répartition des carotinoïdes dans les conditions normales. Mais ces pigments peuvent, au cours d'états pathologiques, présenter des anomalies, portant sur leur localisation et leur quantité, qu'il importe de connaître. Ils peuvent également par eux-mêmes, en raison de leur abondance exceptionnelle, faire apparaître des tableaux anormaux.

Hess et Myers (5) (1919) ont donné le nom de carotinémie à un état créé par une surcharge de carotine dans le plasma sanguin dont la couleur devient d'un jaune orangé. Cette pigmentation devient visible également au niveau des téguments où elle peut prêter à confusion avec un ictère léger. Il s'agissait dans les cas observés par eux d'enfants soumis à un régime extrêmement riche en carottes, en oranges, en jaunes d'œufs ou en épinards, tous aliments contenant de grandes quantités de carotinoïdes. La suppression de ces aliments est suivie d'un retour à l'état normal.

Ce symptôme de carotinémie ou mieux d'hypercarotinémie a pu être reproduit en faisant ingérer une solution concentrée de carotine dans l'huile d'olives. On a noté également une augmentation de la teneur du sérum sanguin en carotine après une injection sous-cutanée d'huile d'olives contenant en solution de la carotine.

Dans ce dernier cas, il faut admettre — et le fait est intéressant — que la carotine se sépare de son véhicule pour passer dans le plasma sanguin, car nous avons montré, Léon Binet et moi (6), que les huiles végétales injectées sous la peau ne se résorbaient qu'après plusieurs mois. Dans les mêmes conditions Binet et Fabre (7) ont constaté que le camphre abandonne également son véhicule huileux pour diffuser dans le sang.

Lorsque le taux de carotine sanguine augmente notablement, on peut voir le pigment apparaître dans l'urine et les glandes cutanées peuvent également alors lui servir de voie d'excrétion.

La coloration anormale de la peau avait déjà été notée

(1) TEISSIER (G.), 1924. *C. R. du Congrès de l'AFAS.*
(2) LWOFF (A.), 1925. *C. R. Soc. Biol.*, t. 93.
(3) SCHULZE P. — *Sitzber. gesellsch. naturforsch. Freunde*, Berlin, 1913.

(1) STEENBOCK (H.). and BOUTWELL (P. W). — *Journ. biol. chem.*, 41.
(2) STEPHENSON (Mary). — *Biochem. Journal.*, 14.
(3) DRUMMOND, COWARD and WATSON. — *Biochirur. Journ.*
(4) SIMONNET H. — *Bull. Soc. chem. Biol.*, 1923.
(5) HESS and MYERS. — *Journ. amer. méd. assoc.*, 1917 73. B.
(6) BINET (L.) et VERNE (J.). — *C. R. Soc. Biol.*, 1925, 93, et *Ann.* [illegible], 1927-4
(7) BINET (L.) et FABRE (R.). — *C. R. Acad. Sc.*, 1925, 181.

par Moro (1), par Kaup (2), par Stollzner (3), par Klose (4), chez des enfants, par Salomon (5) et par Schussler (6) chez des adultes. Dans les cas rapportés par Schussler la pigmentation s'étendait à tout le corps. Les conjonctives sont généralement respectées.

Tous ces cas étaient en rapport avec des régimes exceptionnellement riches en carotinoïdes et montraient des différences individuelles assez grandes.

Hess et Myers pensent même que l'ictère des nouveau-nés est parfois imputable à une hypercarotinémie dont les pigments viennent du colostrum maternel souvent très coloré.

G. Lévy (7) (1925) a montré que c'était aux carotinoïdes qu'il fallait attribuer la coloration jaune d'or des taches ou des nodosités cutanées développées au cours du xanthome ou xanthélasma. Cette pigmentation a été généralement considérée comme le fait des éthers de la cholestérine dont on sait l'abondance au cours de cette maladie. Mais les éthers de la cholestérine sont incolores par eux-mêmes et ce sont en réalité des carotinoïdes mélangés à ces éthers qui donnent la couleur observée.

Il est un état pathologique au cours duquel l'accumulation des carotinoïdes prend une signification toute spéciale : c'est le diabète. Van Noorden (8) (1905) a donné le nom de xanthosis diabétique à la teinte jaune de la peau fréquentes chez les diabétiques et a montré qu'il ne s'agissait pas de rétention de pigments biliaires : Il l'attribuait à un trouble métabolique indéterminé.

Cette teinte est surtout bien visible au niveau de la paume et de la plante des pieds où elle constitue le « signe palmaire » des médecins (Van den Bergh. Muller et Brockmeyer 1920).

Le xanthosis diabétique a été l'objet de recherches de Van den Bergh et Snapper (9) (1913), d'Umber (10) (1916), de Burger et Reinhart (11) 1918), de Salomon (1919), de Head et Johnson (12) (1921). Tous ces travaux ont bien montré qu'il s'agissait d'une accumulation des carotinoïdes dans le plasma et secondairement dans les téguments.

Deux mécanismes permettent d'expliquer cette accumulation : l'excès dans le régime de ces malades d'aliments riches en ces pigments ou l'absence de destruction des pigments introduits. C'est ce dernier mécanisme qui paraît être réalisé ; les symptômes apparaissent avec un régime normalement pourvu de carotinoïdes : mais le diabète est accompagné d'un ralentissement des oxydations. Comme nous savons d'autre part que le sort des carotinoïdes dans un organisme normal est d'être oxydés, il n'est pas étonnant (Palmer) que la suppression de la diminution des oxydations ait pour conséquence directe l'accumulation des pigments en question.

* * *

On voit, par cet exposé, le grand intérêt biologique des carotinoïdes. Les biochimistes, les physiologistes et les histologistes leur consacrent actuellement des recherches d'une large portée. Il est important pour les médecins de connaître leur existence dans l'organisme humain et de savoir distinguer une simple hypercarotinémie d'un ictère.

L'interprétation des variations quantitatives des carotinoïdes pourrait même, comme dans le diabète, être utilisée pour apprécier l'importance des oxydations.

Un certain nombre de problèmes restent posés, dont l'importance peut être grande en physiologie et en pathologie humaine. Les carotinoïdes ne se comportent pas, à l'inverse d'un colorant liposoluble comme le Soudan expérimentalement introduit, uniquement en raison de leur solubilité dans les graisses ou les lipides. Dans le plasma, ils forment une combinaison protéique ; certains organes les fixent avec une plus grande électivité et les concentrent au niveau de leurs enclaves cellulaires, comme le corps jaune ou la corticale surrénale ; et de ces deux organes, le premier paraît fixer uniquement la carotine. Les glandes cérumineuse sont très riches en carotinoïdes alors que les glandes sudoripares et sébacées en sont normalement privées.

Enfin, d'un individu à l'autre, comme d'un mammifère à l'autre, on constate des différences parfois considérables dans la faculté d'absorption et le pouvoir de destruction de ces pigments. Le champ est ouvert aux chercheurs, la moisson ne manquera pas d'être fructueuse.

(1) Moro (E). — *Munch. méd. Wochensch.*, 1908, 55.
(2) Kaup (W.). — *Ibid.*, 1919, 66.
(3) Stollzner (W.) — *Ibid.*, 1919, 66.
(4) Klose (E.) — *Ibid.*, 1919, 66.
(5) Salomon (H.) — *Wiener Klin. Wochensch.*, 1919, 32.
(6) Schussler. — *Munch. méd. Wochensch.*, 1919, 66.
(7) Levy (G.). — *Ann. Anat. path.*, 1925, t. II.
(8) Van Noorden (K.) — *Die Zuckerkrankheit.*
(9) Van den Bergh (K.) and Snapper (J.). — *Dtsch. Arch. Klin. Med.*, 110.
(10) Umber. — *Berlin Klin. Wochschr.*, 52.
(11) Burger (M.) and Reinhart (A.). — *Ztsch. ges. exp. méd.* 7.
(12) Head (G. and Johnson (R. A.). — *Arch. intern. méd.*, 28.

REVUE DE PRESSE DÉPARTEMENTALE ET COLONIALE

Diagnostic.

Le signe de la toux de Lauze (d'Aimargues) est un procédé pratique et facile pour mettre en évidence de minimes quantités de liquide dans les ascites (*Languedoc Médical*, 10 mars 1927). Le malade, placé en décubitus horizontal, la tête basse et en résolution musculaire, tousse, pendant que le médecin recherche le phénomène du flot transabdominal : sous l'effet de la poussée abdominale le liquide se collecte dans les parties déclives et le flot se transmet nettement.

Maladies infectieuses.

La plupart des traités classiques négligent les formes frustes de la grippe, que Pr. Merklen divise en formes *atténuées* et formes *localisées* (*Gazette médicale de Bretagne* et *Gazette médicale du Centre*, 15 mars 1927). Les premières correspondent à *l'état grippal* de Huchard et sont spontanément et rapidement curables. Les secondes ne se diagnostiquent avec sûreté qu'en période d'épidémie et atteignent un organe ou une région de façon élective : amygdalite, angine, pharyngite, trachéite, laryngite, otite, névralgie faciale, céphalée, lumbago ; ces formes *dégradées* laissent souvent le médecin indécis, mais sont intéressantes par leur action anergisante et leur propension à favoriser l'éclosion de microbes de sortie.

Les moyens actuels de prophylaxie de la diphtérie marquent le premier pas vers la vaccination obligatoire (V. Bilouet présente les acquisitions récentes dans l'*Echo médical du Nord* du 12 mars 1927. La sérothérapie préventive (sérum normal ou purifié) donne une immunité passive et passagère qui ne dure que tant que le sujet n'a pas éliminé l'albumine étrangère contenant les anticorps, c'est-à-dire quelques semaines. Le vaccin donne une immunité active et durable en obligeant l'organisme à fabriquer des anticorps qui ne seront pas éliminés. L'anatoxine diphtérique, préparée par l'Institut Pasteur, ne donne que des résultats médiocres chez le nourrisson et le tout jeune enfant ; mais elle est efficace à partir de trois ans ; on évitera les vaccinations inutiles chez les adultes non réceptifs par la pratique de la réaction de Schick (intradermoréaction faite avec de la toxine diphtérique vieille et qui, positive, se manifeste par un halo rouge induré).

Les injections intra-rachidiennes de sérum antitétanique ont donné un succès complet à Brohan (*Gazette médicale de Picardie*, mars 1927) ; il s'agit d'un enfant de 12 ans, atteint de trismus et de contracture des régions dorsale et lombaire. Le traitement a consisté en neuf injections journalières de 30 c. c. de sérum, après évacuation d'une quantité égale de liquide céphalo-rachidien ; le petit malade étant alors en bonne voie, on a pratiqué six injections sous-cutanées journalières de 30 c. c. Au total 450 c. c. de sérum. La ponction lombaire est facilitée par une anesthésie locale à la cocaïne, mais elle est presque toujours suivie d'une céphalée intense.

Tuberculose.

Le sanatorium n'est pas fait pour tous les tuberculeux sans exception (G. Roux. *Marseille médical*, 15 février 1927) ; il ne doit recevoir que les sujets curables ou améliorables ; le médecin s'abstiendra donc d'y envoyer les formes suivantes : lésions caséeuses étendues ou rapidement envahissantes, hecticité, cachexie, localisations tuberculeuses pulmonaires et extra-pulmonaires associées (surtout laryngées) : le climat sera pris en sérieuse considération. Les résultats de la cure diététo-hygiénique dépendent de trois facteurs : diagnostic précoce, cure sanatoriale précoce, surveillance post-sanatoriale attentive.

Les états psychopathiques des tuberculeux varient suivant la forme et le degré de l'intoxication (A. Porot, (*Revue générale de Médecine et de Chirurgie de l'Afrique du Nord*, avril 1927). La prétuberculose s'annonce souvent par des modifications du caractère et parfois même par un véritable état mélancolique : les formes bénignes peuvent donner un affaiblissement intellectuel définitif avec perversions acquises et troubles de l'humeur ; dans d'autres circonstances on voit s'installer des délires hypocondriaques variés, à base cénesthésique ; enfin la psychose annonciatrice de la tuberculose s'organise sur fond de dépression confuse, autour d'un noyau d'automatisme mental, et se termine par une phtisie aiguë à marche rapide.

Chirurgie.

La lombalisation de la première vertèbre sacrée est rarement signalée (M. Maitre. *La Bourgogne médicale*, janvier 1927) parce que, contrairement à la sacralisation, qui constitue une anomalie progressive et entraîne des douleurs dues à la compression par l'os *en trop*, elle représente une anomalie régressive par absence de soudure (os *en moins*), donne naissance à un excès de mobilité du rachis et ne détermine pas habituellement de phénomènes douloureux ; cependant il existe, à côté de la simple *curiosité anatomique* un syndrome de lombalisation douloureuse dû tantôt à l'asymétrie de la vertèbre anormale, tantôt au glissement vertébral de la cinquième lombaire. Dans la majorité des cas, on confond les deux affections *sœurs*, lombalisation et sacralisation, au profit de cette dernière qui est plus connue : aussi est-il nécessaire d'avoir des radiographies complètes de toute la colonne lombaire, ce qui permet de dénombrer exactement les vertèbres et de faire un diagnostic exact.

L'ulcère est parfois à cheval sur le pylore et le duodénum ; Rastouil en rapporte un cas dans le *Bulletin de la Société de Médecine et de Chirurgie de La Rochelle* (mars 1927). Les symptômes consistaient en douleurs en ceinture, hématémèses légères, mélæna, amaigrissement chez une femme de 67 ans : la radioscopie montrait un pylore effilé et spasmé avec hypermobilité de la région. La laparotomie révèle la présence d'un ulcère pyloro-duodénal, sans adhérences ni adénopathie : une gastro-entérostomie postérieure par le procédé à suspension verticale de Ricard donne un résultat fonctionnel parfait.

La rachianesthésie guérit l'iléus dynamique occasionnel ou post-opératoire. A. Chenut (*Journal de médecine de Bordeaux*, 25 février 1927) rapporte un cas d'occlusion intestinale survenue après hystérectomie subtotale et cédant instantanément à une rachi entre L 2 et L 3 avec 7 centigrammes de scurocaïne, après soustraction de 10 c.c. de liquide céphalo-rachidien. La méthode fait donc merveille en pareil cas, mais elle ne garantit pas toujours contre la reprise des accidents et ne peut différencier, dans l'occlusion primitive, les formes mécaniques des formes dynamiques ; mais, même dans l'iléus avec obstacle, la rachi prépare, facilite l'intervention et en améliore le pronostic.

Le diagnostic différentiel est ardu à établir entre l'appendicite et les affections douloureuses utéro-ovariennes dans les cas refroidis d'une part, chroniques de l'autre. E. Godlewski (d'Avignon) publie dans le *Sud Médical et chirurgical* (15 mars 1927) trois observations concernant une appendicite à symptomatologie apparemment génitale, une affection utéro-ovarienne à symptomatologie en partie appendiculaire et un cas mixte de lésions annexielles et appendiculaires. L'examen clinique devra être serré et précis ; certains signes sont en effet capables de nous éclairer comme la réaction de défense des droits et la douleur du psoas dans l'appendicite. Dans tous les cas l'opération est la règle, mais il est nécessaire de faire une incision transversale et basse, supra-symphysaire.

L'abcès de fixation guérit une crise d'appendicite à tendance suppurative. Rothamet relate, dans le *Bulletin de la Société médico-chirurgicale de l'Indo-Chine* (octobre 1926) une observation d'appendicite, traitée à partir du troisième jour par la glace, la pommade au collargol et l'injection de propidon ; vers le sixième jour, les douleurs diminuent, on sent au niveau du cæcum une masse grosse comme une orange, dure et profonde, qui augmente de volume et se ramollit, tandis que la température oscille entre 37°5 et 38°8 et que l'état général s'aggrave (facies plombé, lipothymie, syncope, etc). Devant le refus d'une intervention à résultats d'ailleurs problématiques, on pratique une injection d'un centimètre cube d'essence de térébenthine : l'abcès est ouvert 5 jours après et donne issue à une grande quantité de pus : le lendemain la température tombe, les douleurs diminuent, la masse inflammatoire fond rapidement, en même temps que l'état général s'améliore. Neuf semaines après, la malade peut être considérée comme complètement rétablie : il ne reste plus localement qu'un noyau du volume d'une cerise, très dur et indolore.

La résection complète du nerf maxillaire supérieur et de ses branches, dans le cas de névralgies rebelles, a été mise au point et réalisée cinq fois sur le vivant par de Lamothe (*Gazette médicale limousine*, mars 1927) ; il utilise pour cela la voie endosinusale, qui lui permet de disséquer le nerf dans toute sa longueur avec le minimum de délabrements et d'enlever également le nerf et le ganglion sphéno-palatin : cette intervention n'est applicable qu'aux cas où seul le nerf maxillaire supérieur est intéressé, éventualité d'ailleurs fréquente, surtout au début.

Obstétrique.

Les douleurs tardives élevées de la rupture de grossesse tubaire sont de siège variable et anormal, à type épigastrique, sous-hépatique, thoracique antérieur ou interscapulaire : bien que ce signe soit inconstant Volmat (*Revue médicale de la Franche-Comté*, 15 mars 1927) l'a rencontré dans deux cas sur six : il serait dû à la réplétion du Douglas et à l'envahissement par le sang de la cavité abdominale, surtout dans l'hémorragie de moyenne abondance mais continue : il peut créer des difficultés de diagnostic et faire croire à la perforation d'un ulcère gastrique par exemple.

Ophtalmologie.

Les lésions oculaires et les troubles visuels d'origine endocriniennes ont été l'objet de nombreux travaux, mais demeurent une des questions les plus obscures de l'ophtalmologie (Léopold Bussy, *Journal de médecine de Lyon* (20 mars 1927) ; en dehors de l'influence certaine du corps thyroïde sur les troubles oculaires basedowiens et du pancréas sur la rétinite diabétique ; on attribue un rôle probable aux glandes à sécrétion interne dans les cataractes de la buphtalmie, les hémorragies récidivantes du vitré et surtout dans le glaucome. Cette pathogénie est susceptible de fournir un jour de précieuses ressources thérapeutiques à condition d'être précisée au point de vue clinique et physiologique.

Dermatologie.

Les angiomes de la face constituent une tare esthétique et présentent, comme toute tumeur bénigne, un danger de dégénérescence. Houlié (*Archives médico-chirurgicales de Normandie*, mars 1927) rejette l'ablation chirurgicale trop aléatoire et la destruction par électrolyse trop lente, reconnaît la valeur de la cryothérapie, qu'il n'emploie du reste pas, et recommande la curiethérapie qu'il considère comme le traitement de choix : en effet le radium est indolore, applicable à toutes les localisations et donne des résultats parfaits au point de vue esthétique.

Varia.

On ne connaît que les malades qu'on a autopsiés (Paul Chavigny, de Strasbourg).

Le diagnostic ne constitue pas l'alpha et l'oméga de la pratique médicale (M. Creyx, de Bordeaux).

Pour dépister les maladies chroniques, user de diplomatie. La crudité de certaines questions provoque des défiances ou des révoltes : aussi viser à des questions simples, susceptibles, sans évasion, d'une réponse par oui ou par non (Paul Delmas, de Montpellier).

L'association lithiase-tuberculose rénale est infiniment rare, et, quand on l'observe, il semble prouvé que la tuberculose est secondaire à la lithiase. (P. Macquet, de Lille).

Si le vague et le sympathique ont pris à nos yeux une grande importance, par contre, les nerfs sensibles du cœur sont restés devant nous petits comme en anatomie, ils ont peu gagné en publicité. Et pourtant, ils méritent aussi notre considération (Turlais, d'Angers).

J. Lafont.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 20 mai 1927 (*suite*)

Etude clinique, microbiologique et histopathologique d'un cas de gangrène pulmonaire à spirochète, à évolution chronique. — MM. ***Bezançon, Etchegoin, Azoulay*** et ***Bazgan***. — La question de la microbiologie de la gangrène pulmonaire est encore controversée et toute observation complète pouvant éclaircir le problème doit être versée aux débats. Les auteurs rapportent une de ces observations. Laissant de côté la question de la nature du spirochète observé, ce qui a été l'objet d'une communication récente à l'Académie, ils veulent seulement montrer la part prépondérante, indiscutable, prise par les spirochètes dans la production du processus. Ils présentent à la Société non des dessins, mais toute une série de microphotographies. Les unes, dues à M. Jeantet, de l'Institut Pasteur, montrent avec une extrême netteté, la présence, dans la paroi de la caverne gangréneuse, d'innombrables spirochètes et, dans la partie centrale la plus modifiée, de bactéries banales, du type des anaérobies de Veillon, parmi lesquelles le bacille Fusiformis et de nombreux leptothrix. Les autres, dues à M. Delval, microphotographies en couleur, permettent de suivre l'évolution du processus anatomique.

Il s'agissait, dans ce cas, d'une forme chronique, ayant évolué en deux ans, par poussées successives. Le début avait été brusque, en pleine santé, à la fin d'une grossesse. La malade n'avait aucun antécédent de tuberculose ou de syphilis. L'enfant, venu à terme, est resté depuis bien portant. La malade n'avait présenté aucune lésion dentaire ni bucco-pharyngée.

Les auteurs insistent sur l'évolution par poussées, séparées par des rémissions. Au cours des poussées, il y a augmentation de l'expectoration, augmentation de la fièvre, mauvais état général. Vers la fin de la vie, on peut observer de véritables décharges de spirochètes dans les crachats (plus de 200 par champ). En plus des poussées, il y eut de véritables vomiques à la suite desquelles la fièvre baissait momentanément. Les hémoptysies ont été fréquentes ; il s'est établi peu à peu un véritable état cachectique rappelant la *phtisie*.

Toute thérapeutique : pneumothorax, arsénicaux variés, sérum anti-gangréneux, etc... a été vaine.

L'autopsie a montré, outre la présence de grosses cavernes gangréneuses, l'existence de foyers multiples plus jeunes, broncho-pneumoniques que l'on peut rattacher à des séries de petites embolies bronchiques-gangréneuses. En dehors du processus broncho-pneumonique d'exsudation, puis de mortifications existe un processus extrêmement accentué de sclérose ; sclérose autour des cavernes, sclérose autour des bronches. On voit sur certains points une véritable lobulation par la sclérose du parenchyme pulmonaire. Cette sclérose est mutilante, ou systématique. On note enfin, dans ces foyers de sclérose, un certain degré de dilatation bronchique, avec riche néoformation vasculaire, mais il s'agissait toujours de dilatation des bronches microscopiques et il n'existait aucune lésion de véritable dilatation des bronches.

Les auteurs insistent une fois de plus, comme ils l'avaient déjà fait avec M. Moreau dans une précédente observation, sur le double processus fibro-mortifiant tout à fait comparable au processus fibro-caséeux de la phtisie.

L'observation rapportée est la troisième observation française où la présence du spirochète a pu être démontrée sur les coupes : l'une des deux autres observations étant celle que les auteurs ont publiée, ici même, avec M. Moreau, l'autre étant une observation de Multermilch et Seguin ; la confrontation de ces trois observations est importante, car si dans les deux observations des auteurs il s'agissait de forme subaiguë ou chronique, dans l'observation de Multermilch et Seguin, il s'agissait de forme aiguë, d'accident gangréneux pulmonaire consécutif à un plegmon gangréneux du plancher de la bouche après traitement par le radium d'un cancer de la bouche.

Il est fondamental de montrer que dans ce processus aigü, il y avait : même abondance de spirochètes, mêmes topographie de ceux-ci dans les lésions que dans les formes subaiguës et chroniques.

Les observations françaises de Multermilch et Séguin de Bezançon, Etchegoin, Moreau, Azoulay et Bazgon sont à rapprocher des nombreuses observations étrangères, déjà anciennes, de Rona, de Buday, d'Olga Kokowa, où l'on a également fait la preuve à l'autopsie de la présence de spirochètes dans le foyers gangréneux. Ces observations montrent que dans un grand nombre de cas de gangrène, tout au moins, le processus gangréneux est dû à l'action de spirochètes auxquels viennent se surajouter des aérobies et des anaérobies du type Veillon, parmi lesquels, en plus ou moins grande quantité selon les cas, le bacille Fusiformis et le Leptothrix.

Séance du 27 mai 1927.

Etude clinique d'un cas de tumeur cérébrale probablement frontale ayant simulé la paralysie générale. Guérison clinique par la radiothérapie profonde. — MM. ***Léchelle, Baruk*** et ***Ledoux-Lebard*** présentent un malade dont l'affection a débuté par des troubles mentaux simulant la paralysie générale. Une analyse psychiatrique minutieuse et l'existence de quelques signes cli-

BIBLIOGRAPHIE

Les maladies de l'estomac et du duodénum, par Félix RAMOND, médecin de l'Hôpital St-Antoine. Un volume in-8, de 414 pages, avec figures, Masson, éditeur, Paris 1927.

Il est superflu de présenter cet excellent traité aux lecteurs du *Progrès Médical* qui ont souvent l'occasion de lire les articles du Dr RAMOND et d'apprécier ses qualités de clinicien et sa compétence incontestable en matière de pathologie digestive. Ce volume offre trois qualités prédominantes : d'abord il donne sur les maladies stomacales et duodénales les notions les plus précises et les plus modernes ; en second lieu, il suit un plan logique et remarquablement clinique ; après des notions anatomiques, histologiques et physiologiques, il traite de l'étiologie et trace le plan que doit suivre un interrogatoire soucieux de ne laisser aucun phénomène dans l'ombre. Bien entendu, un long chapitre est consacré à l'examen radiologique et chimique ainsi qu'aux recherches pratiques de laboratoire.

Les chapitres qui suivent étudient les grands symptômes et les grands syndromes gastriques (gastrites, ulcérations de l'estomac, duodénites, tumeurs, aérophagies, sténoses etc.) Une vingtaine de pages sont consacrées à la thérapeutique et aux régimes. La dernière qualité et méritant d'être mise en relief est l'admirable clarté de ce traité : clarté dans l'exposé, style clair, et clarté dans la présentation et la disposition du texte. Nul doute, que cet ouvrage n'ait le succès qu'il mérite et je félicite l'auteur très amicalement du résultat qu'il a obtenu.

PAUL-BONCOUR.

Voies respiratoires supérieures et phtisiologie, par Georges DIDIER. Préface de Georges LAURENS. Gaston Doin et Cie. éditeurs, 8, place de l'Odéon Paris (6e). 1 vol. in-8° de 80 pages :10 fr.

« ... Tout critique sévère ne peut rien reprocher à votre très intéressante monographie, elle est séduisante pour la forme sous laquelle vous l'avez présentée, et elle constitue une étude très complète, très vécue des relations qui existent entre les voies aériennes supérieures et la tuberculose pulmonaire. Sa lecture intéressera médecins, laryngologistes et phtisiologues, et je la vois en bonne place dans toutes les bibliothèques médicales... » (Extrait de la préface.)

Précis de Chimie (Généralités, chimie minérale, chimie organique) à l'usage des étudiants du P. C. N. des médecins, pharmaciens, industriels, par Marcel ROLL et P. A. CANIVET. Vol. VI-714 p. 42 fig., 1927 (820 gr.) broché à 56 fr. Dunod, éditeur 92, rue Bonaparte Paris.

Dans une première partie, les auteurs résument ce qu'il faut savoir sur la structure de la matière : l'atome et ses constituants, les états cristallin et amorphe, l'énergie chimique, les principes de l'analyse.

La chimie minérale se trouve condensée dans les deux parties qui suivent : les sels métalliques sont étudiés à propos de leurs acides, ce qui allège considérablement la description des métaux et des cations.

En chimie organique, on a distingué nettement les composés alkyliques (y compris les cyclanes) et les composés aryliques où on peut considérer que le carbone fonctionne comme trivalent. Cette dernière partie a été particulièrement développée ; aussi le Précis n'est-il pas seulement un livre d'étude, mais aussi un outil de travail pouvant servir de première documentation sur un sujet quelconque de chimie.

Cet ouvrage sera précieux aux médecins, aux pharmaciens, aux étudiants du P.C.N. et aux élèves des instituts chimiques.

La Maternité consciente. *Le Rôle des Femmes dans l'amélioration de la race*, par Manuel DEVALDÈS. Un volume 12 × 18 : 10 fr. Aux éditions Radot, 5, rue Eugène-Manuel, Paris (XVIe).

L'eugéniste qui poursuit l'idéal d'un être humain rénové et d'une race biologiquement pure, milite pour la maternité consciente, trop rarement pratiquée. Dans son livre, si fortement documenté, M. Manuel Devaldès envisage les conditions à remplir par les couples et les sociétés pour la réalisation de cet idéal.

Il retrace l'histoire de la jeune science de *l'eugénique* et en expose les principes ; puis il aborde la question de l'hérédité et passe en revue les divers facteurs de l'hérédité morbide, en même temps qu'il en décrit les effets. Il établit aussi le rôle que joue le milieu défectueux dans la dégénérescence humaine. Avec force preuves il montre les résultats de l'hérédité mauvaise et du milieu imparfait conjugués, dans les tares physiques et mentales des individus, la criminalité, la pauvreté et la guerre.

En passant l'auteur démontre, à l'aide d'un document produit pour la première fois en France, le rôle de l'épuisement de la mère dans la mauvaise naissance.

Il traite des obstacles qui se dressent devant la pratique de la maternité consciente. Puis, la stérilisation comme moyen de purifier la race, l'éducation sexuelle, le féminisme, le mariage dans leurs rapports avec le sujet, sont également considérés. La première partie du livre se termine sur un chapitre d'une haute élévation morale : « *L'Ethique de la maternité consciente* ».

Dans une seconde partie, l'auteur parle de l'œuvre eugénique dans le monde. Le cas de la Grande Bretagne est traité d'une manière magistrale. Ce qui se fait en Allemagne et en Russie, entre autres pays, intéressera non moins particulièrement le lecteur.

La Mode, par F. DE MIOMANDRE. 1 vol. de la collection « Notes et Maximes ». Prix : 5 fr. Librairie Hachette, 79, Boulevard St-Germain, Paris.

Voici, avant-goût du plaisir que vous aurez à lire ce volume, quelques unes de ses notes : « La Mode est le masque innombrable de la vie... La coiffure, l'art du front !... Les idées. Quand on en a assez, on les appelle des opinions.

Le snobisme est à la mode ce que les condiments sont à la cuisine... Il n'y a de nouveau que ce qui a vieilli... »

Les Haï Kaï de Kikakou, traduits pour la première fois du japonais par E. Steinilber, Oberlin et Kuni Matsuo, 1 vol. sur velin teinté. Prix : 20 fr. Les éditions Crès et Cie, 21, rue Hautefeuille, Paris.

Les *Haï-Kaï* — authentiques cette fois — sont l'œuvre d'un des plus grands poètes japonais. La traduction a réussi à sauvegarder toute l'élégante concision des originaux et cette subtilité, cet imprévu qui rendent le genre inimitable.

niques d'hypertension intra-cranienne ayant fait soupçonner l'existence d'une tumeur cérébrale, celle-ci fut confirmée par l'examen du fond d'œil et celui du liquide céphalo-rachidien.

L'intensité des troubles mentaux, l'absence d'autres signes de localisation, l'acuité modérée du syndrome d'hypertension intra-cranienne firent penser à une localisation frontale ou calleuse antérieure. L'amélioration obtenue sous l'influence de la radiothérapie profonde fut considérable (disparition des troubles mentaux et de la stase papillaire). Les auteurs insistent sur l'intérêt du cas, qui montre la possibilité d'obtenir, sous l'action isolée des rayons X, des améliorations considérables de certaines tumeurs radio-sensibles. La trépanation décompressive ne leur paraît indiquée que dans le cas où les signes d'hypertension sont très accusés et menaçants.

Un nouveau cas de pléonostéose héréditaire avec atteintes graves des grosses articulations. — MM. ***Rouillard*** et ***P. Barreau*** présentent une femme de 37 ans et sa fille âgée de 14 ans qui sont atteintes de pléonostéose héréditaire, Les caractères cliniques et radiologiques, signalés par M. Léri, se retrouvent pour la plupart dans cette observation.

Ces auteurs insistent sur l'analogie absolue et sur l'évolution tout à fait comparable des déformations squelettiques chez la mère et chez la fille, et sur l'atteinte grave des grosses articulations. Chez ces deux malades, la réaction de Hecht est faiblement positive mais la systématisation des lésions osteo-articulaires est si remarquable qu'il semble tout à fait justifié de considérer la pléonostéose comme une dystrophie osseuse bien individualisée.

Formes infectieuses du rhumatisme articulaire aigu. — MM. ***F. Bezançon, Bernard, Célice*** et ***Jonnesco*** rapportent plusieurs observations de malades atteints de maladie rhumatismale chez qui l'affection s'est manifestée uniquement, pendant plusieurs semaines par des signes infectieux : fièvre, tachycardie, pâleur, céphalée, amaigrissement, signes abdominaux. Ces arthralgies n'ont apparu que d'une façon très tardive ou d'une manière discrète, si bien que le diagnostic a pu rester indéterminé et que l'on a pu penser dans certains cas à une tuberculose aiguë, à une septicémie.

Lorsque les signes cardiaques manquent, l'erreur est possible avec tous les états infectieux.

Losqu'ils existent, l'importance des signes généraux rend le diagnostic délicat entre cardite récurrente et endocardite maligne.

L'importance des sueurs, les antécédents du rhumatisme, l'action pierre de touche du salicylate à haute dose sont d'importants éléments de diagnostic.

La maladie rhumatismale, affection chronique à incidents aigüs, offre des poussées évolutives soit essentiellement articulaires, soit à manifestations viscérales prédominantes, soit à manifestations surtout infectieuses. Ces dernières ne sont pas toujours aisées à dépister, mais il faut toujours y penser en présence de pyrexies non identifiées.

M. ***Grenet*** signale plusieurs cas de maladie rhumatismale à forme digestive, typhoïde ou péritonéale.

M. ***Caussade*** partage l'opinion de M. Bezançon et de ses collaborateurs.

Stase cholédocienne mise en évidence par l'épreuve du tétraiodophénolphtaléine chez un cholécystectomisé. — MM. ***Guy Laroche*** et ***J.-A. Huet*** communiquent un cas exceptionnel de stase cholédocienne révélée par la radiographie après l'épreuve du tétraiode, chez un malade ayant subi, un an auparavant, une ablation de la vésicule biliaire et présentant une poussée d'ictère.

Sur le cliché, on constate à la hauteur du flanc droit de la 2e vertèbre lombaire, une image ovalaire très nette indiquant la stase du tétraïode en ce point. Les recherches de contrôle effectuées chez quinze cholécystectomisés n'ont pas permis d'obtenir d'image analogue.

L'image obtenue correspondait, chez ce malade, à une stase consécutive à une poussée de pancréatite ou à un spasme des sphincters d'Oddi à la suite d'une poussée inflammatoire.

Un cas d'azotémie pure, étude biologique. — MM. ***Labbé, Nepveux*** et ***Séligmann*** étudient un cas d'urémie mortelle caractérisé par l'importance de l'azotémie (5 gr. 56 d'urée dans le sang) avec les symptômes classiques (angoisse, prurit, crampes, sécheresse de la langue, myosis, bradycardie, hypothermie, ralentissement respiratoire) accompagnée d'acidose (réserve alcaline à 34,7 volume de CO^2), d'albuminurie légère ou nulle, avec absence d'œdème et d'hypertension artérielle.

L'état comparé du sang et des urines montre bien qu'il y a rétention élective d'urée (rapport azotémique 95 % ; rapport azoturique 70 %) ; la créatinine était retenue dans le sang en forte proportion (0 gr. 111 contre 0.010 à l'état normal). L'absence d'œdème était en rapport aussi bien avec les idées de M. Widal qu'avec celle de M. Blum. Par contre, elle était en désaccord avec les théories qui fondent l'apparition de l'œdème sur la modification du rapport des lipoïdes sanguins et l'abaissement du taux des albumines sanguines.

Si l'étude biologique montre une concordance remarquable entre la clinique et les modifications chimiques du sang, par contre, l'étude histologique montre une discordance entre la clinique et les théories anatomiques de l'école allemande.

Congestions pulmonaires ou pleuro-pulmonaires simples à répétition. (Types Potain-Serrand. Dupré-Grasset ou Woillez). Nature tuberculeuse probable ou démontrée (6 observations inédites). — MM. ***G. Caussade*** et ***André Tardieu*** apportent une nouvelle contribution à l'étude de l'étiologie tuberculeuse de quelques congestions pulmonaires des formes ***Woillez, Dupré-Grasset, Potain-Serrand***. Parmi leurs sept observations, dont une de M. ***G. Carrière***, trois ont fait la preuve de la tuberculose, six mois ou un an environ après une poussée congestive pulmonaire, soit par une broncho-pneumonie avec bacilles de Koch dans les crachats, soit par une granulie terminée par méningite. Dans l'un de ces cas, la nature bacillaire pouvait être soupçonnée lors de la première atteinte, en raison de la lymphocytose pleurale. Dans les deux autres, l'affection pulmonaire initiale évolua complètement suivant le type classique de la maladie de Woillez ou donna le change avec une affection pleuro-pulmonaire aiguë banale (herpès labial, présence de polynucléaires, de lymphocytes et de pneumocoques dans l'épanchement pleural.)

Dans la quatrième et la cinquième observations, la preuve absolue de la tuberculose n'a pu être établie au cours de trois poussées congestives survenues à intervalles de un ou deux ans. Mais, dans l'une, elles se produisirent toujours au même siège, et, dans l'année une récidive s'accompagna d'une tuberculose pleuro-péritoneale.

En ce qui concerne les deux dernières, ou bien, seule la répétition des congestions, ou bien leur réitération avec réaction de Besredka nettement positive, autorise à les tenir pour suspectes.

Il serait utile, à l'avenir, de dépister la tuberculose par les procédés biologiques dont nous disposons actuellement, dans des cas identiques à ceux rapportés ci-dessus, soit dès le début quand il y a localisation apicale, soit quand des poussées congestives répétées affectent une prédilection pour une région déterminée des poumons.

Sur un cas d'hématome méningé de nature encéphalitique. M. ***Darléguy***.

Syndrome oculo-sympathique paralytique transitoire au cours du traitement novarsénobenzolique d'un hémi-syndrome bulbaire. M. ***Doré***.

Ictère hémolytique splénomégalique chez un hérédo-syphilitique porteur de lambliase cholédocienne. M. ***Doré***.

Séance du 3 juin 1927.

Radiologie de la dilatation bronchique. — M. ***Aspert***, à l'appui des communications antérieures sur l'image triangulaire de l'angle cardio-diaphragmatique en rapport avec les dilatations bronchiques, présente une série de radiographies avec ou sans injections de lipiodol intra-bronchique et montrant cette ombre chez une fillette de 10 ans, âge auquel la perméabilité du thorax rend les clichés obliques très démonstratifs. Une phrénicectomie n'apporta aucun apaisement à l'expectoration abondante ; au bout de deux ans, des bacilles de Koch apparurent dans les crachats et la petite malade succomba à une tuberculose pulmonaire rapide.

L'autopsie fit voir les dilatations bronchiques exclusivement localisées à la partie inférieure interne et postérieure du poèmon droit avec pleurésie médiastine adhésive.

Rhumatisme articulaire aigu à forme d'endocardite infectieuse aiguë et à arthropathie tardive. — MM. *Faure-Beaulieu* et P. *Barré* présentent une malade convalescente d'une crise rhumatismale analogue aux crises à allure infectieuse et à arthrite retardée décrites par M. *Bezançon* dans la séance précédente. Au début, la gravité alarmante de l'état général avec anémie, splénomégalie et gingivorrhagies simulait une leucémie aiguë controuvée par l'examen du sang. Puis, dans une deuxième phase où apparurent les signes d'une lésion aortique, le diagnostic d'endocardite infectieuse parut s'imposer, mais les hémocultures furent négatives. Ce n'est que dans une troisième et dernière phase, deux mois après le début de la maladie, que l'éclosion d'une arthrite douloureuse au poignet droit est venue révéler la nature des accidents, et que le traitement salicylé alors institué a été suivi d'une amélioration rapide et profonde.

Parmi les formes normales de la maladie de *Bouillaud*, celles où l'arthropathie ne vient qu'après plusieurs semaines donner la signature de la maladie, et sur lesquelles avait déjà insisté *Hanot*, entraînent de grosses difficultés de diagnostic et retardent la mise en œuvre du traitement efficace.

Les auteurs discutent à ce sujet les éléments du tableau clinique qui pourraient contribuer à orienter le diagnostic.

1° Notion d'une ou plusieurs crises antérieures de rhumatisme franc ;

2° Pâleur et sueurs profuses ;

3° Coexistence de certaines localisations connues du rhumatisme articulaire aigu, angine, pleurésie, réalisant le type décrit par Lasègue ;

4° Eosinophilie sanguine permettant d'écarter le diagnostic d'endocardite maligne (Bezançon).

Si aucun de ces éléments n'a aucune valeur décisive, il faut toutefois en tenir compte pour penser au rhumatisme en presence d'une cadiopathie aiguë qui « ne fait pas sa preuve » et pour chercher cette « preuve » dans le traitement salicylé.

M. *May* signale que dans les pleurésies rhumatismales, l'indice réfractométrique oscille entre 30 et 35 et cette constatation peut aider au diagnostic.

Vergétures thoraciques. — M. *Apert* et Mme *Mornet* présentent une fillette de 14 ans présentant des vergetures unilatérales apparues au moment d'une varicelle. La malade présente une insuffisance mitrale avec gros cœur, mais sans signes d'insuffisance cardiaque. On connaît les vergetures unilatérales chez les enfants et les adolescents, apparaissant au cours de pleurésies, pneumonies, de pneumothorax spontanés ou artificiels et siégeant du côté opposé aux vergetures.

Dans le cas actuel, il n'y a pas d'atteinte pleuro-pulmonaire mais seulement un gros cœur susceptible d'avoir troublé la statique et la dynamique du thorax ; la varicelle n'ayant que l'importance d'une cause occasionnelle.

Deux cas de sacralisation de la Ve lombaire avec symptômes nerveux des membres inférieurs et absence de la douzième côte. — MM. *H. Dufour* et *Couturat* présentent deux femmes âgées respectivement de 18 et de 51 ans, atteints de troubles des membres inférieurs, caractérisés chez l'une par des douleurs et du trophœdème, chez l'autre par des troubles de la réflectivité tendineuse (diminution ou exagération associées au signe de Babinski). Il y a pour ces deux malades, chez lesquelles on ne retrouve aucune étiologie nette une association de lésions nerveuses radiculaires ou médullaires avec une sacralisation de la Ve lombaire. On doit être fort réservé sur le rôle joué par la sacralisation dans les déterminations nerveuses, surtout pour la malade qui présente des signes médullaires. Mais les auteurs ont trouvé intéressant de rapprocher ces deux malades parce qu'il existe chez toutes deux une absence de la douzième côte. Cette anomalie similaire, associée à la sacralisation et chez la plus jeune des deux malades, à un léger spina bifida occulte de la Ve lombaire, mérite d'attirer l'attention des médecins dans le but de savoir s'il s'agit d'un simple hasard ou de la réunion relativement fréquente de deux anomalies vertébrales.

Pneumothorax bilatéral. — MM. *Rist* et *Coulaud* présentent une malade porteur d'un pneumothorax bilatéral. Un premier pneumothorax a été institué dans un but hémostatique pour hémoptysies. Mais à la suite de ce premier pneumothorax une caverne juxta-hiliaire s'est développée du côté opposé ayant nécessité un deuxième pneumothorax.

La malade a augmenté de 9 kilogr. La capacité respiratoire après la double insufflation a été diminuée de 265 cc. mais l'étude de l'air courant a permis de constater que le débit respitatoire est passé de 3 litres à 4 litres 400 à la minute.

Zona sacré apparu sur un moignon d'amputation. — MM. *A. Cain* et *Layani* rapportent l'observation d'une femme de 73 ans qui, amputée à l'âge de 20 ans pour une artérite oblitérale de la jambe gauche, présente des troubles vaso-moteurs et douloureux à caractère causalgique et persistant, accompagnés de claudication intermittente de la jambe droite. Il est vraisemblable que le zona survenu sans cause appréciable doit être rapproché des manifestations sympathiques antérieures.

Vomissements incoercibles de la grossesse et insuline. — MM. *Rathery* et *J. Marie* rapportent un cas de vomissements incoercibles de la grossesse avec acidose marquée. Sous l'influence du traitement par le goutte a goutte glucosé isotonique et les injections d'insuline, les accidents disparurent très rapidement.

Les auteurs estiment qu'un traitement univoque ne convient pas aux vomissements incoercibles de la grossesse dont la pathogénie peut n'être pas univoque.

Deux cas de diabète insipide. — *F. Rathery*, *Julien Marie* et *M. Maximin.* — Les auteurs rapportent deux observations de diabète insipide, l'une avec 22 litres d'urine, l'autre avec 3 litres 600.

De nombreuses recherches ont été effectuées chez ces malades, tant en phase polyurique qu'en période de diurèse presque normale : constante uréo-sécrétoire, métabolisme basal, réserve alcaline, dosage des chlorures urinaires et sanguins, dosage de l'acide urique et des bases puriques urinaires, réfractométrie et dosage de l'extrait sec du sadg.

Les auteurs émettent des conclusions, d'une part au point de vue de la physio-pathologie du syndrome, d'autre part au point de vue thérapeutique. Ils ont obtenu, en utilisant l'extrait postérieur de l'hypophyse, soit par injection sous-cutanée, soit par prise nasale, des effets remarquables ; l'action thérapeutique était proportionnelle à la dose donnée. Le diabète insipide semble pouvoir relever de deux mécanismes différents : il peut être d'origine nerveuse (infundibulaire) mais il peut aussi être secondaire à un trouble humoral. Il est difficile de refuser à l'hypophyse (partie postérieure) un rôle réellement actif, étant données les propriétés de l'extrait hypophysaire postérieur.

Traitement des broncho-pneumonies de la rougeole par les lysats-vaccins et le sérum anti-diphtérique (méthode de Duchon). — *M. J. Cathala.* — D'un récent travail de M. Duchon se dégagent deux conclusions fondamentales :

1° La part très importante qu'il conviendrait d'attribuer à l'infection diphtérique dans le déterminisme et le pronostic des broncho-pneumonies infantiles ;

2° La possibilité d'un traitement vaccinothérapique par les lysats-vaccins où les corps microbiens des germes le plus souvent en cause dans les infections sont lysés par le bacille pyocyanique ;

40 Broncho-pneumonies morbilleuses ont été soignées par cette méthode, chez des enfants souvent très jeunes (moins de deux ans), huit seulement ont survécu.

Dans dix-huit cas il s'agissait d'infections broncho-pulmonaires précoces rapidement mortelles ou le traitement a été appliqué pendant un délai trop bref ; où peut conclure que dans les conditions de la pratique hospitalière près de la moitié des broncho-pneumonies morbilleuses ne peuvent être soignées utilement par cette méthode, soit parce que trop lente d'action, soit parce qu'il s'agit d'infections trop virulentes soit parce que trop souvente elle s'adresse à des organismes trop fragiles.

Dans les vingt-deux cas restants il convient de défalquer

cinq échecs qui ne sont pas imputables directement à la méthode (deux pleurésies purulentes, un eczéma du nourrisson, un hypothrepsie du 1er degré, une otite).

Dans dix-sept cas longuement traités, il reste neuf échecs et huit guérisons, ces dernières souvent dans des cas fort graves (chez des enfants tous porteurs de bacille diphtérique, dont deux avaient une paralysie précoce du voile). Isolés, ces cas seraient très favorables à la méthode, mais les échecs ne permettent pas de conclure à une action efficace et régulière du lysat-vaccin.

Le pronostic individuel d'une broncho pneumonie de l'enfance étant très difficile à porter avec exactitude, on doit s'en rapporter au pronostic statistique, qui n'a pas été modifié par la méthode.

D'ailleurs, s'agit-il d'une action vaccinante, d'une immunisation active ? Le fait est tout entier en discussion. Les méthodes de vaccination ne sont peut-être qu'un mode de bactériothérapie sans spécificité. Les ferments protéolytiques du bacille pyocyanique, bien loin de réaliser une concentration d'antigène, atténuent le pouvoir antigénique des microbes (Reilly et Rivalier). Les indications d'une telle thérapeutique qui n'est sans doute ni inefficace, ni inoffensive, sont pleins d'aléas. Le traitement classique de la broncho-pneumonie reste à l'heure actuelle le plus indiqué.

Par contre il semble que la notion de diphtérie latente doit être, au moins en milieu hospitalier, prise en très sérieuse considération. Les faits observés se superposent à ceux vus par M. Duchon à l'hôpital Bretonneau. La sérothérapie anti-diphtérique précoce et à doses importantes est formellement indiquée. En dehors de toute vaccinothérapie, cette pratique est de nature à améliorer considérablement le pronostic des complications de la rougeole à l'hôpital.

M. *Grenet* considère que le traitement par les lysats-vaccins a amélioré le pronostic des broncho-pneumonies ; on n'observe plus les courbes de surinfection à condition de pratiquer une sérothérapie antidiphtérique préventive, précoce et intensive.

MM. Guillemot, Avert, Bezançon, Flandrin partagent l'opinion de M. Grenet.

MM. Ribadeau-Dumas partage l'opinion de M. Cathala.

M. Léchelle partage le même avis que M. Cathela.

Méningite ourlienne primitive.— *MM. R.-J. Weissenbach, R. Turquéty et A. Durupt* rapportent une observation d'infection ourlienne, qui a débuté brusquement et évolué pendant trois jours pleins sous l'aspect d'une maladie infectieuse générale fébrile avec réactions méningées cérébro-spinales dominantes, en un mot sous l'aspect d'une véritable méningite aiguë.

La fluxion parotidienne ne s'est produite que le quatrième jour, coïncidant avec une sédation des réactions générales et méningées. La fluxion parotidienne est restée unilatérale, modérée et fut de courte durée. Le liquide céphalo-rachidien était clair, hypertendu, non fibrineuse, contenant 0 gr, 80 d'albumine, 0 gr. 50 de sucre, 6 gr. 80 de chlorures par litre et 360 leucocytes par millimètre cube, dont 90 % de lymphocytes vrais et 10 % de mononucléaires. Les réactions de Bordet-Wassermann et du benjoin colloïdal étaient négatives.

Les auteurs insistent sur l'intérêt de l'examen complet du liquide céphalo-rachidien et discutent la valeur des résultats fournis pour différencier la méningite ourlienne primitive des autres méningites à liquide clair avec lesquelles elle pourrait être confondue : certains cas de méningite à méningocoques, méningites tuberculeuses ou syphilitiques, réactions méningées des infections générales, de la spirochétose ictérigène, des encéphalites et poliomyélites.

Ils montrent ensuite que dans le groupe nosographique des « états méningés aigus curables » il y a peut-être à réserver une place d'une certaine importance à la méningite ourlienne primitive, en particulier dans ses formes frustes, soit que la fluxion parotidienne, discrète, passe inaperçue, soit qu'elle fasse complètement défaut.

René Giroux.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

Séance du 6 mai 1927.

Fractures marginales isolées du tibia. — M. *Barbarin* présente deux cas de fractures marginales pures, l'une postérieure, l'autre antérieure. Dans la première, due à l'hyperextension violente du pied sur la jambe, une luxation antérieure de l'astragale accompagnait (chose très rare) la fracture marginale postérieure. Dans la seconde, le bord antérieur du tibia fut arraché par le contact violent de ce bord avec la face supérieure de l'astragale dans la flexion forcée (chute sur la pointe des pieds d'un mur élevé).

M. *Judet* rapporte deux observations de la lésion rare connue sous le nom de fracture marginale postérieure isolée du tibia. Dans les deux cas, les symptômes étaient peu accentués : le diagnostic initial fut « entorse ». La radiographie faite ultérieurement montra, dans l'un des cas une fissure sans déplacement ; dans l'autre, une fracture avec déplacement en haut du coin postérieur qui formait une marche de dénivellation d'environ 2 mm. Le pronostic de ces deux cas fut très différent : le premier guérit sans aucune infirmité, en trois mois ; le second laissa des douleurs persistantes et une impotence fonctionnelle évaluée, par expertise, à 10 p. 100. (Les compagnies d'assurances auraient tout avantage à faire plus souvent des radiographies).

Cancer massif du sein, radiothérapie profonde. — M. *Haller*, au sujet de l'observation de M. Buizard, envisage deux points, l'un clinique, l'autre thérapeutique.

Au point de vue clinique, M. Haller, sur seize cas, a eu l'occasion d'opérer trois cancers massifs dont un reste guéri depuis plus de six ans.

Au point de vue thérapeutique, vu le pourcentage des récidives (50 %) l'auteur réserve l'opération large et immédiate aux cas tout à fait au début, sans radiations ni pré ni post-opératoires, et se demande si le résultat éloigné des cas opérables, mais qui ne sont plus tout à fait au début, ne serait pas amélioré en faisant précéder l'opération large d'une stérilisation de la région par application de radiations préopératoires.

M. *Aubourg*. Au cours de la discussion, M. Thévenard a versé aux débats une observation d'un cancer ganglionnaire, en posant la question d'une origine roentgénienne de cette néoplasie, la malade ayant subi, un an auparavant, un traitement pour goître basedowien. M. Aubourg montre que cette hypothèse ne peut être admise, pour des raisons de radiologie pure, développées par M. Laquerrière à la Société de Radiologie (12 avril 1927) et pour des raisons d'ordre clinique. L'auteur montre, en effet, que ce cancer ganglionnaire était secondaire à une néoplasie d une glande mammaire aberrante. Le fait n'est du reste pas exceptionnel, comme le montrent deux cas identiques, où une colonisations cancéreuse vertébrale ganglionnaire est apparue longtemps avant l'apparition clinique de tumeur maligne des petites glandes mammaires aberrantes.

M. Thévenard, en publiant son observation, n'a fait qu'une hypothèse.

Il retient de l'argumentation précédente l'examen clinique et histologique de la petite tumeur mammaire aberrante.

Deux cas de rupture complète du tendon du quadriceps fémoral. — M. *Séjournet* rapporte deux cas observés, un chez un vieillard de 80 ans l'autre chez un adolescent de 15 ans. La rupture a été consécutive à un effort musculaire violent. Il est intervenu chez le vieillard et s'est abstenu chez le jeune homme. Les résultats fonctionnels ont été favorables de part et d'autre. M. Séjournet reste partisan de l'intervention chirurgicale qui peut être faite sous anesthésie locale, reconstitue intégralement le tendon et ne laisse pas au hasard le soin d'un retour fonctionnel souvent aléatoire et parfois franchement mauvais.

Comment éviter l'occlusion jéjunale postopératoire, — M. *Victor Pauchet*, au cours des gastro-entérostomie trans-méso-coliques ferme la brèche méso-colique chaque fois que c'est possible sans danger pour la solidité de l'anastomose. Si la résection gastrique a été étendue et s'il n'est pas possible de suturer le méso à l'estomac, choisir une anse jéjunale longue et compléter par une jéjuno-jéjunostomie au bouton. Neuf fois sur dix, la

fermeture de la brèche est possible et s'impose, pour éviter l'étranglement de l'anse jéjunale. La pratiquer avant ou à la fin de l'opération, si possible dès que les clamps ont été posés, avant de commencer la suture de la gastro-entérostomie. Employer du fil de lin, par points séparés. Quand il y a eu une résection gastrique (Finsterer), renverser l'extrémité sectionnée de l'estomac vers la gauche, suturer alors le bord gauche de la brèche méso-colique à la face gauche de l'estomac, puis exécuter la gastro entérostomie et terminer par la suture du bord droit de la brèche méso-colique à la face droite de l'estomac.

Les coxites non tuberculeuses de la hanche. — M. *Roederer* présente une observation d'une coxite non tuberculeuse de la hanche survenue chez un sujet de 14 ans, à la suite d'un traumatisme violent et qui a abouti, sans fièvre, sans fortes douleurs et sans abcès, à une destruction partielle de la tête et du cotyle.

L'auteur, qui apportera d'autres observations analogues, attire l'attention sur ces coxites à marche extrêmement lente, qui aboutissent à des luxations intra-cotyloïdiennes avec raideur.

Séance du 20 mai 1927.

Rupture du quadriceps (tendon rotulien). — M. *Paul Lutaud* rapporte un cas de suture du tendon rotulien dont la rupture totale siégeait, ce qui est rare, au milieu du tendon. Il s'agissait d'un homme de 65 ans, corpulent, qui reprenait ses occupations actives six semaines après l'accident.

Cancers massifs du sein. Radiothérapie profonde. — M. *Buquet* rapporte les résultats éloignés de dix cancers du sein opérés, le plus ancien remontant à neuf ans, le plus récent à quatre ans et demi. Il signale les résultats obtenus, dans un cas de récidive, grâce à la radiothérapie profonde, laquelle a permis une nouvelle opération qui paraissait impossible, lors du premier examen de la malade. L'intervention a parfaitement réussi et doit être mise à l'actif de la radiothérapie préalable.

Cancer de l'estomac adhérent au méso-côlon. Gastrectomie. Colectomie. — MM. *Bernoux* et *Fruchaud*. (Rapport de M. Pauchet) rapportent le cas d'un cancer d'estomac propagé au côlon et guéri après gastrectomie et colectomie.

Fréquence et caractère des abcès staphylococciques des pays chauds. — M. *Nicolas* rapporte un certain nombre de cas de ces abcès observés par lui en Nouvelle-Calédonie. Fréquemment, dans certains pays chauds, se produisent ainsi de vastes abcès profonds à staphylocoques, guérissant le plus souvent rapidement, donnant lieu très rarement à des métastases parfois importantes, ne prenant qu'exceptionnellement (un cas sur vingt) une allure infectieuse, et n'ayant pas donné un seul cas de mortalité sur les cas observés par lui, tant sur des blancs que sur des gens de couleur. M. Nicolas signale la rareté de l'ostéomyélite, mais par contre la grande fréquence de la furonculose observée surtout au début des chaleurs.

Ce que l'on peut attendre de la vaccination pré-opératoire. — M. *Mornard* considère trois groupes de faits :

a) Vaccination pour opérations septiques : faits connus. Sauf si urgence extrême, il vaccine les anthrax, les adénophlegmons et ostéomyélites dentaires, les ostéomyélites aiguës, les phlegmons péri-néphrétiques et pelvipéritonites qui guérissent ensuite très vite par incision économique ;

b) Vaccination pour opérations aseptiques, destinée à éviter les complications. Après décel de la réceptivité par intradermo-réaction ou examen de la formule leucocytaire, il vaccine au propidon ou autres vaccins analogues, opère le vingt-cinquième jour. Ses résultats sont fort bons de même que ceux de Lambret et des hôpitaux de Montevideo ;

c) Vaccination pour opérations digestives destinée à prévenir la broncho-pneumonie. Mornard montre d'abord que ces complications sont dues à un état d'infection intestinale préexistante. Le propidon a été inefficace ; le Minet réduit peut-être la gravité ; il faut employer l'autovaccination intestinale (Bécart et Gœlhinger), administration buccale pendant vingt jours.

Goménolisation du péritoine. — M. *Tussau* fait le procès de l'utilisation de l'éther dans le péritoine, après les opérations abdominales et rappelle des cas de morts. Il y avait cependant eu à cet endroit un engouement général des chirurgiens. M. Tussau propose d'y substituer la goménolisation du péritoine. Le goménol ne présente aucun phénomène de toxicité et il l'a employé pour toutes les opérations abdominales où il y a eu infection.

Il propose même d'en imbiber le sac et les mèches du Mickulicz quand il y a indication à appliquer ce dernier. Il lui arrive même de l'injecter dans les tubes de drainage consécutivement à l'opération. Il propose la goménolisation également dans les péritonites bacillaires. Il se sert aussi du goménol dans tous les cas où l'on applique la teinture d'iode.

Déglutition d'un tire nerf de dentiste Extirpation par gastrotomie Guérison. — M. *Pierre Barbet*. — La radioscopie faite le troisième, le cinquième et le sixième jours immédiatement avant l'opération montre la pointe fixée en position toujours identique dans la paroi antérieure de l'estomac. L'intervention prouve qu'elle a perforé toute la paroi et a été coiffée par un ganglion gastro-colique, qui s'est collé avec l'épiploon sur l'estomac. Mais le tire-nerf est retombé dans la cavité gastrique pendant les manœuvres pourtant très douces d'extériorisation. Gastrotomie sur la perforation. Ablation du tire-nerf. Suture. Guérison rapide sans incident.

Perforation spontanée de l'estomac par néoplasme de la paroi antérieure. Gastrectomie. Cholécystectomie. Guérison.— M. *Desjardins*. — Malade de 65 ans, atteinte depuis six mois d'un cancer de la face antérieure de l'estomac. Depuis un mois, aggravation rapide, intolérance presque complète. Le 22 mars, dans la nuit, douleurs syncopales dans la région épigastrique. Hématémèse. La malade n'absorbe rien que de petits morceaux de glace. L'auteur la vit le 23 et confirma le diagnostic d'un volumineux cancer de la face antérieure. Opération le 24 mars. A l'ouverture du péritoine, l'opérateur trouve une péri-gastrite qui rend laborieux l'accès sur l'estomac. Il arrive sur une poche de l'étendue d'une paume de main. La paroi postérieure de cette poche était formée par une tumeur aplatie, occupant les deux tiers de la face antérieure de l'estomac, s'étendant à droite sur la première portion du duodénum ; la partie droite de la poche était formée par la vésicule biliaire adhérente et envahie. Au milieu de la tumeur, une perforation large comme une pièce d'un franc. Ne pouvant suturer la perforation et se refusant à refermer sans rien faire, l'opérateur se décide à l'ablation. Gastrectomie large et cholécystectomie. Gastro-entérostomie postérieure trans-méso-colique. A l'endroit où était la poche pré-gastrique, il place un Mickulicz. Fermeture de la paroi à deux étages. Le seul fil employé a été le lin. Durée de l'opération : une heure cinq minutes. Suites normales. Sitôt réveillée, on fait boire la malade. Au cinquième jour, ablation du Mickulicz. Lever le douzième jour. Revue en bon état deux mois après, la malade mange de tout, ne suit aucun régime, a complètement repris sa vie normale.

Diverticule du côlon perforé. Colectomie. — M. *Victor Pauchet* montre un segment intestinal correspondant à la seconde moitié du côlon descendant, atteint de diverticulite perforante. Il existe un seul diverticule perforé et qui a provoqué une tumeur inflammatoire.

Les diverticules sont un état relativement assez fréquent. Quand ils existent, ils peuvent s'enflammer et provoquer des abcès iliaques, pelviens, des fistules colo-vésicales, des pseudo-tumeurs, des perforations aiguës avec mort.

Les diagnostics les plus fréquemment posés sont : salpingite, appendicite, perforation appendiculaire, cancer du côlon.

La radiographie donne un diagnostic certain :

a) Par l'aspect dentelé (de Quervain) ;

b) Par les taches échelonnées sur les côtés du côlon ;

c) Par la persistance de ces taches quand l'intestin a évacué le contenu baryté.

Victor Pauchet indique onze cas de diverticulites qu'il a opérés, soit par l'excision simple, soit par la résection du segment intestinal malade. La colectomie est bénigne, à condition d'être faite en deux ou trois temps.

Séance du 3 juin 1927.

A propos du drainage de l'étage sus-mésocolique. — M. *Victor Pauchet* rappelle les avantages du Mickulicz sous-hépatique dans les opérations biliaires notamment dans les perforations aiguës de la vésicule. Le Mickulicz constitue l'intervention simple et suffisante. Après les opérations gastriques, le Mickulicz est contre-indiqué. Si toutefois, le chirurgien croit devoir en faire usage, il est nécessaire d'insinuer une lame d'épiploon entre la suture et la gaze du sac, afin d'éviter la désunion de la suture.

A propos de la technique de la gastrectomie. — M. *Victor Pauchet* présente une suite de dessins schématisant la fermeture de la brèche méso-colique et sa suture à l'estomac après gastrectomie. Cette fermeture doit se faire par voie sus-méso-colique et non par voie sous-méso-colique.

A propos des ruptures tendineuses. — M. *Blanc* communique un cas de rupture du ligament rotulien avec non résultat post-opératoire. Il souligne les différences qui existent entre la rupture du ligament rotulien et celle du tendon du quadriceps.

De la tuberculose massive du testicule et de l'épididyme et de sa pathogénie. — M. *Le Fur* rapporte une observation de tuberculose massive du testicule et de l'épididyme ayant évolué en quelques semaines avec amaigrissement notable du malade. La castration permit d'enlever un gros testicule et un épididyme intimement soudés l'un à l'autre. Il existait des foyers caséeux dans l'épididyme très induré. Le testicule présentait un aspect de marron cru, avec multiples productions granu euses. L'auteur cite un cas de tuberculose galopante du testicule avec sphacèle et fongus d'une partie du testicule dû à des infections secondaires. Il conclut que les formes massives de tuberculose testiculo-épididymaire sont dues à des décharges massives de bacilles ou de toxines au niveau des organes atteints. Quant au fongus du testicule, très rarement observé en pareil cas, il serait lié à des associations microbiennes.

Traitement de la diverticulite. — M. *Victor Pauchet* montre que les diverticules, ou petits culs-de-sacs échelonnés le long des bandes longitudinales du côlon gauche, peuvent s'infecter et donner lieu à des accidents qui font poser les diagnostics suivants : appendicite, annexite, péri-néphrite, cancer du côlon. Le traitement varie suivant la complication. S'il persiste une fistule, notamment une fistule vésico-sigmoïdienne, il faut, dans un premier temps, faire un anus iliaque et dans un second temps, la résection du côlon malade. Il s'agit le plus souvent de sujets obèses. Il indique et schématise les différentes interventions possibles pour les diverticulites.

Transfusion du sang glucosé dans la veine axiale du membre au cours des amputations hautes. — M. *Dupuy de Frenelle* fait un rapport sur trois observations de M. Béraud qui montrent l'influence quasi résurrectionnelle de l'injection intra-veineuse de petites quantités de sang mélangées à de grandes quantités de sérum glucosé à 40 p. 1000. Il insiste sur l'influence bienfaisante de l'injection de sérum glucosé qui est toni-cardiaque et diurétique. Ce procédé semble mettre à l'abri du bloquage du rein et des accidents d'incompatibilité.

Abcès du foie d'origine probablement amibienne. — M. *Blanc* présente l'observation d'un malade opéré d'un abcès du foie six mois après le début des accidents. Il montre la lenteur de l'évolution des abcès amibiens. Il reste partisan du drainage de la collection suppurée. Les abcès amibiens paraissent plus rares depuis l'emploi de l'émétine.

Fracture de Bennet. — M. *Massini* a observé un cas de cette curieuse fracture. Le malade examiné trois mois après l'accouchement gardait une gêne fonctionnelle importante de la main droite. La fracture était consolidée en position de sub-luxation trapézo-métacarpienne.

Fracture de l'osécrâne avec luxation du coude en avant. — M. *Blanc* présente un malade atteint de cette lésion. Il a pratiqué l'ostéo-synthèse avec vissage de l'olécrâne. Le résultat fonctionnel actuel est parfait.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du 13 mai 1927.

Le baccalauréat médical. — *M. Georges Rosenthal* conclut que, par application des techniques cliniques modernes, la santé des enfants et adolescents doit être contrôlée à tous points de vue, à des dates fixes, dont la plus importante est la date correspondant au contrôle intellectuel du baccalauréat.

Technique opératoire d'une greffe testiculaire animale sur l'homme dans un cas atypique. — *M. Dartigues* rapporte le cas d'un jeune homme de 21 ans à type adiposo-génital et ayant une absence testiculaire totale. Ce malade avait déja subi une homogreffe ; son père avait donné son testicule ectopié pour extraire des greffons. Cette homogreffe avait donné déjà des résultats. On a demandé à *M. Dartigues* de pratiquer une hétérogreffe animale, ou mieux une homéogreffe pour obtenir un résultat complémentaire. L'auteur montre la technique qu'il a suivie pour fixer des greffons là où il n'y a aucune base de sustentation testiculaire.

Rhumatisme blennorrhagique tardif et à étapes éloignées. — *MM. Mathieu-Pierre Weil* et *Gaucher* attirent l'attention sur certains rhumatismes considérés comme de nature banale, et qui, survenant 10, 15, 20 ans après une infection blennorrhagique qui a été légère et qui a semblé guérir totalement, n'en sont cependant qu'une tardive complication. L'analyse du sang, certaines cultures, certains aspects, radiographiques permettent d'en reconnaître l'origine, de rétablir la filiation avec une infection qui, malgré toutes les apparences, n'était qu'incomplètement guérie et d'instituer le seul traitement rationnel et actif, le traitement de la cause de ces manifestations rhumatismales.

Radiumthérapie du cancer de l'œsophage et du pharynx. Résultats immédiats et résultats éloignés. — *M. Jean Guisez* à la suite d'une longue expérience de la radiumthérapie du cancer de œsophage, arrive aux conclusions suivantes : le radium a ici comme sur les autres néoplasmes baso-cellulaires un effet immédiat et certain, puisque dès les premières applications, il y a chez des malades examinés en dysphagie complète un retour à la déglutition des aliments liquides et demi-solides avec un appétit très vif. L'œsophage redevient souple et se laisse franchir par des bougies olivaires n° 28 ou 30.

Mais on ne peut espérer de résultats durables que lorsque les lésions n'ont pas encore dépassé les limites de l'œsophage. Aussi, les résultats obtenus ne peuvent être la plupart du temps que palliatifs, mais on peut donner ainsi aux malades avec une survie souvent très longue, la satisfaction de manger de nouveau, et ces résultats sont bien supérieurs à ceux de la gastrostomie. Contrairement à ce que l'on a affirmé, ce traitement n'est ni dangereux, ni douloureux, à la condition d'en poser exactement les indications et de suivre les règles d'une technique qui doit être invariable.

Séance du 28 mai 1927.

Rhumatisme blennorragique tardif. — *M. Georges Luys* pense que le traitement articulaire du rhumatisme blennorragique n'est que secondaire, tandis que la thérapeutique efficace à effectuer doit être dans la sphère génitale. La gravité du rhumatisme blennorragique et ses récidives dépendent, au moins dans 80 % des cas, d'infection gonococcique des voies génito-urinaires. Chez l'homme, ce sont les vésicules séminales qu'il faut désinfecter pour prévenir le rhumatisme blennorragique ou en faciliter la guérison. Le lavage des vésicules séminales rend dans ces cas les plus signalés services.

Désintoxication arthritique. — *M. Jacques Sédillot* présente quatre malades arthritiques guéris par la cure de désintoxication arthritique. Le premier, atteint d'un *asthme* rebelle et d'un eczéma généralisé effroyablement prurigineux et rebelle. Le second, de *migraines* intenses et fréquentes datant de l'enfance et, dix-huit mois plus tard, d'une grave *sciatique névrite*. Ces guérisons se maintiennent depuis plus de deux ans. Le troisième malade présentait chaque jour, depuis douze ans, une *céphalée tenace*. Guérison en deux mois. Enfin, une jeune femme de 35 ans a vu sa tension artérielle tomber en un an de

15-24 à 11-18. (*hypertension* probablement par hyperépinéphrite chez une grande neuro-arthritique.)

Traitement du paludisme par la quinine sucrée intra-veineuse. — *M. Georges Rosenthal*, en s'appuyant sur les travaux antérieurs du professeur Carnot et sur les recherches du professeur Marchoux, montre que le vrai traitement du paludisme repose sur l'injection intraveineuse de quinine uréthane en milieu sucré. La dilution doit être suffisante : 5 à 10 c.c. par injection de 0.30 de bichlorhydrate de quinine. La dose quotidienne est de 1 à 4 injections. La dragéification de l'injection assure l'intégrité de la paroi veineuse, comme il l'a montré dès 1918, et comme les beaux travaux de R. Bénard l'ont confirmé pour le salicylate de soude. Toutefois, il insiste sur l'utilité d'employer des solutions sucrées fortes, en raison du rôle physique de l'excipient. Une solution sucrée à 10 % serait pour le paludisme d'une efficacité relative.

Apparition et évolution des adénites cervicales chez les glossoptosiques. — *M. Pierre Robin* signale que les adénites cervicales très fréquentes chez les glossoptosiques y sont très difficiles à guérir, et insiste sur la déficience générale des glossoptosiques ainsi que sur celle du terrain ganglionnaire cervical en particulier. L'infection chronique constante des cavités facio-crânio-vertébrales devient une véritable cause préparante des ganglions cervicaux à la tuberculisation. Les adénites cervicales des glosoptossiques ne disparaissent jamais définitivement malgré les soins les mieux conduits. La glossoptose restant la cause prédisposante des infections chroniques facio-crânio-vertébrales, devra toujours être réduite au début du traitement.

Antipéristaltisme duodénal. — *M. Roger Renaux* présente un essai d'interprétation clinique des phénomènes antipéristaltiques constatés au niveau du duodénum au cours des examens radioscopiques. Les contractions antipéristaltiques ne persistant pas à l'examen en position couchée, ont pour cause des troubles de statique abdominale. Celles persistant au niveau des deux premières portions jusqu'à l'ampoule de Vater, reconnaissent le plus souvent pour cause une lésion des voies biliaires si l'on n'a pas mis d'ulcus en évidence. Naissant sur les autres portions duodénales, l'antipéristaltisme indique un obstacle matériel (brides) ou réflexe (stase intestinale chronique, appendicite) à vérifier par un examen complet du tube digestif.

L'inquiétude, symptôme d'alarme dans les affections psychiatriques acquises. — *M. Pierre Kahn* insiste sur la valeur du symptôme « inquiétude » au début de deux groupes de psychoses : 1° Dans les psychoses à évolution aiguë d'origine toxique, infectieuse, encéphalitique ou méningée. 2° Dans les affections chroniques d'origine et de mécanisme encore obscure (psychose d'interprétations, psychose hallucinatoire, démence précoce). Par sa précocité et sa constance, ce symptôme peut permettre un diagnostic rapide de troubles psychiques.

Photo-sensibilisation. — *M. Foveau de Courmelles* rappelle que les vétérinaires avaient remarqué l'action éruptive de l'ingestion de sommités fleuries de millepertuis chez les ruminants isolés. Cette action instantanée est un *choc radiant* que l'on retrouve en radiothérapie. Dès 1904, il avait signalé ces faits ; en 1911, il montrait les viandes grasses insolées voilant les plaques photographiques. Il y a donc cumul des chocs et des radiations dans les organismes ; ce qui présente des avantages et des dangers en thérapeutique. Certaines ingestions ou injections, voire des badigeonnages cutanés augmentent ou annulent les chocs radiants, synonymes de photo-sensibilisation, avec action déchaînante parfois, anaphylactique.

Etiologie de quelques douleurs plantaires. — *M. Rœderer* reprend et discute l'étiologie de la maladie de Morton dans ses rapports avec l'aplatissement de la voûte métatarsienne.

Il montre en outre, et discute la question de la talalgie, affection dans laquelle il semble que les déformations ostéophytiques soient des conséquences et non des causes.

Il montre, en effet, des ostéophytes en différents points du pied, autres que la ligne tubérositaire. Il montre également des arthrites des articulations métatarso-phalangiennes du gros orteil, arti- culation prédisposée et sur laquelle une infection gonococcique même, peut évoluer de façon chronique comme une tuberculose osseuse. Il rappelle, en outre, les apophysites du calca- néum et montre qu'il existe des apophysites des têtes métatarsiennes évoluant chez des enfants plus jeunes.

Docteur PROST.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 8 juin 1927

Luxation ouverte du coude. — MM. *Sicard* et *Lapérine.* — M. *Rouvillois*, rapporteur. La réduction a été faite après nettoyage de l'épiphyse humérale luxée. Drainage par mèche de gaze. Gouttière plâtrée à ouverture postérieure. Guérison rapide sans incidents. Le drainage parait au moins avoir été inutile.

Fracture diacondylienne de l'extrémité intérieure du fémur. — M. *Rouvillois* rapporte ce cas de M. *Clavelin* où l'auteur aborda la fracture par la voie trans-rotulienne transversale et qu'il traita par ostéo-synthèse. Très bon résultat sept mois et demi après.

M. *L. Bazy* dit avoir employé la voie trans-rotulienne et avoir vu une fracture itérative de la rotule.

M. *Alglave* a utilisé quinze fois environ la voie trans-rotulienne. Une seule fois, la vis de la rotule a cédé un peu.

M. *Dujarier* a opéré plusieurs fractures en T du fémur par la voie trans-rotulienne, et n'a pas eu de fracture itérative.

M. *Fredet* indique que le cerclage rotulien est une mauvaise méthode et qu'il convient d'employer un procédé de suture direct.

Résection en bloc de l'estomac et du côlon transverse. — M. *Picard* (de Douai), rapporte M. *Fredet*, a fait cette résection pour un cancer de l'estomac propagé au côlon. Il a terminé par une gastro-entérostomie au bouton et une suture bout à bout du côlon au bouton. Les suites opératoires ont été très bénignes. Depuis trois ans aucune trace de récidive.

Patellite des adolescents. — M. *Mouchet* présente une observation de MM. *Stolz*, *Meyer* et *Weill* (de Strasbourg) où la radio a montré un aspect pommelé de la rotule et où l'examen histologique a montré une raréfaction osseuse sans phénomènes inflammatoires avec des foyers d'ostéite condensante.

L'auteur rapproche cette lésion des épiphysites, de la scaphoïdite tarsienne, de l'osteochondrite de la hanche. Il s'agirait de phénomènes de mutation calcique anormale sous l'influence de l'hyperémie.

L'aviation sanitaire à l'armée du Levant. — M. *Duguet* fait une très intéressante communication où il montre les magnifiques résultats obtenus, malgré des difficultés souvent malaisées à résoudre. 512 blessés ont été évacués en 349 voyages et on n'a observé que 26 décès.

Anévrysmes artério-veineux. — M. *Chevrier* veut insister sur certains points. Il n'y a habituellement pas de caillots, mais il peut y avoir, avec leurs conséquences possibles (embolies pulmonaires en particulier) ; d'où le précepte, dans la quadruple ligature, de lier le bout central de la veine le premier. D'autre part, il résulte de ce fait que l'anévrysme peut se transformer en anévrysme artériel vrai et peut même disparaître.

Enfin, l'auteur montre par un cas personnel la possibilité d'une endophlébite adhésive avec épaississements de l'endo-veine et de ses valvules.

Appendicite traumatique. — MM. *Auvray* et *Girode* rapporte l'histoire d'un homme qui, à la suite d'une forte contusion de la fosse iliaque droite présenta deux crises douloureuses. On opère au cours de la deuxième et on trouve un appendice complètement amputé.

M. *Dujarier* présente une petite malade atteinte de *pseudarthrose congénitale des deux os de la jambe* qu'il a cliniquement guérie par trois applications de greffes ostéo-périostiques

G. MENEGAUX.

THÉRAPEUTIQUE APPLIQUÉE

A propos de la stase intestinale

« Darm openi » (intestin libre)

BOERHAAVE.

Ed. SCHERER remarque que les mystères de la « Vénus Cloasina » forment la partie essentielle de ce qu'on appelle la gaieté française. Mais le médecin trouve ce chapitre infiniment moins gai, lorsqu'il est aux prises avec les états intestinaux rebelles : la stase cæcale, si fréquente chez les ptosés, la dyschésie recto-sigmoïdienne, avec alternatives d'atonie et de spasme, crises d'entéro-colite sèche, etc... Pour avoir une idée exacte du rôle joué en pathologie par la constipation, il suffit d'assister au déluge, sans cesse renaissant, des préparations laxatives nouvelles et de leurs ingénieuses réclames auprès des médecins et du public.

Négligée ou mal soignée, la constipation est une cause reconnue de dyspepsie, migraine, rhumatisme et dermatoses toxémiques, neurasthénie et même psychose, sans parler des infections locales, toujours possibles, entérite, appendicite. On a vu la stercorémie provoquer l'asthme bronchique, engendrer des poussées d'urticaire ; et l'on a aisément raison de ces états symptomatiques lorsqu'on sait en dépister l'étiologie. Sont sujets à la coprostase et tributaires de la déplétition intestinale : les sédentaires, les déprimés nerveux, les victimes de la surnutrition azotée. les prostatiques, les gravidiques, les mégacôliques, les sujets à intestins allongés et flexueux, les hypocholiques à sécrétions déficientes, les porteurs de rétrécissement ou d'adhérences, de déviations ou de tumeurs les insuffisants de la musculature abdominale, qu'ils soient obèses ou amaigris. Dans toutes les catégories, le ventre requiert une décharge journalière. Qui se couche avec de la constipation, dort, comme Job, sur un fumier...

Rejetons, sans pitié, hors de la pratique. tous les laxatifs irritants qui ne savent exonérer que par la brutalité d'une entérite artificielle. Recherchons les excito-moteurs du péristaltisme et les animateurs du foie torpide et de la lipolyse pancréatique afin de faire obstacle à la culture des entérocoques et des colibacilles. Depuis longtemps, la *Cascarine Leprince*, doucement eccoprotique et cholagogue, orexique et eupeptique, incapable de réaction congestive ou spasmodique, est reconnue comme le meilleur exonérateur. En déracinant les deux grandes causes de la coprostase, atonie et acrinie, elle déconcerte la pathogénèse de la rétention fécale, réveille les parésies et modifie heureusement la flore toxique de l'intestin.

La *Cascarine* donne aussi l'évacuation dérivative exempte des périls drastiques, contre l'hypertention, l'œdème, l'asystolie, la pléthore, la cyanose, l'urémie. Elle dégage la circulation, évacue les déchets, neutralise l'action putréfiante des microbes, rétablit l'équilibre humoral. Elle favorise les échanges et équilibre le métabolisme. Bien loin de provoquer les hémorroïdes, comme il est reproché, à bon droit, aux pilules aloétiques, la *Cascarine* éloigne la congestion veineuse du bassin et dégage la circulation anorectale.

Grâce à la pureté de ses composants dépouillés de tout principe irritant, la *Cascarine Leprince*, corps défini, nous représente le laxatif physiologique par excellence, « a vegetable calomel comme le nomment les Anglais. C'est le remède de choix pour les hémorroïdaires, les femmes enceintes, les artério-scléreux, les dyspeptiques souffrant de dysfonctionnement secrétoire, les personnes sujettes aux nausées et aux coliques. Une ou deux pilules, au commencement du repas du soir, mettent fin à l'obsession de la selle matutinale.

L'intestin, libéré, se tranquilise et le purgatoire (c'est le cas de le dire) succède à l'enfer du coprostasique le plus opiniâtre, qui peut alors répéter, avec notre Montaigne : « Mon ventre et moi, ne faillons jamais au point de nostre assignation, au sault du lit ».

Dr E. M.

Le traitement endocrinien des réactions psychiques d'origine ovarienne. (Dr Vincent DUJAURIER, *La Vie Médicale*, 20 avril 1927.)

On sait la fréquence des troubles psychiques liés au dysfonctionnement de l'ovaire ou à son insuffisance. Indépendamment du traitement symptomatique, il est d'usage d'instituer alors une médication opothérapique par les extraits de corps jaune ou d'ovaire total. Cette thérapeutique quelquefois heureuse, reste cependant souvent inopérante. L'auteur a substitué systématiquement, chez ses malades manifestant des troubles de cet ordre, l'opothérapie orchitique à l'opothérapie ovarienne, utilisant l'extrait spermatogénétique connu sous le nom d'androstine. Les résultats que lui a donnés cette médication par voie buccale et surtout par voie hypodermique, ont été beaucoup plus nets et plus constants que ceux ordinairement observés avec les extraits d'ovaire.

Les malades qui réagissent psychiquement aux perturbations endocrines de l'ovaire ou à la castration présentent un syndrome neurasthénique où dominent la mélancolie, les idées obsédantes, les phobies ; souvent des périodes dépressives alternent avec des phases d'excitation ; des douleurs à type névralgique, assez mal définies mais presque toujours localisées au bassin, à la région lombaire et aux membres inférieurs, complètent le tableau clinique. Ces réactions sont plus fréquentes et plus accusées chez les femmes d'un milieu social élevé et intellectualisé ; c'est aussi chez elles que les résultats sont les plus brillants, comme si leur système nerveux affiné présentait une sensibilité plus exquise à l'égard des excitants issus des appareils endocriniens et des principes opothérapiques complémentaires ou substitutifs.

Ces faits montrent l'action indéniable de l'opothérapie spermatogénétique (ou androstinienne) chez les malades souffrant de troubles psychiques liés à la déficience, à la dysfonction de l'ovaire, ou même à sa suppression chirurgicale. Elle permet, dans ce dernier cas notamment, de même que chez les ménopausiques, de franchir beaucoup plus facilement cette période troublée jusqu'à ce que l'organisme ait pu faire l'effort d'adaptation nécessaire à la reprise d'un nouvel équilibre.

Etude critique des méthodes de titrage de l'hormone ovarienne. (D^r Fr. UHLMANN, *La Gynécologie*, *février* 1927.)

L'endocrinothérapie sera dépourvue de bases scientifiques tant que par défaut d'isolement pour chaque organe de substances chimiquement définies, ou par absence de test physiologiques sûrs, on restera dans l'ignorance de ses effets réels.

En ce qui concerne l'ovaire, les travaux récents d'Allen et Doisy ont pu donner l'impression que grâce à une méthode de titrage nouvelle et rigoureuse, basée sur la provocation expérimentale de l'œstrus, l'hormone ovarienne allait pouvoir être identifiée et thérapeutiquement dosée. C'est à la critique de cette méthode que l'auteur s'est attaché au cours de cette longue étude très nourrie de faits. Il établit que, en dépit de nombreuses contradictions, plus apparentes que réelles, il faut considérer dans l'ovaire deux substances agissant d'une façon antagoniste l'une vis-à-vis de l'autre : 1° une hormone lipoïdique, stimulant l'apparition des caractères sexuels primaires et secondaires, provoquant un accroissement marqué de l'utérus, des trompes, de la vulve, du vagin, et les phénomènes de l'oestrus ;

2° une hormone protéidique déterminant l'hyperémie des organes sexuels, l'augmentation de la sécrétion lactée, etc...

Opérant sur un grand nombre de sujet (rates et lapines) et avec plusieurs extraits, parmi lesquels l'agomensine et la sistomensine, l'auteur montre par de nombreux clichés microphotographiques les résultats de ses recherches, lesquelles l'amènent à conclure que, tout en reconnaissant la réelle valeur scientifique de la méthode d'Allen et Doisy celle ci comporte certaines possibilités d'erreur et qu'elle n'est ni si sûre, ni si simple qu'elle apparait à première vue. Pour obtenir du titrage scientifiquement exact des extraits ovariens il faut combiner la méthode d'Allen et Doisy avec celle basée sur la croissance de l'utérus et de ses annexes, car selon Uhlmann et contrairement à l'opinion de Zondeck, l'oestrus n'obéit pas à la loi du tout ou rien, Seul, en tous cas, l'emploi de deux tests permet de déceler les réactions fonctionnelles et les modifications anatomiques.

Pratiquement la réaction oestrienne ne permet pas une indication formelle quant aux applications cliniques des substances qui la déterminent, alors que l'autre méthode offre une base beaucoup plus solide pour l'appréciation de leur efficacité thérapeutique. Cette dernière méthode est donc indispensable ; la première employée seule, n'est pas concluante, mais les deux employées simultanément, se complètent. La sistomensine, déterminant les deux phénomènes, possède donc une activité intégrale. L'agomensine, par contre, provoque une hyperémie prononcée des organes génitaux sans modifications anatomiques sensibles, ce qui explique que cette dernière substance favorise le déclanchement de l'hémorragie menstruelle par activation de la circulation sanguine au niveau de l'ovaire et de l'oestrus.

Les vomissements de la gestation sont souvent justiciables de l'opothérapie ovarienne dissociée. (A. LÉVY, *Journal de Médecine de Paris*, 7 mars 1927.)

La pathogénie des vomissements gravidiques reste toujours obscure, et ce n'est point dans les thérapeutiques diverses utilisées pour les combattre que l'on peut trouver leur explication physiologique, étant donnée l'inconstance des résultats observés. On sait cependant que plusieurs auteurs ont employé avec satisfaction les extraits ovariens, et l'agomensine notamment, a donné entre les mains de quelques-uns (Lehmann, Pellissier), de réels succès.

Rattachant *a priori* un certain nombre de vomissements gravidiques à des troubles de la sécrétion ovarienne, par insuffisance, ou au contraire, par hyperfonction,. A. Lévy a administré à plusieurs de ses vomisseuses, l'agomensine et la sistomensine, la première à celles qui, antérieurement à leur grossesse, étaient peu réglées, la seconde à celles qui l'étaient trop, en abondance et en durée. Il a obtenu ainsi la cessation des vomissements chez huit parturientes dont il communique les observations.

Cette médication a l'avantage d'être d'application facile et sans danger, qu'on l'utilise par voie buccale ou, dans les cas graves par voie hypodermique.

Recherches expérimentales et cliniques sur la médication iodée en phtisiothérapie étudiée plus particulièrement sous sa forme injectable. [Mme Germaine DONON-BRICO, *Thèse de Paris*, 1927].

L'étude de la médication iodée dans la tuberculose pulmonaire aboutit à cette formule : l'iode doit être administré de préférence sous une forme injectable radioactive, et seulement dans les lésions limitées et à évolution lente.

Mme Germaine Donon-Brico, fait dans sa thèse, une étude expérimentale des effets de l'iode organique injectable radioactif, envisagés spécialement dans les adénites bacillaires.

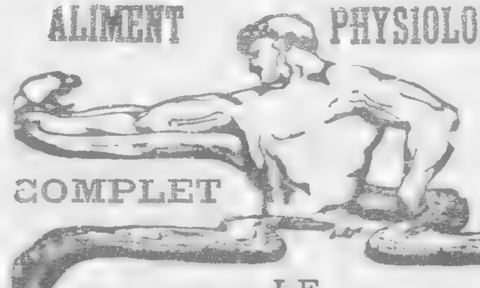
Sur des cobayes injectés avec une solution, diversement concentrée, de crachats tuberculeux, et présentant des réactions ganglionnaires intenses, l'injection de 1/2 cc. tous les deux jours d'iode organique radioactif a déterminé une réaction de défense caractéristique avec apparition de nombreux normoblastes.

On a constaté en outre l'existence de larges bandes de sclérose, tissu témoin de guérison.

L'injection de 1 cc. d'iode organique radioactif, dans le péritoine du cobaye, a déterminé une puissante leucocytose de défense, avec intense mononucléose. Les injections ont été faites à raison de 1/2 cc. (contenant par cc. 6 d'iode radioactif.)

Dans la tuberculose pulmonaire de l'homme, l'auteur injecte une ampoule (soit 1 cc.) tous les jours par séries de 30 jours.

L'étude expérimentale et clinique faite par Mme Donon-Brico, conclut à la supériorité de l'iode injectable radioactif, ce qui semble d'ailleurs résulter également des travaux antérieurs sur la thérapeutique iodée de la tuberculose pulmonaire.



Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et CIE. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 26. LE NUMÉRO : 1 FRANC (avec son SUPPLEMENT ILLUSTRÉ) 25 JUIN 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (V)
Compte chèques postaux 357 81
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLEMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnés partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies	45 fr.
Étudiants	30 fr.
Belgique	55 fr.
Étranger (1re zone)	75 fr.
Étranger (2e zone)	100 fr.

DIRECTION SCIENTIFIQUE

BOURGEOIS
Oto-Rhino-Laryngologiste de l'Hôpital Laënnec

BRÉCHOT
Chirurgien de l'Hôpital Trousseau

CHIFOLIAU
Chirurgien de l'Hôpital Saint-Louis

CLERC
Professeur agrégé Médecin de l'Hôpital Lariboisière

CODET
Médecin des Asiles

JEANNIN
Professeur de clinique obstétricale Accoucheur à la Pitié

LENORMANT
Professeur agrégé Chirurgien de l'Hôpital de la Pitié

L. LORTAT-JACOB
Médecin de l'Hôpital Saint-Louis

PAUL-BONCOUR (G.)
Professeur à l'École d'Anthropologie

A. PHILIBERT
Professeur agrégé

Félix RAMOND
Médecin de l'Hôpital St-Antoine

Henri VIGNES
Accoucheur des Hôpitaux

Rédacteur en Chef :
Maurice LOEPER
Professeur agrégé Médecin de l'Hôpital Tenon

Secrétaire de la Rédaction
Maurice GENTY

Les bureaux de Rédaction sont ouverts les Lundi et Vendredi, de 5 h. 1/2 à 6 h.

R. C. Seine 230 790

SOMMAIRE

Travaux Originaux
P. LE NOIR et R. LIÈGE : De la conservation de l'appétit et de la boulimie dans le cancer de l'estomac............ p. 985

Histoire de la Médecine
Prof. MENETRIER : RAYER (1793-1867). 989

Clinique Ophtalmologique
Prof. F. TERRIEN : HOTEL-DIEU : Limites et possibilités du traitement orthoptique chez les strabiques.... .... p. 997

Clinique Chirurgicale
M. L. PLISSON : Les principes généraux du traitement des entorses et des luxations articulaires.................... p. 1007

Sociétés Savantes
Académie de Médecine........... p. 1017
Société Médicale des Hôpitaux..... p. 1017

Pratique Obstétricale
Henri VIGNES : Appendicite et vomissements gravidiques.............. p. 1016

Actualités
H. CODET : L'étude du sommeil.. p. 1018

Nouvelles..................... p. 979

Variétés
Dr MATTON : Bourneville continuateur de Pinel .... p. 980
Dr G. LOUVEL : Souvenirs d'un médecin de campagne : DESPRÈS (1834-1896). p. 980

En Marge
Les Ulcères des gueux au XVIe siècle. — La maladie et la mort de Puccini. — La combustion spontanée dans les œuvres littéraires ou scientifiques. — Autour de Rayer. — Ambroise Paré, naturaliste. (Maurice GENTY).............. p. 982

Bibliographie.................. p. 1022

SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ
Dr MAURICE GENTY : Les Amitiés littéraires de Charles Robin (10 fig.).
VARIÉTÉS
La Faculté de Médecine en bocal (2 fig).

NOUVELLES

Faculté de médecine de Paris. — *Thèses*. — 18 juin. Thèses vétérinaires : M. RICAUD. Etude sur l'obstétrique bovine. — M. LEGUILLERMIC. Toxicité de la liqueur de Fowler chez le chien.

20 juin. — Mme BRODY. Etude de la tuberculose génitale chez la femme. — M. FALLEX. Traitement des sciatiques. — M. FLITTMAN. Appui cranio-facial du docteur Darcissac. — M. LIGGI. Le rôle du calcium dans le métabolisme de l'eau.

14 juin. — M. ALEPÉE. Essai du traitement vaccinothérapique de la rhinite. — M. PRÉVOST. L'éventration diaphragmatique droite. — Mlle VEXLER. Sur deux cas d'invagination intestinale. — M. BARISHAC. Microbismes latents observés pendant la guerre. — Mlle CABANEL. Polyarthrites chroniques tuberculeuses. — M. LOUSSOT. Traitement des fractures de cuisse par l'appareillage. — Mlle LESUEUR. Etude sur les traumatismes craniens. — M. MASTINEZ. La lutte contre la syphilis. — M. CAVALIER. Les embolies dans l'infarctus du myocarde. — M. RAMIREZ. Anatomie et pathogénie des artérites. — M. CÉLICE. Les facteurs de dyspnée dans les scléroses pulmonaires.

1. juin. — M. CHAUVINEAU. Etude sur le contrôle sanitaire de l'ostréiculture. — M. FONTAMILLE. Diagnostic de la péritonite chez l'enfant.

Agregation. — Un concours pour une place d'agrégé de la section de pharmacologie à la faculté de médecine de l'Université de Paris aura lieu à Paris, le 5 décembre 1927.

Les registres d'inscription seront clos le 5 octobre 1927.

Hôpitaux de Paris. — *Deuxième concours de médecin des hôpitaux.* — Consultation écrite. — Seance du 9 juin. — MM. Marquézy, 19 ; Périsson, 18,09 ; Turpin, 18,36 ; Etienne Bernard, 19 09.

Seance du 12 juin. — MM. Chevalley, 1836 ; Basch, 18,45 ; Boulin, 18,27 ; Coste, 8,18.

Séance du 13 juin. — MM. Jacob, 19,18 ; Péron, 18,45 ; Jacquelin, 183. ; Mme Fontaine, 18.

Candidats admissibles : MM. Jacob, 19.18 ; Et. Bernard, 19,09 ; Marquézy, 19 : Péron, 18,54 ; Basch, 18,45 ; Chevalley, Jacquelin et Turpin, 18,36 ; Beaulieu, 18,27 ; Coste, 18,18 ; Périsson, 18,09 ; Mme Fontaine, 18.

Epreuve clinique. — Séance du 15 juin. — MM. Marquézy, E. Bernard, Péron et Jacob, 20.

Sont nommés : MM. Jacob, 39,18 ; Etienne Bernard, 39,09 ; Marquézy, 39.

Concours de stomatologiste des hôpitaux. — Epreuve orale (prothèse dentaire). — Séance du 9 juin. — MM. Boissier et Raison, 17 ; Vilenski, 13 ; Thibault, 17 ; Lattes, 12.

Consultation écrite. — Séance du 14 juin. — MM. Thibaut, 29 ; Raison, 28 ; Boissier, 27.

Total des points : MM. Thibaut, 132 ; Raison et Boissier, 123.

Concours de prosecteur de l'amphithéâtre des hôpitaux. — Jury : MM. Dujarier, Cunéo, Basset, Delbet, Chifoliau, Mauclaire, Chiray.

Epreuve orale. — Séance du 10 juin. — Question donnée : « Anatomie macroscopique de la prostate. »

MM. Leibovici, 25 ; Garnier, 21 ; Chevallier, 24 ; Chabrut, 25.

Séance du 11 juin. — Question donnée : Muscles masticateurs. »

MM. Lemarié, Meillère, Raiga et Banzet, 26 ; Redon, 24.

Séance du 13 juin. — Question donnée : « Physiologie du pancréas. »

MM. Ameline, 15 ; Raiga, 17 ; Lemarié et Leibovici, 18 ; Chevallier, 17.

Séance du 14 juin. — Question donnée : « Physiologie des globules blancs. »

MM. Fèvre et Meillère, 16.

Ecrit : Séance du 16 juin. — Question donnée : « Spina bifida. »

— *Concours de chirurgien des hôpitaux.* — Le jury est composé de MM. Mauclaire, Toupet, Lapointe, Delbet, Bréchot et Courcoux.

Epreuve clinique. — Séance du 15 juin. — MM. Michoux, 14 ; Charrier, 17 ; Oberlin, 19.

— *Concours de l'internat.* — Le jury est provisoirement composé de MM. Heuyer, Jacquet, Rouillard, Tzanck. Moure, Quénu, Chatellier, Bloch (Jacques) et Chirié.

— *Concours d'électro-radiologiste des hôpitaux.* — Epreuve pratique. — Séance du 8 juin. — Questions données : « Avec une batterie transportable et un appareil faradique transportable monter une application de galvano-faradisation avec clef de Courtade dans le circuit. — Mesurer rapidement à l'aide de l'ionomètre de Solomon quel pourcentage de rayonnement fourni par l'appareil est absorbé par un écran donné avec 30 centimètres d'étincelle équivalente. »

MM. Moutard et Marchand, 19.

— Séance du 13 juin. — MM. Joly, 15 ; Legoff, 20 ; Chaperon, 23.

Candidats admissibles : MM. Piot, 65 ; Kahn, 54 ; Joly, 53 ; Chaperon, Moutard et Truchot, 44 ; David et Marchand, 43 ; Legoff, 41.

Lyon. — Le dernier concours pour la nomination d'un chirurgien des hôpitaux s'est terminé par la proposition de M. le Dr RICARD.

Cours d'orthopédie de M. Calot le 1er août à Berck-Plage. — Avec exercices pratiques individuels. En une semaine, de 9 heures du matin à 7 heures du soir. Enseignement de l'orthopédie indispensable aux praticiens. Pour médecins et étudiants de toutes nationalités. Le nombre des places étant limité, écrire dès maintenant au Dr FOUCHET, Clinique-Calot, 69, Quai d'Orsay, Paris, ou Institut Calot, Berck-Plage (Pas-de-Calais). Droit d'inscription : 150 fr.

VARIÉTÉS (1)

Bourneville continuateur de Pinel,

Par le Dr MATTON.
Ancien interne des Hôpitaux de Paris,
Médecin consultant à Salies-de-Béarn.

On vient de commémorer Pinel, on a rappelé sa vie, ses travaux, son rôle de clinicien et de nosologiste. Ce fut un grand doctrinaire, mais ce fut mieux encore peut-être ; sa clairvoyante et intelligente bonté fit de lui le libérateur des aliénés, traités jusqu'alors comme des bêtes nuisibles. Il les allégea de leurs fers, vit en eux des êtres malades et tombés, donc à soigner, à relever et, de beaucoup de ces hommes enchaînés, il fit des hommes libres. Voilà une véritable révolution sociale, heureuse et mémorable, qui vient d'être rapelée et saluée comme il convenait.

Permettra-t on à un ancien interne de Bourneville (Bicêtre 1888) de se souvenir et de dire que le souci de continuer Pinel dans son rôle humanitaire a toujours hanté l'esprit et le cœur de ce « patron » que tout le monde n'a peut être pas très bien connu ni compris.

On a dit et répété que ce médecin des asiles était un sectaire, peu sympathique et malfaisant. Rien de moins exact, on pouvait ne pas partager en tout ses idées, mais ceux qui l'ont approché et servi ne peuvent souscrire à ce jument sommaire.

Formé à l'Ecole de la Salpêtrière, ancien interne de Charcot, c'était un grand travailleur, un grand organisateur. Sous des dehors bourrus, Bourneville cachait une nature excellente. Il était indulgent et pitoyable.

Souvent notre maître nous parlait des conditions de vie, insuffisante et misérable où l'Assistance de la Seine et des départements laissait ses hospitalisés. Bourneville aimait à collectionner les documents, et je conserve dans mes archives des dessins, des photographies de cabanons, de réduits, de geôles qu'il m'avait prié de recueillir partout où je pourrais en trouver.

Ces images sont intéressantes. Elles font voir que dans certains hospices départementaux, le quartier des aliénés c'était celui des réprouvés, c'était l'enfer !

Après quarante années écoulées, et Bourneville disparu, non sans s'être grandement employé — ses relations, son influence politique le lui ont longtemps permis — à améliorer tout cela, je veux croire que les choses ont changé.

Aujourdhui, les condamnés de droit commun villégiaturent à Fresnes et autres lieux de plaisance, sinon de délices J'espère que les aliénés, qui sont des prisonniers innocents et les plus à plaindre de tous, en raison des seuls tourments qu'ils endurent ne sont pas plus mal partagés.

Il m'a paru actuel et judicieux de rappeler ces souvenirs.

(1) On trouvera peut-être piquant de voir évoqués à la même page les souvenirs de Bourneville et d'Armand Desprès dont les actes furent si souvent opposés A ceux qui s'en étonneraient on fera remarquer que la paix, plus que la gloire, est le soleil des morts et qu'on peut, sans déchoir, admirer l'œuvre de Laennec tout en reconnaissant les mérites de Broussais (M. G.)

Souvenirs d'un médecin de campagne

par le Dr G. LOUVEL (de la Ferté Macé.)

II. — DESPRÈS (1834-1896)

Les courtes visites de Laboulbène, dans ses salles, nous donnaient le loisir d'aller souvent prendre l'air des services voisins Quand je dis « prendre l'air », c'est une façon de parler, surtout si la fantaisie nous gagnait d'aller chez A. Desprès, où c était une cacosmie de cataplasmes chauds, de cérats rancis et de vieux onguents suris.

Lui, était un petit homme tout en nerfs. Sa moustache et sa barbe de faune poussaient rares et au hasard sur une peau écailleuse et vermillonnée. Un rictus, constant et sardonique, faisait, au-dessous de son nez long, retrousser ses lèvres minces, de chaque côté, jusqu'à un pli rude de la joue. Il avait une face triangulaire avec le sommet en bas.

Ses gestes étaient nombreux et rapides. Il était svelte comme un singe dont il avait la malice. Il portait un pourpoint de cuir noir et, de la poche pectorale gauche, saillaient des ciseaux gras, des bistouris de toutes formes et des trocarts toujours menaçants. C'était là sa trousse, même de toilette, car je l'ai vu se soigner sommaire-

ent les ongles avec le premier venu de ces objets ointus qui ramenait l'excès d'onguent, d'axonge ou de iachylon qui les engluait.

En entrant dans son service, on aspirait, outre ses seneurs, des flocons légers, en suspension, de charpie toujours en confection. Il obligeait ses infirmières à effiocher de la vieille toile de fil tout usée, avec les dents e fourchettes de fer. C'était le moyen-âge resté au cœur e la Charité. Et il en usait, le bonhomme des paquets ar jour. Il ne voulut jamais d'ouate.

Il s'était dressé farouchement contre les théories pasoriennes. Là où il fût resté net, il devint délibérément alpropre.

Un jour de consultation chirurgicale, il demandait à n pauvre diable :

« Veux-tu un pansement propre ou un pansement sale ?

— J'aime mieux un pansement propre.

— Alors repasse demain. Aujourd'hui ce sont les panements sales. »

La longue table de son service était couverte de pots e saindoux, de rouleaux de diachylon où tous les duvets t toutes les poussières s'asseyaient longuement. De vass tartines de farine de lin bouillie s'étalaient sur des ompresses qui avaient déjà plusieurs fois servi sans être amais lessivées.

C'était un habile chirurgien dont la dextérité était proerbiale. Sa lame était légère et sûre. Mais son entêteent contre les nouvelles idées dépassait le paradoxe.

Il eût peut-être été des premiers de son époque si son inommensurable orgueil ne l'avait voué pour jamais aux émonies de la crasse. Plus on exigeait d'asepsie dans les rvices voisins, plus il s'acharnait à rendre le sien ignoble.

Aussi, quand il voyait des transfuges, comme moi, sa erve en était-elle exaltée ! Il avait des pointes terribles ontre les valets de Pasteur. « Le sublimé, c'est de l'eau e Lourdes ! » disait-il en ricanant.

Il s'exerçait devant nous à des audaces qui nous faiaient frémir. Un jour, je le vis presser de sa main maire et sale le pus d'un pied tuberculeux. Il restait les oigts étendus, tout granuleux de matière caséeuse. Il asse devant quelques lits et arrive à celui d'une vieille ascitique. Il essuie largement, à même la peau du ventre, sa main pleine de sanie et plonge, au beau milieu de la souillure, le trocart, qu'il tirait, tout armé, de sa poche.

Jouissant de notre effarement, il pousse plus loin et s'arrête auprès d'un blessé dont une roue de voiture avait décollé une bande de peau, depuis le haut de la cuisse jusqu'à la cheville externe. Il écarte le cataplasme qui couvrait toute la surface, racle, avec le bord de l'index, la prodigieuse quantité de pus qui s'y amassait et le réap-



plique en jets obliques sur les tissus cruentés en disant : « Voilà, messieurs, le meilleur topique des plaies. » Ce n'était pas si mal que ça au fond. Il pratiquait ainsi l'autosérothérapie avant la lettre.

En tout cas, comme mortalité, ses statistiques n'étaient pas plus mauvaises que celles des voisins. Il devait sans

doute cette sauvegarde à la netteté et à la précision de sa tranche, à sa virtuosité du bistouri que je n'ai jamais vue égaler par un autre maître.

Il traitait ses infirmières avec la plus virulente impertinence. Lui, qui se posait comme athée, avait, par esprit de contradiction, la plus grande religion pour les sœurs gardes-malades.

Il avait, pour ses subordonnées laïques, des mots d'une âpreté gauloise qui les faisaient rougir bien des fois par jour. Un métèque raconte dans sa salle qu'à Vienne, aussi, on venait de laïciser les hôpitaux. « Pas étonnant ! Vienne, un pays de p.,. ! Il suffit qu'on regarde une femme pour qu'elle se couche. « Et il ajoutait : « C'est pour vous, messieurs les étudiants, qu'on a laïcisé les hôpitaux ! Vous y faites votre choix, mais le malade n'y trouve pas son profit. »

Il avait l'esprit mordant et le croc féroce.

Sa marotte était de découvrir, à première vue, l'extraction de ses clients de misère. Il se trompait rarement. Pourtant, parfois, il avait des mécomptes.

Un jour, une vieille femme lui demanda une consultation pour des hémorroïdes :

« Allons l'Auvergnate, mettez-vous sur le fauteuil.

« — Je ne suis pas Auvergnate, monsieur.

— Ça ne fait rien, vous en avez la touche. Installez-vous.

Et voilà Desprès récurant de l'index un vieux pot de cérat dont la barbe avait poussé abondamment.

« C'est sale, mais c'est toujours assez propre pour aller là-dedans.

Son doigt pénètre dans le ressort anal et la bonne femme, après l'exploration savante du chirurgien, lui dit :

« Je ne croyais pas avoir la touche d'une Auvergnate, mais vous, vous avez celle d'un sagouin. »

La figure de Desprès s'épanouit d'un large rire qui plissait ses joues dartreuses. Il acceptait la formule comme un titre qui lui était dû.

Je dois dire qu'en ce temps-là, les théories pastoriennes étaient en pleine discussion. PETER et DESPRÈS ne ménageaient pas leurs terribles coups de boutoir au rénovateur. Ce qui passait pour une irrévérence, au moment où Pasteur commençait à faire entendre son évangile, serait aujourd'hui considéré comme un sacrilège et entraînerait l'excommunication du mécréant. On n'a plus cette même liberté de juger depuis que l'asepsie a triomphé de ses redoutables détracteurs.

EN MARGE

Les ulcères des gueux au XVIe siècle. — Les gueux de l'ancien temps provoquaient la pitié publique en exhibant des membres sur lesquels ils développaient artificiellement des ulcérations. Celles des membres inférieurs reçurent le nom pittoresque de *Jambe de Dieu*.

D'après MM. Jean Lacassagne et Henry Joly, qui viennent de consacrer une intéressante étude à ce problème de pathologie historique (*Journ. de méd. de Lyon*, 20 mai 192.), les gueux employaient, pour produire ces ulcérations, des plantes vénéneuses, principalement de la famille des Renonculacées, des Euphorbiacées et des Papavéracées.

La maladie et la mort de Gaëtano Puccini. — M. H. Reynes relate (*Marseille médical*, 5 avril 1927) l'histoire complète de la maladie et de la mort de G. Puccini qui succomba, voici deux ans passés, à Bruxelles, des suites d'une tumeur néoplasique du larynx.

La combustion spontanée dans les œuvres littéraires ou scientifiques. — M. C. D. Josephson résume ainsi cette question (*Acta medica scandinavica*, vol. LXV, fasc. V-VI, 1927) :

Dans la littérature médicale du XVIIIe-XIXe siècle, on trouve une cinquantaine de cas de soi-disant *combustion spontanée*. Ce terme signifie une combustion totale ou presque totale du corps d'un alcoolique, soit qu'on croie à un embrasement tout à fait spontané, soit qu'on admette une inflammation des gaz expiratoires, saturés de spiritueux, ou celle de la peau et des chairs, imbibés d'alcool, par un feu (chandelle allumée, pipe) placé au voisinage immédiat du sujet. On s'imaginait que l'individu pouvait ainsi être consumé au point qu'il n'en restât qu'un petit tas de cendres. Ce feu avait encore des propriétés extraordinaires ; il ne pouvait pas être éteint par de l'eau (excepté peut-être de l'eau bénite ou du purin) et il n'incendiait pas les objets entourant le sujet, comme le plancher, les parois, le mobilier, etc., de la chambre. La suie de ce feu était, elle aussi, d'un caractère spécial.

En 1848, une cour d'assises allemande eut à juger une affaire de meurtre avec incendie volontaire, ce dernier ayant pour but d'effacer les vestiges du crime. L'expertise conclut d'abord à une combustion spontanée. La cour cependant nomma des experts qui montrèrent que, comme Liebig l'avait déjà dit, la combustion spontanée était absolument contraire aux lois de la nature et qu'il n'y fallait voir qu'une invention de l'esprit sans le moindre fondement de vérité. Après cette époque, on n'entend plus parler de la combustion spontanée dans la littérature médicale, sauf une fois, en 1870.

Avant, comme après cette époque, on rencontre dans les œuvres d'imagination des récits de combustion spontanée, car les romanciers trouvèrent le sujet d'un intérêt extraordinaire. En 1834, Marryat, dans son roman *Jacob Faithful*, fait périr ainsi la mère de Jacob. Dickens, dans son roman *Bleak House*, de 1852, laisse un vieil alcoolique, le chiffonnier Mr Krook, prendre feu spontanément et mourir de la même mort. Ces deux auteurs décrivent seulement le résultat final et l'impression produite sur l'entourage. Zola au contraire, en naturaliste convaincu, donne dans *Le Docteur Pascal*, une description détaillée, à propos de la combustion d'un vieil alcoolique. Dans leurs détails, la situation et le résultat sont chez Zola presque identiques à ceux de Mr Krook chez Dickens. En tous cas les trois auteurs ne laissent subsister en fin de compte qu'un petit tas de cendres. Il y a pourtant une différence : chez Marryat et Dickens il s'agit d'une combustion tout à fait spontanée ; Zola se montre plus moderne et mieux documenté ; Macquart, plongé dans la stupeur alcoolique, brûle après avoir pris feu par le moyen de sa pipe allumée.

Avec Zola, les actes de combustion spontanée disparaissent de la littérature romanesque, comme ils sont cessé depuis longtemps d'être mentionnés dans la littérature scientifique.

Autour de Rayer. — Rayer, comme le rappelle M. le professeur Menetrier dans la belle leçon qu'il vient de lui consacrer, avait eu des débuts difficiles ; l'agrégation lui fut interdite par l'intolérance religieuse de la Restauration ; aussi parvenu à une situation considérable, il se souvint des difficultés qu'il avait connues et se plut toujours à protéger les jeunes, à les aider de son influence (1) ; et comme sa sollicitude se porta sur des jeunes gens qui s'appelaient Cl. Bernard, Brown-Séquard, Charles Robin, Berthelot, Charcot, Bouchard, on peut bien, comme l'a fait le Dr Hillemand, le qualifier de découvreur d'hommes (2).

Littré, dans son œuvre, a parlé à diverses reprises de Rayer. A sa mort il lui consacra un article (3) où il rappelait ses atta-

(*Voir la suite à la page* 1019).

(1) P. Berthelot. — Eloge de Brown-Séquard à l'Académie des Sciences le 19 décembre 1898. Cité par E. Gley : La Société de Biologie de 1849 à 1900, *in* : Essais de philosophie et d'histoire de la Biologie, p. 281 (in-8°, Paris. 1900).

(2) C. Hillemand. — Claude Bernard. Sa vie et son œuvre d'après Jean-Louis Faure, p. 2 (in-8° Paris 1926.)

(3) E. Littré. — M. Rayer. (*La Philosophie positive*, novembre-décembre 1867, p. 489.)

TRAVAUX ORIGINAUX

De la conservation de l'appétit et de la boulimie dans le cancer de l'estomac

Par

P. LE NOIR et R. LIÈGE

Médecin des Hôpitaux — Interne des Hôpitaux

de Paris.

Nombreuses sont les formes anatomo-cliniques du cancer de l'estomac.

Quels que soient la nature, le siège, la tendance évolutive des néoplasmes gastriques et bien qu'ils puissent donner lieu à des signes cliniques très divers, l'inappétence, « l'anorexie élective », semblent par leur fréquence constituer un trait commun à la majorité de ces diverses formes de cancer gastrique. Récemment R. Savignac (1) rappelait la valeur de ce symptôme dans une affection où le diagnostic précoce est particulièrement difficile.

Néanmoins, Brinton (2), dont la statistique est si souvent citée dans nos traités classiques, avait déjà fait remarquer que si l'anorexie se rencontre 85 fois sur 100, la valeur de ce symptôme est beaucoup moindre qu'on ne pourrait le supposer par sa fréquence. « Il ne faut y ajouter d'importance que lorsqu'il est très intense dès le début ou bien lorsqu'il a précédé une douleur violente et continue ou des vomissements, enfin lorsqu'il s'accompagne de cachexie. Dans ces circonstances, l'anorexie jointe aux autres symptômes prend une grande valeur et aide surtout à distinguer le cancer de l'ulcère de l'estomac ».

Il n'est pas d'affection où les différents symptômes décrits soient rencontrés plus inconstamment que dans le cancer de l'estomac. Hématémèses, vomissements, tumeur, manquent souvent.

Quant aux modifications de l'appétit, elles peuvent prendre les types les plus divers, allant, dans la majorité des cas, de l'anorexie et du dégoût accentué pour certains aliments jusqu'à l'inappétence simple. La conservation de l'appétit est rarement observée et plus exceptionnelles encore sont les observations où l'on note de la boulimie.

On a signalé des cas de « cancers latents » de l'estomac, simples découvertes d'autopsie où les troubles dyspeptiques des plus frustes n'avaient pas permis de poser le diagnostic pendant la vie. Dans sa thèse, Deschamps (3) avait, en 1884, réuni six observations de cancers absolument latents.

Depuis cette date, de nombreux travaux ont été faits à ce sujet.

On connaît également des cas de cancers gastriques avec conservation de l'appétit.

Arnozan (4) a cité le cas d'une femme de 64 ans qui présentait une tumeur abdominale volumineuse et les signes d'une dilatation notable de l'estomac. Dans un état cachectique intense, bien que témoignant de l'aversion pour la viande, cette femme n'avait cependant pas perdu l'appétit.

(1) R. SAVIGNAC. — Le dégoût électif de la viande dans le cancer de l'estomac. (*Journal de médecine de Paris*, 5 août 1920).
(2) BRINTON. — Traité des maladies de l'estomac (Paris 1870, p. 2578).
(3) DESCHAMPS. — Diagnostic et traitement du cancer de l'estomac. (Thèse Paris. 1884-85.)
(4) ARNOZAN. — Cancer de l'estomac. (*Bulletin de la Société anatomique*, 1879. p. 461.

L'autopsie montra un rétrécissement du pylore constitué par un véritable étui cancéreux.

Hanot (1) raconte l'histoire d'un homme de 52 ans atteint d'un cancer de l'estomac. Il y avait une tumeur au creux épigastrique du volume d'un œuf de poule. Le malade avait maigri, perdu ses forces, néanmoins il avait conservé l'appétit. Celui ci était demeuré normal, ordinaire, ni exalté ni diminué. Le malade mangeait avec plaisir ce qui lui était donné et semblait le digérer sans peine. Mis au régime lacté, il déclara qu'il ne pouvait s'en contenter et préféra quitter l'hôpital.

Trois mois plus tard il revint, en pleine cachexie et en pleine anorexie cette fois, et mourut. L'autopsie montra une tumeur épithéliomateuse occupant la grande courbure sur une étendue de 5 à 6 cm. environ.

Cette conservation de l'appétit s'observerait surtout dans le cancer des jeunes, et serait même l'une des caractéristiques de la forme juvénile du cancer gastrique.

M. Mathieu (2) a rapporté 27 observations concernant des sujets de moins de 33 ans et considère que l'anorexie, lorsqu'elle existe, est en général tardive. Dans la moitié des faits relevés il ne l'a constatée que dans le courant des cinq dernières semaines ou des derniers mois de la maladie. Dans quatre des observations recueillies par cet auteur, l'appétit s'est même conservé excellent jusqu'à la période ultime du cancer.

On connaît en outre les cas de conservation de l'appétit dans les ulcéro-cancers avec persistance de l'acide chlorhydrique libre.

Au cours de l'évolution des cancers de l'estomac, on peut parfois noter un retour passager de l'appétit. Il s'agit en général de malades nerveux, s'illusionnant eux-mêmes sur le retour de leur appétit dans leur désir de guérison.

Ces faits peuvent s'expliquer indépendamment de toute modification apportée par l'évolution de la tumeur dans la sécrétion glandulaire.

La faim est un besoin en rapport avec la nutrition et l'appétit est plutôt un sentiment qu'une sensation.

Hanot (3) avait déjà fait remarquer à ce sujet que : « l'appétit est sur le confin des phénomènes somatiques et évolue presque en entier dans le domaine des activités purement nerveuses ».

Deschamps (4) avait noté l'influence du lavage et du gavage chez une femme de 57 ans atteinte de cancer du pylore.

L'amélioration avait été considérable pendant un mois et la santé aussi satisfaisante que possible, elle ne maigrissait pas du tout et avait de l'appétit.

Dans le même ordre de phénomènes, l'un de nous (5) a observé une malade âgée de 54 ans atteinte d'un néoplasme gastrique s'objectivant par une volumineuse tumeur. Cette malade réclamait une intervention. Une laparotomie fut faite mais l'extension de la tumeur ne permit aucune opération sur l'estomac. L'appétit revint cependant, et la malade augmenta de 12 k. 500 dans les cinq mois qui suivirent la laparotomie. Elle mourut près de onze mois après l'intervention.

(1) HANOT. — *Arch. génér. de médecine*, 1893.
(2) M. MATHIEU. — Un cancer précoce de l'estomac. Thèse de Lyon. 1883-84).
(3) HANOT. — Soc. franç. pour l'avancement des sciences. Congrès de Besançon 1893. (Sur les modifications de l'appétit dans le cancer de l'estomac et du foie).
(4) DESCHAMPS. — Diagnostic et traitement du cancer de l'estomac. (Th. Paris, 1884).
(5) LE NOIR et GARDIN. — *Arch. des mal. de l'app. digestif*, T. IX. n° 5, p. 248.

Si les faits de conservation et de retour de l'appétit ne sont relativement pas rares, il n'en va pas de même des observations de cancéreux gastriques présentant une exagération de l'appétit.

Nous venons cependant d'observer dans notre service un cas où l'exagération de l'appétit fut un des symptômes dominants de la maladie.

Voici l'observation de ce malade :

Homme de 66 ans.

Trois enfants bien portants. Aucune tare héréditaire.

Souffre de l'estomac depuis un an ; aggravation progressive.

Début de l'affection marqué par des fringales survenant le plus souvent pendant la nuit. Réveillé, le malade est obligé de se relever pour manger.

Progressivement, les fringales se transforment en une sensation de faim douloureuse accompagné d'un sentiment d'anxiété des plus pénibles. Une douleur épigastrique vive à tendance syncopale irradiant dans le dos l'oblige à manger.

Les aliments soulagent la douleur.

Loin d'avoir du dégoût pour les aliments il présente une appétence très vive pour la viande.

Quelques nausées, constipation opiniâtre, jamais de vomissements, d'hématémèses, ni de méla na.

Amaigrissement de 16 kgr. en un an.

Le jour de son entrée dans le service (cinq jours avant sa mort) il nous dit souffrir continuellement et n'avoir aucun repos.

Néanmoins, il a l'impression qu'il digère bien et nous réclame à manger.

A l'examen : Teinte pâle des téguments légèrement cireuse rappelant celle de la chlorose. Muqueuses décolorées.

Œdème très marqué des membres inférieurs.

Langue légèrement saburrale, pas de leucoplasie.

Abdomen non douloureux. sans ascite ; région épigastrique sensible, à droite légère défense du grand droit.

Ni tumeur, ni clapotage gastrique.

Au niveau du cœur, pas de souffles.

Expectoration négative des vaisseaux du cou.

Aucune adénopathie.

Réflexes normaux.

Aucune tumeur dans le rectum ; foie et rate normaux.

Ni sucre, ni albumine dans les urines.

B. W. : négatif.

Rolland : positif.

Bothelo : positif.

Radioscopie. Estomac orthotonique contenant environ 150 cm. de liquide à jeun, poche à air normale, bas-fond à deux centimètres de la ligne bis-iliaque. *Image lacunaire* longue très nette du côté de la grande courbure.

Bulbe duodénal normal, évacuation gastrique un peu lente.

Chez ce malade, pas de vomissements, pas de dégoût alimentaire, par contre la sensation de faim et le besoin de manger étaient tels qu'il se relevait la nuit.

Incomplète puisque nous n'avons pas eu le temps de pratiquer un tubage gastrique, cette observation ne manque cependant pas d'intérêt.

Il a été impossible de pratiquer l'autopsie, mais le diagnostic du cancer ne semble guère contestable. La réaction de Bothelo et l'image lacunaire, les hémorragies occultes, l'allure anémiante et cachectisante de l'affection en sont des preuves suffisantes.

Il s'agissait vraisemblablement d'une tumeur primitive de l'estomac car ce malade n'était pas un dyspeptique ancien et n'avait présenté durant sa vie aucun trouble d'hyperchlorhydrie. On ne retrouve pas dans son histoire ces troubles primordiaux, et cette phase si difficile à saisir qui est l'indice de la transformation de l'ulcère en cancer sur laquelle l'un de nous insistait dans un récent travail (1).

La boulimie est évidemment très rare au cours du cancer de l'estomac ; elle est cependant connue et nous avons pu en retrouver quelques exemples dans la littérature médicale française.

Guillemard (2) raconte l'histoire d'un soldat âgé de 32 ans qui n'avait éprouvé de vomissements que trois jours avant sa mort, il n'avait jamais ressenti de douleurs fixes à l'épigastre.

Au lieu de cela une sorte de « faim canine » le tourmentait souvent, ses douleurs changeaient continuellement de place, une sensation intérieure de tournoiement les accompagnait ; sa maigreur faisait des progrès rapides.

Nulle tumeur sensible au toucher n'existait à l'abdomen.

L'autopsie montra qu'il s'agissait d'un squirrhe à l'estomac.

Cette faim canine, entraîna durant la vie du malade une erreur de diagnostic, il fut considéré comme atteint du ver solitaire et traité comme tel.

Hanot (3) a également raconté l'histoire d'un homme de 72 ans, d'une bonne santé et d'une vie ordinairement frugale qui, étant allé passer l'été à la campagne, surprit son entourage par un appétit démesuré. Il mangeait avidement et le repas fini il commençait à se plaindre de fringale et se serait remis volontiers à table. Il en fut ainsi pendant deux mois environ.

Les fringales devinrent de véritables douleurs stomacales ; l'appétit insolite diminua graduellement et l'amaigrissement survint. Le malade revint à Paris, l'examen chimique du suc gastrique par le procédé de Günsburg donna très accusée la réaction de l'acide chlorhydrique.

Il y avait au creux épigastrique, vers le milieu de la grande courbure une tumeur nettement appréciable. L'épithélioma évolua rapidement et le malade mourut deux mois après, à la suite d'une série d'hématémèses abondantes.

La boulimie, conclut Hanot, avait donc été le premier signe clinique du cancer de l'estomac.

Si intéressante que soit cette observation, souvent citée dans nos traités classiques comme exemple de boulimie, elle n'est cependant pas à l'abri de toute critique.

Le début brutal, la persistance de l'acide chlorhydrique, la mort par hématèses abondantes, la tumeur même, ne sont peut-être pas, en l'absence de contrôle anatomique, des arguments suffisants pour permettre d'affirmer sans réserve le diagnostic de cancer et on peut se demander, si en l'occurence, il ne s'agissait pas d'un ulcère jeune chez un vieux.

En effet l'ulcus chez les gens âgés est beaucoup plus fréquent qu'on ne le croit habituellemrnt.

Il présente certaines particularités bien étudiées par M. Mathieu (4). La tumeur s'observe chez eux avec une fréquence particulière en raison de la facilité avec la-

(1) LE NOIR. — De la dégénérescence cancéreuse de l'ulcère de l'estomac. (*Journal de Médecine et de Chirurgie pratiques*. 25 fév. 1927, T. VCIII.)

(2) GUILLEMARD. — *Mémoires de médec. chir. et pharm. militaires*, 1838, t. XVII, et *in* th. M. Mathieu.

(3) HANOT. — *Loc. citato.*

(4) MATHIEU. — Pathologie gastro-intestinale. 5e série. L'ulcère gastrique et duodénal. « L'ulcère chez les gens âgés », p. 35.

quelle se produit à cet âge la périgastrite limitée, donnant lieu à des indurations de la paroi et à des adhérences autour de l'estomac ou autour de la région pylorique et duodénale.

Il est vrai qu'à ces arguments on pourrait répondre que la persistance de l'acide chlorhydrique, bien que peu fréquente dans le cancer, n'est pas exceptionnelle et qu'elle était peut-être la cause de l'exagération de l'appétit.

M. G. Lyon (1) déclare qu'un petit nombre de malades conservent l'intégrité de leur appétit jusqu'aux derniers jours qui précèdent la mort et cite le cas d'un malade de Dujardin-Beaumetz qui fit pendant trois mois passer par son estomac les aliments les plus indigestes (en particulier des salades aux œufs durs) sans éprouver le moindre vomissement.

Bourget (2) raconte que l'un de ses malades atteint de linite plastique à qui il demandait deux jours avant sa mort s'il souffrait lui répondit :

« Je n'ai mal nulle part, mais je crève de faim, on ne me donne pas assez à manger ».

A l'autopsie de ce malade on trouva un estomac qui représentait l'aspect d'un gros saucisson à parois épaisses, lardacés, laissant le pylore béant.

Il semblait, dit Bourget, que c'était là un vrai estomac en entonnoir par lequel les aliments passaient sans s'arrêter directement dans l'intestin et il pense qu'aussi longtemps que le pylore est perméable les troubles digestifs locaux sont peu appréciables.

On voit d'après ces faits et ces quelques observations dont certaines sont, comme nous l'avons montré, discutables, que si l'anorexie est un symptôme fréquent, la boulimie est par contre très rarement rencontrée dans le cancer de l'estomac.

L'histoire clinique de notre malade, l'image lacunaire que montrait la radioscopie, semblent apporter une preuve nouvelle en faveur de l'existence d'un trouble des fonctions digestives peu connu au cours du cancer.

Sans doute, cette exagération de l'appétit est trop exceptionnellement rencontrée pour que l'on puisse employer le terme de cancer à forme boulimique, mais à l'encontre de Deschamps (3) qui écrit : « Nous ne connaissons pas d'exemple de boulimie », et de Lasègue, qui dans la préface du traité de Brinton déclare : on peut dire en thèse générale que la boulimie ne se lie à aucune lésion stomacale grave ou superficielle » ; nous pensons qu'il n'en est pas toujours ainsi et que la boulimie peut parfois être l'indice de la plus grave des affections gastriques.

Nous ne voulons rien enlever à la valeur du signe de l'anorexie, contestée cependant par certains auteurs ; les grandes règles qui dominent nos investigations cliniques présentent parfois des exceptions curieuses susceptibles de dérouter le praticien ; nous avons cru utile de les faire connaître.

(1) M. G. Lyon. — Diagnostic du cancer de l'Estomac. (*Gaz Hopit.*, 1890, n° 20).
(2) Bourget. — Les maladies de l'estomac et leur traitement. 1912, p. 245.
(3) Deschamps. — Thèse Paris, *Loc. cito.*

Honoraires médicaux en 1846. On ne peut plus, au positif, être malade à Paris, où les médecins connus prennent maintenant 10 francs par visite, au minimum. A côté de cela, beaucoup de jeunes médecins de talent meurent de faim. *Journ. du Maréchal de Castellane*, juin 1846.

HISTOIRE DE LA MÉDECINE

RAYER

1793-1867

Par M. le professeur MÉNÉTRIER.

Nous allons nous occuper aujourd'hui de Rayer qui semble un peu oublié et qui présente cependant autant de titres à votre attention que les grands noms dont je vous ai précédemment entretenus, car Rayer représente lui aussi une tendance, une orientation nouvelle des études médicales, c'est à lui que nous devons le développement d'une science importante : la pathologie comparée et, par extension naturelle, la *Biologie*.

Sans doute fut-il dirigé dans cette voie par un de ses premiers maîtres Duméril qui fut un des collaborateurs les plus assidus de Cuvier et qui lui avait donné le goût d'étudier les maladies, non seulement dans l'espèce humaine mais aussi dans les espèces animales. Plus tard et peu et à peu, il groupa autour de lui des chercheurs et fonda en 1848 la Société de Biologie.



Il existe peu de biographies de Rayer, nous ne possédons même pas son éloge à l'Académie de médecine.

Mais peu de temps après sa mort, Amédée Latour prononça son panégyrique à l'assemblée de l'Association générale des médecins de France et c'est là que nous pouvons puiser les détails les plus importants pour raconter sa vie.

Rayer (Pierre-François-Olive), naquit à Saint-Sylvain (Calvados) le 7 mars 1793. Son père, honnête commerçant avait 67 ans au moment de sa naissance : son fils, fut néanmoins un homme robuste, très vigoureux qui ne présentait aucune tare de cette génération tardive.

Il fit à Paris ses études de médecine. Fut nommé interne en 1813, et en cours d'études, en 1812, il alla soigner les prisonniers espagnols à Dijon, où sévissait une épidémie de typhus. Plus tard en 1821, il fut de nouveau dési-

(1) Leçon recueillie par M. le Dr Neveu.

gné par le ministre de l'Intérieur pour donner ses soins aux nombreux malades atteints de suette miliaire dans le département de l'Oise. Sa relation de cette épidémie constitue une bonne monographie de la suette.

En 1821, il demanda à repartir avec Pariset en mission à Barcelone pour étudier la fièvre jaune. Il ne l'obtint pas ; heureusement d'ailleurs, car il serait peut-être mort de la contagion comme son collègue Mazet.

En 1818 il avait passé sa thèse. Elle porte comme titre « Histoire de l'anatomie pathologique », ce travail représente un considérable effort d'investigation bibliographique commençant aux premiers documents médicaux, il se termine par une complète révision des travaux récents sur cette matière.

C'est une des faces de son esprit qu'il nous révèle dans ce premier ouvrage. Il n'oublie à peu près rien de ce qui peut contribuer à l'historique de la question : cela nous change un peu de certains travaux modernes où les auteurs laissent trop manifestement voir qu'ils citent les ouvrages anciens sans les connaître.

En 1824, il est nommé médecin du Bureau central.

En 1825 il est placé à St-Antoine et en 1832 il passe à La Charité où il devait rester jusqu'à sa retraite.

Sous le gouvernement de la Restauration il fut rayé de la liste des candidats à l'agrégation parce qu'il avait épousé une protestante et c'est pourquoi il ne fut jamais agrégé.

En 1823, il est nommé membre de l'Académie de médecine dans la section de thérapeutique, il avait trente ans.

En 1843, l'Académie des Sciences lui ouvrit ses portes dans la section d'économie rurale, en raison de ses importants travaux sur les maladies des animaux.

C'est en 1848 qu'il fonda la Société de Biologie, il en fut le président jusqu'à sa mort et on doit ajouter qu'il en fut constamment l'animateur.

Après la Révolution de 1830 la faveur des pouvoirs publics lui revint. Sous Louis-Philippe il fut nommé médecin consultant du roi, et plus tard, il devint le médecin du prince Président et enfin médecin de l'empereur. Mais à vrai dire et comme nous allons le voir, la faveur du pouvoir lui fut presqu'aussi nuisible que lui avait été son hostilité sous la Restauration.

En 1857 il remplaça Magendie à la présidence du Comité consultatif d'Hygiène publique.

Nous arrivons maintenant au moment où sa carrrière, jusque-là si florissante fut, après un épanouissement temporaire, brusquement arrêtée alors qu'il pouvait espérer obtenir le couronnement de ses travaux en enseignant officiellement la science qu'il avait cultivée toute sa vie.

Le 19 avril 1862, en effet, il avait été nommé par décret du gouvernement impérial à la chaire de *médecine comparée* créée pour lui et appelé en même temps au décanat. Mais dans le public médical on vit d'un très mauvais œil cette nomination, les étudiants manifestèrent une hostilité bruyante. Le 19 novembre surtout, il y eut des scènes terribles. Pendant deux ans, Rayer, en butte aux protestations bruyantes des étudiants, ne put faire aucun enseignement. Et cependant, son décanat se marquait d'emblée par des réformes fort importantes : outre la création de la chaire d'anatomie comparée et de la chaire d'histologie, enseignements d'une utilité incontestable. Il avait eu l'intuition qu'avec les progrès des spécialités dans les diverses recherches de la médecine, il fallait créer des chaires ou tout au moins des chargés de cours pour l'enseignement clinique et thérapeutique appliqué à certaines maladies, comme les maladies nerveuses, les maladies de la peau et des voies génito-urinaires, etc.

Six cours complémentaires de clinique furent ainsi créés et confiés à des agrégés spécialisés.

C'est lui également qui fit établir le concours pour le clinicat.

Il s'occupa de réorganiser les services de clinique générale où l'instrumentation scientifique était plus qu'insuffisante, et de créer aussi des embryons de laboratoires. Tous ces titres ne comptèrent pas aux yeux des étudiants qui ne lui pardonnaient pas d'avoir été nommé par la faveur impériale.

En présence de cette hostilité persistante, qui, sans doute, n'était pas seulement le fait des étudiants mais bien aussi de quelques-uns de ses collègues, Rayer renonça à ses fonctions de professeur et de doyen sans avoir jamais pu se livrer à cet enseignement de la pathologie comparée.

Il donna sa démission le 9 janvier 1864, et fut en compensation nommé grand-officier de la Légion d'honneur.

D'ailleurs, son successeur, Tardieu, eut également un décanat fort troublé. Il démissionna après deux ans. Wurtz, plus habile, conserva ses fonctions jusqu'en 1875 Et ce fut après lui que le ministre, par prudence, demanda à la Faculté de désigner elle-même par son vote le doyen présenté à sa nomination.

Quelques détails encore pour compléter la biographie de Rayer.

Au lit du malade, Rayer était le médecin de la tradition hippocratique comptant sur les réactions vitales autant que sur la thérapeutique. Assez tôt, il avait eu des clients notoires comme le banquier Aguado, mais il ne cherchait pas à étendre sa clientèle, désirant surtout s'occuper de ses recherches scientifiques, oubliant même souvent ses rendez-vous médicaux absorbé dans le laboratoire qu'il s'était organisé dans son propre domicile.

D'une vie très simple, très modeste, il savait cependant défendre sa dignité devant les clients riches. On cite cette anecdote qui montre bien la belle figure de Rayer. Un jour, un financier notoire lui posa cette question :

« Est-il vrai, docteur, que les médecins de Rome étaient tous des affranchis ? »

« Oui, répondit Rayer, mais c'était l'époque ou Mercure était le dieu des banquiers et des voleurs. »

Citons parmi ses amis : Arago, de Sénarmont, Becquerel, Littré, Ch. Robin, Claude Bernard, Payen, Chevreul, général Morin, baron Séguier, Duplay père, etc.

Et parmi ses élèves : Tardieu, H. Roger, Vigla, Gubler, Villemin, Davaine, Moissenet, Charcot, Pour eux c'était le bon maître, non seulement soucieux de leur transmettre le trésor de sa science, mais aussi de les soutenir dans les épreuves de la carrière et au milieu des chemins si pleins d'embûches du concours.

Mais sa philantropie ne s'arrêtait pas à ses seuls disciples. Il portait également intérêt à tout le corps médical comme le prouve la part essentielle qu'il prit à la fondation de l'Association générale des médecins de France.

La fondation de l'Association générale des médecins de France fut surtout l'œuvre d'Amédée Latour qui entraîna Rayer.

Le congrès médical de 1845 avait posé la question de la création d'une association de ce genre. A vrai dire, il y avait bien des obstacles, les premières tentatives avaient jeté un certain trouble dans l'esprit des pouvoirs publics, qui croyaient y voir une tentative de restauration des corporations d'autrefois.

D'ailleurs, la révolution de 1848 avait amené la dissolution de la commission d'études... mais dix ans plus tard, sous l'inspiration du professeur Jeannel, le comité de Bordeaux lança un appel à l'union auprès de l'Association des médecins de la Seine.

Comme le dit Amédée Latour, si Orfila, longtemps président de l'Association avait été encore vivant il aurait compris, mais après des séances orageuses l'Association des médecins de la Seine refusa.

C'est alors qu'un journaliste Amédée Latour, directeur de l'*Union médicale*, journal alors très répandu qui entretenait le public médical de la vie même du médecin, soutint le projet de Bordeaux. Il pensa qu'il fallait pour réussir s'adresser à une haute personnalité : et c'est à Rayer qu'il songea. Rayer se donna tout entier à cette


CITROSALOL
CITROSALOL
Fissot




DIASTO


SÉDATIF DU
SYSTEME NERVEUX
ACTION ÉLECTIVE SUR LE SYMPATHIQUE
SÉDOSINE
INDICATIONS
ETATS SPASMODIQUES. EXCITATION NERVEUSE
NEURASTHENIE. PSYCHASTHENIE
MELANCOLIE. INSOMNIE
POSOLOGIE
Dose moyenne: 3 cuillerées à café par jour
Dose maximum: 5
Contre l'insomnie: 3 cuillerées à café
prises en une seule fois avant de se coucher.
Sédatif nerveux: 3 cuillerées à café
reparties dans le courant de la journée
La Sédosine se prend en nature ou
mieux dans un peu de tisane.

œuvre. Il fallut cinq mois d'études préliminaires pour organiser cette vaste association.

Pendant près de dix ans il la dirigea. Il eut de très grandes difficultés pour la reconnaissance officielle, qu'il n'obtint du reste que grâce à l'intervention directe de l'empereur.

Par décret, l'empereur le nomma président de l'association nouvelle le 1er août 1858. Et il conserva cette fonction jusqu'à sa mort.

Comme vous le voyez, Rayer ne fut pas seulement un savant, mais ce fut aussi un grand philanthrope.

En 1864, après avoir donné sa démission de doyen, il continua ses travaux, mais il avait été profondément touché par les déboires de sa fin de carrière. Sa santé s'en ressentit. Il mourut en 1867.

On lui fit des funérailles splendides : Chevreul, Ricord, le duc de Fitz-James, Michel Lévy, tenaient les cordons du char... Il y eut des discours de Payen, d'Henri Roger, d'Amédée Latour, de Ball, etc.

Maintenant que nous avons vu l'homme, voyons un peu son œuvre.

De ses travaux, certains sont des notes éparses, des mémoires sur les sujets les plus divers, communiqués dans les académies ou les sociétés dont il faisait partie ou publiés dans les journaux, les revues, etc.

Les autres sont de vastes compositions, monographies, ou traités complets de grande importance.

Une grande idée domine son œuvre, et lui donne, dans la diversité des sujets, une unité fondamentale, c'est celle de l'universalité de la science des êtres organisés dont l'étude ne doit pas se limiter à quelques-uns d'entre eux seulement, mais n'est complète que si elle les embrasse tous.

Ainsi non seulement dans toute la série animale, l'anatomie, la physiologie et la pathologie trouveront des rapprochements instructifs dans la comparaison des fonctions normales et des processus morbides ; mais tout le monde vivant, végétaux compris, est du domaine de la science nouvelle qui l'embrasse. C'est plus que la médecine comparée, mais la biologie tout entière, la science de la vie normale ou pathologique.

La fondation de la Société de biologie fut une étape décisive dans cette évolution de ses idées. Il comptait leur donner une consécration définitive quand la création de la chaire de *médecine comparée* et de *pathologie expérimentale* lui permettrait d'en systématiser l'enseignement. Nous avons vu comment échouèrent ses projets. Et du cours qu'il devait faire nous connaissons seulement l'*Introduction* publiée en 1863.

Elle est surtout remplie par des considérations historiques. Avec une richesse de documentation qui est une des caractéristiques des productions de Rayer, il fait l'histoire complète de la pathologie comparée depuis Hippocrate jusqu'à nos jours ; et de la pathologie expérimentale depuis Galien. Il donne ensuite le programme du cours, qui devait porter plus particulièrement sur les maladies transmissibles des animaux à l'homme.

Et il n'est pas sans intérêt, quand on connaît les relations de Cl. Bernard avec Rayer, de voir ce dernier émettre ces aphorismes : « L'homme n'est pas le seul « être de la création qui soit malade : tout ce qui est fait « de substance organisée est en proie aux causes morbi- « fiques internes ou externes... Conception d'ensemble « qui embrasse tous les tissus vivants dans leur conflit « avec toutes les lésions... La pathologie n'est pas autre « chose que la physiologie qui se modifie sous l'influence « des causes perturbatrices ».

Propositions qui ont été si magnifiquement développées par notre grand physiologiste.

Comme nous l'avons déjà remarqué en étudiant l'histoire des grands esprits, nous voyons pour Rayer que cette idée directrice qui dominera l'ensemble de ses travaux est une idée de jeunesse développée et étendue dans tout le cours de sa carrière, ainsi que le prouve cette phrase de son premier travail, de sa thèse : « Je crois que l'étude des lésions organiques des animaux et des végétaux, considérées isolément ou comparées entre elles, répandrait un grand jour sur plusieurs phénomènes physiologiques » (Sommaire d'une histoire abrégée de l'anatomie pathologique par Pierre Rayer, Paris, 1818).

Entre ces deux citations de sa première et de sa dernière œuvre, de nombreux travaux avaient marqué sa constante étude de la pathologie comparée.

Le plus important est certainement son travail sur la *Morve.*

Il fit des études très complètes de cette forme morbide et insista tout particulièrement sur la transmissibilité de la morve et du farcin de l'animal à l'homme. Si on remonte dans les écrits de l'antiquité, il semble que les anciens aient connu cette transmissibilité. Chez les Hippiatres grecs, en effet, on en trouve mention. Dès les premiers siècles de l'ère chrétienne, la contagion était reconnue. Mais au milieu du XVIIIe siècle une opinion contraire commençait à se manifester. La non-contagiosité fut affirmée par des vétérinaires notoires. On cessa de tenir la main aux règlements sanitaires et on permit la vente et la circulation des animaux morveux. Rayer soignant un palefrenier atteint d'une maladie ressemblant à la morve du cheval eut l'idée d'inoculer à une jument l'humeur des pustules : cette inoculation fut positive.

Loin de chercher à s'attribuer le mérite de cette découverte, il se plut surtout à citer ceux qui s'étaient occupés de la question. Nous retrouvons là la belle figure de Rayer toute de droiture et de modestie.

Il recueillit dans la littérature six observations de morve aiguë, quinze de farcin et une dizaine de morve chronique.

Rayer s'était en outre documenté personnellement sur la maladie chez les animaux, allant à Montfaucon faire des recherches anatomiques sur les chevaux morveux qui y étaient abattus, et pratiquer des inoculations. Ses élèves Vigla, Tardieu, consacraient sous son inspiration leurs thèses à l'étude de la morve.

Enfin son travail n'eut pas seulement un grand intérêt scientifique, il eut aussi pour résultat pratique de provoquer la mise en œuvre des règlements administratifs nécessaires à prévenir la contagion de la maladie, et sa transmission des animaux à l'homme.

Dans son mémoire de 1835 sur « *la phtisie pulmonaire chez l'homme et chez les animaux* », il consacre une partie à distinguer les tubercules des granulations morveuses qui se rencontrent chez certains animaux.

Il n'est pas inutile de rappeler que la plupart des vétérinaires de ce temps considéraient la morve comme « une tuberculose du cheval ».

Villemin fut un des élèves de Rayer, et il est fort probable que les idées de son maître contribuèrent à diriger ses recherches sur l'étude de la tuberculose.

Mais nous ne saurions passer en revue tous les travaux de pathologie animale de Rayer qui ont porté sur les sujets les plus variés et sur les espèces les plus dissemblables depuis « la maladie aphteuse ou cocotte des nourrisseurs » (1839) jusqu'à la tumeur de l'œsophage d'un crocodile du Nil. Sans compter une étude sur la génération des sangsues qui, parue en 1824, était sans doute inspirée par la consommation effroyable que la thérapeutique de Broussais avait occasionnée.

Il convient de nous étendre davantage sur ses deux grands traités des *Maladies de la peau* et des *Maladies des reins.*

Le premier, à vrai dire, est le moins important. Non qu'on n'y trouve, comme dans tous les ouvrages de notre auteur, une étude aussi complète au point de vue historique qu'en ce qui concerne la pathologie et la clinique. Mais ce n'est pas à proprement parler une œuvre très originale, et plutôt un simple traité didactique. Il est surtout précieux par l'atlas magnifique qui accompagne de 400 figures la description de chacune des formes morbides étudiées. (Traité théorique et pratique des maladies de la peau, 1re édition 1827, 2e édition 3 vol. in-8° avec atlas in 4° de 400 figures).

◆◆

C'est en médecin pratique qu'il conçoit d'ailleurs son sujet. « L'étude des maladies de la peau, dit-il, ne peut être séparée de la pathologie générale et de celle des autres affections morbides avec lesquelles elles ont des rapports nombreux et variés » .....

« La connaissance de chacune des espèces embrasse celle des infections générales, des vices héréditaires, des effets du régime : elle comprend celle des maladies qui les ont précédées, des lésions internes qui les accompagnent, des modifications organiques qui succèdent à certaines éruptions, la prévision des maladies qui peuvent survenir après leur disparition. »

Il n'est pas, en somme, partisan d'une étroite spécialisation.

Mais il faut bien reconnaître que le chapitre de la syphilis et des syphilides comme il dénomme les manifestations de la maladie, où l'on voit la blennorragie rangée encore parmi les accidents syphilitiques, montre combien étaient nécessaires les réformes bientôt apportées par Ricord et ses émules dans l'étude de cette forme morbide.

Le *Traité des maladies des reins* est, par contre, une œuvre capitale, et qui inaugure d'une manière magistrale l'histoire des altérations de ces organes jusque-là à peu près complètement absentes des traités de pathologie médicale.

Il n'est pas inutile pour bien en comprendre l'importance de jeter un coup d'œil rapide sur l'histoire antérieure des maladies des reins depuis les âges hippocratiques jusqu'à la fin du 18e siècle.

La pauvreté des symptômes facilement reconnaissables et imputables à une altération de l'appareil rénal fait que pendant des siècles les médecins n'ont songé à y placer le siège et l'origine de phénomènes morbides que dans les cas d'altérations grossières comme les suppurations, les fistules, la formation de concrétions pierreuses. C'est tout ce que l'on trouve mentionné dans les anciens.

Et pourtant le liquide sécrété par les reins, l'urine, était l'objet d'une attention scrupuleuse de la part des médecins. Hippocrate, Galien, attachaient une grande importance à son examen. Et pendant tout le cours du moyen-âge ce fut même le principal moyen d'exploration usité par les praticiens. Ceux-ci, le plus souvent, ne se dérangeaient pas pour visiter les malades, et recevaient à leur consultation les porteurs d'urine, soit les malades eux-mêmes, soit bien souvent les serviteurs des malades et qui venaient leur apporter le liquide, d'après l'examen duquel ils formulaient le diagnostic et le traitement avec une assurance imperturbable.

Le vase destiné aux urines, la *matula*, était même considéré comme si essentiellement caractéristique de la profession, que dans l'iconographie du moyen-âge il sert toujours à désigner le médecin.

Mais si l'on examinait aussi souvent, aussi consciencieusement les urines, d'ailleurs uniquement d'après l'aspect extérieur, la couleur, l'odeur, les dépôts, la pathologie rénale n'en tirait guère de profit. Car, et suivant les indications d'Hippocrate lui-même, c'est sur l'état général du malade que les urines renseignaient le médecin.

On en tirait le diagnostic des affections les plus variées toutes autres que celles du rein, et dans son « *De cautelis medicorum* », Arnaud de Villeneuve conseille même au médecin, dans les cas embarrassants, de diagnostiquer à tout hasard, une affection du foie, personne ne pouvant prouver, comme il le dit, que dans un cas donné, le foie n'est pas malade. D'ailleurs, dans ces époques anciennes, aucune connaissance de l'état anatomique des reins ne pouvait permettre de préciser leurs affections.

Mais quand les premières recherches anatomo-pathologiques eurent permis de constater les diverses altérations de ces organes, ce furent encore les altérations les plus grossières et d'ailleurs souvent les plus rares qui fixèrent en premier l'attention : les pierres, les suppurations et des vers généralement imaginaires.

Dans Morgagni, dans Lieutaud, en plein 18e siècle, on trouve bien la mention de reins atrophiés, reins tubéreux, lobulés, tuberculeux, cartilagineux, avec hydatides, gangréneux, ulcérés, etc. Mais aucune symptomatologie ne permet de relier ces lésions aux évolutions morbides observées pendant la vie.

Et cette imprécision se rencontre dans les traités généraux de pathologie jusqu'à l'époque où parut le traité des maladies des reins de Rayer.

Ce traité dont le titre complet est : *Traité des maladies des reins et des altérations de la sécrétion urinaire, étudiées en elles-mêmes et dans leurs rapports avec les maladies des uretères, de la vessie, de la prostate, de l'urèthre* (Paris, 1839) est en somme la première monographie complète qui ait paru sur ce sujet dans notre pays.

Et il est curieux, par l'étude historique, de voir combien les altérations les plus fréquentes de ces organes étaient jusque-là restées méconnues, et les symptômes les plus importants capables de les révéler, entièrement ignorés ou inexactement interprétés.

Cette histoire, Rayer, avec sa conscience et son érudition habituelles, la fait tout entière. Et il ne cherche nullement à s'attribuer le mérite de découvertes, dont très scrupuleusement il indique au fur et à mesure les auteurs. Mais précisément et c'est là ce qui fait la valeur de son ouvrage, cet ensemble de documents n'avait jamais été aussi complètement réuni.

C'est en 1827 que parut le premier travail de Richard Bright (1789-1858) qui fut le trait de lumière dans cette obscure question des affections rénales.

« La découverte de M. Bright, dit Rayer, a essentiellement consisté à rapprocher trois choses, l'hydropisie, la coagulabilité de l'urine et l'affection des reins dont en même temps il a trouvé les caractères spéciaux. »

A partir de 1830, Rayer et ses élèves s'attachent à l'étude de cette question, et son ouvrage est le fruit des travaux poursuivis dans son service pendant neuf années consécutives.

Nous ne le suivrons pas dans l'exposé qu'il fait au complet de la sécrétion urinaire aussi bien à l'état normal qu'à l'état pathologique non plus que dans la description minutieuse des diverses formes des maladies de l'appareil urinaire dans leurs multiples localisations.

Mais nous noterons seulement quelques points intéressants.

En ce qui concerne l'examen des urines, il est curieux de voir avec quel soin il était pratiqué et combien des procédés actuellement en usage dans nos services étaient déjà d'emploi courant dans le sien. De même les recherches cliniques sur le sang des malades, la constatation notamment de l'urée sanguine, sont également utilisées.

Les formes morbides qu'il étudie sont facilement reconnaissables et comparables aux types que nous connaissons actuellement grâce au magnifique atlas qui acccompagne son traité. Il renferme en 57 planches in-folio des figures en couleur grandeur naturelle, ou de moitié, dont le diagnostic rétrospectif, grâce à leur parfaite exécution, est aussi facile que sur la table d'autopsie.

Nous voyons qu'il divise les néphrites en *néphrites simples*, aiguës et chroniques, néphrites par poisons morbides (c'est pour nous celles des maladies infectieuses au sens actuel du mot) néphrite arthritique ou goutteuse, néphrite rhumatismale.

Et d'après les figures de l'atlas, la *néphrite simple* est tantôt une néphrite aiguë diffuse, tantôt une néphrite avec infarctus suppurés.

La *néphrite rhumatismale* nous montre des reins avec infarctus hémorragiques, récents ou anciens.

Nous sommes en effet à une époque antérieure aux travaux de Virchow sur la thrombose et l'embolie, et les lésions d'infarctus étaient alors très différemment interprétées.

La deuxième grande classe des néphrites est la *néphrite albumineuse*, celle qui correspond aux travaux de Bright, et que Rayer divise en formes aiguës, sur lequelles Bright

avait peu insisté et qu'il considère, au contraire, comme fréquentes, particulièrement la néphrite scarlatineuse dont il donne une bonne description : et en formes chroniques, celles surtout décrites par Bright et dont il considère plusieurs formes.

Comme dénomination, il préfère celle de *néphrite albumineuse* qui rappelle l'origine inflammatoire de la maladie, au terme trop général d'*albuminurie* préconisé par Martin-Solon, ou encore à celui de *mal de Bright* que nous employons toujours et qui, bien qu'ayant l'avantage de rappeler l'œuvre fondamentale du grand médecin anglais, est certainement défectueux quand il s'agit de désigner un ensemble de formes morbides qui ne constituent pas à proprement parler une maladie.

Quant à la distinction entre la néphrite simple et la néphrite albumineuse, elle paraît peu fondée, si l'on en juge par les figures de l'atlas. La première renfermant, outre des affections manifestement différentes, ainsi que nous venons de le dire, d'autres cas qui rentreraient très probablement dans les néphrites albumineuses, et qui pour une cause ou pour une autre n'auront pas présenté cliniquement une albuminurie reconnaissable.

Les figures de l'atlas concernant la néphrite albumineuse sont fort instructives. Elles nous font voir les *granulations de Bright*, qui sont tantôt de simples taches, d'apparence laiteuse, disséminées à la surface et dans la substance corticale, et tantôt la même dénomination s'applique à des nodules plus ou moins saillants, dans des reins plus ou moins atrophiés.

Après la description des formes morbides rénales que nous venons de mentionner, Rayer, dans une série de chapitres, étudie ce que nous considérons aujourd'hui comme les complications des néphrites, mais sous la dénomination de : « rapports des néphrites avec les maladies de tous les organes, successivement énumérés, centres nerveux, appareil digestif, respiratoire, circulatoire, etc. » C'est là que nous trouvons les accidents que nous qualifions d'*urémiques*, et dont le nom ne se trouve nulle part dans le traité de Rayer.

Nous ne saurions énumérer tout ce que renferme encore le traité des maladies du reins, et les diverses formes morbides qui y sont décrites. Ajoutons toutefois que dans l'atlas, se trouvent encore des figures du plus grand intérêt concernant des cas rares de pyélites et fistules communiquant avec les organes voisins, d'hydronéphrose, de cancer, de rein polykystique, de kystes acéphalocystes de l'homme et des animaux et aussi quelques lésions des capsules surrénales, adénomes, hémorragies.

Nous arrêterons ici l'exposé des travaux de Rayer. Ils sont à tous égards remarquables et par la contribution personnelle qu'il a apportée à la connaissance de quelques maladies, telles que la *morve*, les *affections rénales*, etc., sur lesquelles nous avons plus particulièrement insisté et par l'influence doctrinale qu'il a eu sur ses élèves, ses contemporains, ses successeurs, par sa conception de la généralité des phénomènes observés chez les êtres vivants, dans l'ensemble du monde organisé, aussi bien à l'état normal que dans les états pathologiques, et qui constitue la science aujourd'hui fondamentale de la *biologie*.

Je ou nous. — Le *Journal of American Medical Association* signale une curieuse discussion ouverte à l'occasion de la fâcheuse habitude, si répandue parmi les médecins, d'employer dans leurs discours et leurs écrits le pronom à la première personne du pluriel au lieu du singulier. Il s'agissait d'un médecin d'hôpital dont la communication, grâce à l'emploi de la locution grandiloquente, paraissait engager tous les collègues, tandis qu'elle ne comportait que les propres conclusions de l'auteur seul. Nos confrères d'outre-Atlantique ont décidé d'exiger que celui qui parle pour son compte dise « Je », sans emphase et sans ambiguité. (*Marseille médical*).

CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE
DE L'HOTEL-DIEU

Limites et possibilités du traitement orthoptique chez les strabiques

Par le Professeur **F. TERRIEN**

Je voudrais consacrer deux leçons à l'étude du strabisme, question importante non seulement au point de vue de l'intervention chirurgicale, mais aussi au point de vue de l'étude des cas dans lesquels on peut ne pas intervenir.

Aujourd'hui, je me limiterai *aux indications du traitement orthoptique* et insisterai sur les limites et les possibilités de ce traitement.

C'est, je le répète, un sujet capital. Vous savez que déjà en 1856 Warlomont avait suggéré la possibilité de traiter le strabisme *divergent* par la stéréoscopie. Mais c'est Javal qui, vers 1863, s'attacha à cette question, abandonnant sa carrière d'ingénieur des ponts et chaussées pour s'y consacrer tout entier. Il a publié en effet en 1896 un Manuel très complet sur le strabisme, dans lequel il résume l'œuvre de toute sa vie par cette conclusion assez découragée et décourageante : « pour conduire à bien certaines cures il a fallu un temps et une patience au dessus de toute mesure raisonnable ». Et l'auteur termine par ces conseils : « dans les cas faciles entreprenez résolument le traitement orthoptique ; mais dans les cas difficiles n'imitez pas ce que j'ai cru devoir faire. Tandis qu'au début ma tendance était de ne recourir à la dernière extrémité aux moyens chirurgicaux, je pense actuellement qu'il faut pour gagner du temps demander aux exercices strictement ce que les opérations sont impuissantes à donner. »

Javal conclut donc que dans les cas faciles on peut et on doit tenter le traitement par les seuls moyens orthoptiques, mais dans les cas difficiles, il ne faut pas hésiter et ne pas perdre de temps à chercher à traiter le strabisme autrement que par la chirurgie. Ce conseil fut suivi et c'est à peu près la conclusion à laquelle étaient arrivés les ophtalmologistes, qui considéraient le traitement orthoptique, pour si intéressant qu'il soit, comme un traitement adjuvant. Lorsque survint Remy qui, après avoir imaginé son excellent diploscope, prétendit pouvoir traiter tous les strabiques par les moyens orthoptiques, en particulier par le diploscope et n'intervenir que d'une façon tout à fait exceptionnelle.

En réalité, *même dans les cas favorables*, il faut une très grande patience pour arriver à un résultat. De sorte qu'il est bon, au risque de perdre un temps considérable, de se limiter aux cas où ce traitement peut donner quelque chose : les autres sont seulement justiciables des moyens chirurgicaux.

Il y a en somme, comme le dit fort bien Javal, les cas faciles, justiciables du traitement orthoptique, et les cas difficiles qui, au contraire, ne sont jamais améliorés par des moyens autres que les moyens chirurgicaux. Ce sont donc les limites de ce traitement orthoptique que je voudrais étudier aujourd'hui.

Ce traitement orthoptique est évidemment très important et nous pouvons accepter les trois aphorismes émis par Landolt à ce sujet. « Il faut, disait-il, ignorer complètement l'étiologie du strabisme pour ne pas reconnaître l'importance du traitement orthoptique ».

« Il faut, par contre, ne pas connaître la pathologie du strabisme pour s'imaginer que ce traitement orthoptique peut suffire à guérir tous les cas de strabisme. « Il faut enfin ignorer l'une et l'autre pour s'attaquer au strabisme par la ténotomie ».

Nous reviendrons dans la prochaine leçon sur le troisième point et sur la valeur de la ténotomie.

Nous limitant aujourd'hui au traitement orthoptique, il est évident que ce traitement a une importance considérable, car le traitement chirurgical ne peut jamais donner qu'une correction esthétique. En agissant sur les muscles, on corrige la déviation, mais si l'individu ne voit pas des *deux yeux en même temps* on n'aura jamais une correction parfaite. Car ce qu'il faut rechercher ici c'est l'harmonie de la convergence et ce qui établit cette harmonie c'est la vision binoculaire. Quand nous fixons un objet les deux yeux sont en quelque sorte accrochés par cet objet. Si l'un se déplace en dedans et l'autre en dehors, immédiatement le sujet verra double. On peut s'en convaincre très facilement si l'on refoule en dedans l'un des yeux tandis qu'on regarde un objet. Ainsi pour ne pas voir double, les deux yeux doivent converger exactement sur le point fixé. Et c'est ce point qui immobilise en quelque sorte les deux yeux et les maintient en bonne position.

Donc nous aurons beau agir sur les muscles et redresser les yeux. Si ceux-ci ne sont pas maintenus par le point fixé il y aura toujours une déviation relative et la correction ne sera pas parfaite : il n'y aura pas de correction fonctionnelle. Le résultat ne pourra donc être parfait qu'en associant le plus souvent le traitement chirurgical au traitement orthoptique pour rétablir la vision binoculaire. Par l'association des deux, nous pourrons obtenir la guérison esthétique et fonctionnelle du strabisme.

Il est vrai que bien souvent les malades se contentent ici d'une correction insuffisante. Ils se montrent très satisfaits si même une légère déviation persiste, mais nous devons, nous, rechercher la correction complète à la fois esthétique et fonctionnelle et le traitement orthoptique interviendra dans le résultat pour une très large part.

Recherchons maintenant, avec Javal, comment reconnaître les cas faciles pour lesquels il conseille d'entreprendre le traitement orthoptique des cas difficiles où il faut intervenir chirurgicalement.

D'une manière générale, quand on consulte les statistiques, et en particulier celle rapportée par M. Onfray dans son excellent rapport sur la question à la Société d'Ophtalmologie de Paris, on constate qu'il y a à peu près 18 à 20 % de strabismes convergents qui peuvent être traités par des moyens orthoptiques d'une façon favorable ; pour les strabismes divergents la proportion est encore plus élevée, nous le verrons : on peut évaluer à 30 % la proportion des strabismes divergents justiciables du seul traitement orthoptique.

Cette proportion me semble assez exacte.

Quels sont les éléments qui peuvent permettre de reconnaître les cas justiciables du seul traitement orthoptique ?

Trois éléments principaux peuvent être envisagés, qu'il s'agisse de strabisme convergent ou de strabisme divergent : ce sont les qualités optiques de l'œil ; ses qualités sensorielles ; enfin l'équilibre statique et dynamique de l'appareil moteur.

Strabisme convergent. — Qualités optiques. — La plupart des sujets atteints de strabisme sont des amétropes ou des hypermétropes qui accommodant trop, ont tendance à converger trop. Étant donné le rapport intime entre la convergence et l'accommodation, les myopes, ne devant pas accommoder ont peu de tendance à converger. Aussi constatons-nous le plus souvent de l'hypermétropie chez les strabiques convergents et de la myopie chez les strabiques divergents.

Amétropie. — Plus l'hypermétropie sera considérable, plus on aura de peine à améliorer le strabisme par le traitement orthoptique. Ceci semble évident.

Il faut reconnaître cependant que l'amétropie faible n'est pas une circonstance défavorable. Dans la plupart des statistiques en effet les cas heureux traités par les moyens orthoptiques se rapportent surtout aux yeux amétropes. Voici la statistique de M. Onfray :

Sur 100 malades atteints de strabisme convergent. M. Onfray trouve :

79 hypermétropes.
4 myopes.
6 hypermétropes d'un côté et myopes de l'autre :
10 emmétropes.

Sur cette statistique M. Onfray, d'un autre côté observe sur 146 malades traités : 38 guérisons, soit 26 p. 100 se répartissant ainsi :

32 hypermétropes.
1 emmétrope.
4 sujets atteints d'anisométropie.
1 myope.

Les cas les plus favorables au traitement orthoptique se rapportent donc aux sujets atteints d'hypermétropie, de préférence à l'emmétropie. Cela se comprend si on se rappelle l'importance de la correction par les verres. Chez les sujets strabiques convergents hypermétropes il nous suffit, nous le savons, de placer devant les yeux des verres convexes pour diminuer considérablement le strabisme ; inversement, si on supprime les lunettes, le sujet louche davantage. Il semble donc bien que ce soient les cas d'hypermétropie légère de 1, 2, 3 ou 4 D qui soient le plus favorablement influencés par les traitement orthoptique.

Anisométropie. — Chez les anisométropes la proportion est moindre. L'anisométropie crée une condition défavorable au traitement orthoptique, et cela se comprend car elle empêche la vision binoculaire et la fusion des images. Donc ce traitement, basé sur le rétablissement de la vision binoculaire, sera gêné par l'anisométropie et d'autant plus que celle-ci sera plus accentuée.

Cependant il faut se souvenir que l'anisométropie n'est pas une condition absolument défavorable, empêchant absolument le succès du traitement orthoptique, puisque, vous le savez, nous avons la faculté de surmonter un certain degré d'anisométropie. De même que nous avons la faculté de converger davantage ou moins que nous accommodons, de même nous pouvons surmonter l'effet d'un verre convexe de 5 ou 6 dioptries placé devant l'un des yeux et conserve encore la vision binoculaire. L'anisométropie, si elle ne dépasse pas 4 ou 5 D., n'est donc pas un obstacle absolu au traitement orthoptique.

On a pu en effet obtenir la correction du strabisme chez des anisométropes, par le simple traitement orthoptique. C'est ainsi que sur 10 cas nous relevons :

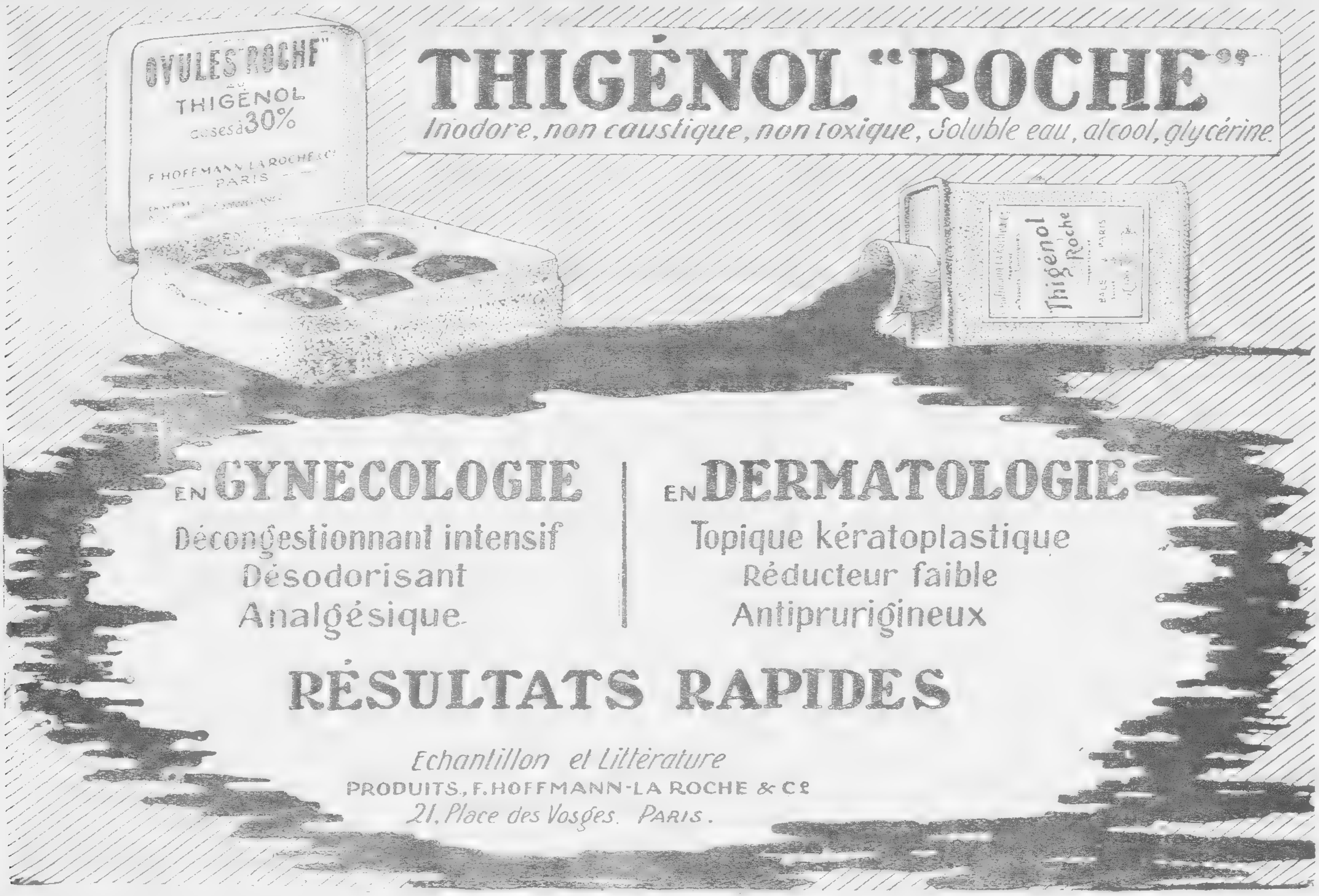
1 D. d'anisométropie chez 4 malades
2 D. » 3 »
1 D. » 2 »
4 D. » 1 »

Plus l'anisométropie est faible, plus le traitement orthoptique a chance, vous le voyez, de donner des résultats favorables.

Il faut tenir compte aussi de l'âge. Il est certain que les sujets jeunes peuvent plus facilement surmonter une anisométropie considérable que les sujets âgés. Un exemple nous est fourni par la cataracte. Chez l'adulte, chez les vieillards, quand on fait une intervention pour une cataracte unilatérale jamais le sujet ne peut se servir en même temps de ses deux yeux ; au contraire chez le sujet jeune on peut rétablir quelquefois la vision binoculaire. Aux Enfants-Malades j'ai opéré de cataracte unilatérale un jeune sujet dont l'observation a fait l'objet de la thèse de Delogé et chez lequel nous sommes arrivés à rétablir la vision binoculaire. Il s'agissait d'un enfant de 12 ans opéré de cataracte, d'où anisométropie de 10 ou 12 D. et qui arrivait à voir les lettres binoculairement.

Ce fait, vous ne le rencontrerez jamais chez les vieillards ni chez les adultes. Donc : plus le sujet est jeune, plus on peut espérer le rétablissement de la vision binoculaire, même si l'anisométropie est assez considérable.

Qualités sensorielles. — Les qualités sensorielles


OVULES "ROCHE"
THIGÉNOL
dosés à 30%
F. HOFFMANN-LA ROCHE & Cie
PARIS
THIGÉNOL "ROCHE"
Inodore, non caustique, non toxique, Soluble eau, alcool, glycérine.
Thigénol Roche
EN GYNECOLOGIE
Décongestionnant intensif
Désodorisant
Analgésique
EN DERMATOLOGIE
Topique kératoplastique
Réducteur faible
Antiprurigineux
RÉSULTATS RAPIDES
Echantillon et Littérature
PRODUITS, F. HOFFMANN-LA ROCHE & Cie
21, Place des Vosges. PARIS.


PRESCRIRE
Aux Enfants
10 à 30 gouttes par jour
Aux Adultes
40 à 60 gouttes par jour
d'Iodogénol Pépin
DANS
Adénopathies
Lymphatisme
Tuberculoses
Arthritisme
Artério-Sclérose
Asthme
PÉPIN & LEBOUCQ, 30, Rue Armand-Sylvestre
à COURBEVOIE (Seine).

ont une importance énorme, en particulier le degré de l'acuité visuelle. Ceci nous amène à la question de l'amblyopie du strabisme.

La première conséquence de la déviation, est, vous le savez, la neutralisation ; l'œil dévié ne voit pas, soit parce qu'il neutralise ou parce qu'il est amblyope. Cette amblyopie a été dénommée amblyopie *ex anopsia*. Le sujet, à force de neutraliser, a fait perdre à son œil ou mieux, à son centre visuel correspondant l'habitude de voir. C'est encore l'hypothèse la plus généralement admise. Mais on a beaucoup discuté sur cette amblyopie ex anopsia.

Bien des auteurs avaient contesté sa réalité, et déjà M. Abadie avait supposé que cette amblyopie soi disant ex anopsia n'était pas véritablement une amblyopie par défaut d'usage, mais une amblyopie consécutive à une lésion de l'œil. On trouve en effet bien souvent de petites taies de la cornée, ou peut-être des hémorragies de la rétine, lésions qui ont pu créer une diminution de la vision. Ces hémorragies se voient fréquemment au moment de l'accouchement et disparaissent assez vite et spontanément. Dans une thèse faite il y a une trentaine d'années, M. Scrini a constaté dans 20 % des cas des hémorragies de la rétine chez les nouveau-nés. Ces hémorragies disparaissent sans laisser de traces, mais si elles ont siégé sur la macula on comprend que ce puisse devenir l'origine d'une amblyopie ; de sorte que cette amblyopie ne serait pas ex anopsia, mais due à une lésion antérieure.

Dans tous les autres cas on ne trouve aucune cause pour expliquer la défectuosité de la vision et force est bien d'admettre la réalité de l'amblyopie ex anopsia qui, croyons-nous, existe dans 18 à 20 % des cas. Ceci est important car nous devons essayer alors de traiter des sujets atteints d'amblyopie ex anopsia par des exercices convenables. Au contraire, si celle-ci est due à une lésion oculaire, le traitement demeurera impuissant.

Pour ma part je suis convaincu de la réalité de cette amblyopie ex anopsia dans 18 ou 20 % des cas. Le plus bel exemple que j'ai vu est cela d'un sous-officier qui voulait être aviateur et qui présentait du strabisme convergent avec vision de 1/10e de l'œil dévié, sans aucune lésion apparente de celui-ci.

Je commençai chez ce malade par faire travailler son œil dévié. Il suivit mes indications, et put remonter son acuité visuelle à près de deux tiers. Je lui redressai l'œil. Il avait une acuité visuelle presque normale. Il est entré dans l'aviation. Cela prouve bien que l'amblyopie ex anopsia existe, et ce qui le prouve encore, c'est que de très petites taies de la cornée, à peine capables d'entraîner une légère diminution de l'acuité visuelle sur un œil participant à la vision binoculaire, sont suffisantes ici pour déterminer l'amblyopie ou la favoriser. Mais il ne faut pas oublier que l'étendue de ces taies n'est pas en rapport avec le degré de l'amblyopie. La preuve c'est que les individus monophtalmes, avec une taie assez étendue, arrivent à avoir une acuité visuelle bien supérieure à l'acuité des strabiques avec de petites taies cornéennes. Nous pouvons donc admettre que si le malade s'était servi de son œil, l'acuité visuelle se serait mieux conservée.

Enfin, ceci vient confirmer l'opinion émise plus haut. L'amblyopie se développe avec l'âge ; elle est beaucoup plus accentuée chez un sujet âgé que chez un sujet jeune.

En résumé, on ne peut nier la réalité de l'amblyopie ex anopsia, et c'est là un point important parce qu'il encourage à tenter un traitement orthoptique. Seulement il faut se rappeler que cette amblyopie doit céder assez vite. Elle est d'ailleurs toujours limitée à la partie centrale de la vision ; le champ visuel du strabique est normal ou à peu près à l'extrême périphérie. L'amblyopie se limite à la macula et à la région périmaculaire, ne dépassant pas 25 degrés dans tous les méridiens et la périphérie restant à peu près normale. Je dis « à peu près » parce que l'examen montre généralement une limitation aux extrémités externes du diamètre horizontal, soit du côté nasal, soit du côté frontal, suivant la variété de strabisme. Et ceci est encore la preuve de la réalité de l'amblyopie ex anopsia : l'extrémité du champ visuel qui ne travaille pas devient amblyope.

Cette limitation, dans les faibles degrés ou dans les degrés moyens du strabisme, porte en général sur le côté opposé à la déviation, et ceci aussi bien chez les strabiques convergents que chez les divergents.

Ces faits sont intéressants parce que nous devons alors tenter l'éducation de l'œil. Mais il faut savoir que cette amblyopie ex anopsia doit, je le répète, céder très vite quand elle doit s'améliorer. Il suffit surtout de volonté de la part du sujet. C'est pourquoi il est difficile d'obtenir des succès chez les sujets trop jeunes. Quelquefois même en l'espace de 5 à 10 minutes on arrive à faire lire à un sujet qui a un peu de volonté 3 et 4 lignes des échelles de tableaux au-dessous de celle qu'il lisait tout d'abord.

Je n'insiste pas sur tous les moyens à employer pour remonter l'acuité visuelle. Il y a quelquefois avantage à isoler les lettres pour que l'œil, absolument fixé sur un point, ne soit pas distrait par les objets voisins.

Mais si l'acuité visuelle ne s'améliore pas en quelques jours il est inutile d'insister.

Quand on a pu remonter l'acuité visuelle où peut-on s'arrêter ? Quel est le degré de vision compatible avec la vision binoculaire ?

Meilleure sera l'acuité, plus on aura de chances de rétablir la vision binoculaire, cela est évident. Quand on arrive à 7 ou 8/10^{s} on est à peu près certaine de l'obtenir, mais même avec 3 ou 4/10es on peut en espérer le retour.

Le degré d'acuité visuelle, est donc la première chose à noter.

Mais il faut aussi rechercher l'aptitude au fusionnement, c'est-à-dire la tendance que chacun de nous a à converger, à fusionner. Nous sommes obligés, pour voir des deux yeux, de diriger les lignes visuelles exactement vers le point fixé. Car si un œil se déviait en dedans ou en dehors et ne convergeait pas sur le point fixé, immédiatement nous verrions double. Il suffit en effet de déplacer un œil pour voir double et c'est là un fait d'expérience connu, semble-t-il, de toute antiquité. Déjà Lucrèce insiste sur ce fait ; si, dit-il, on refoule l'un des yeux on voit immédiatement deux objets « *videantur omnia, quæ tuimur fieri tum bina tuendo.* »

Donc pour ne pas voir double nous sommes obligés de converger vers le point fixé. Et ceci se produirait sous l'influence de ce qu'on a appelé le réflexe rétinien de convergence. Dans la convergence, en effet, et Parinaud a insisté sur ce point, il y a une sorte de réflexe dû à ce que instinctivement les yeux se dirigent sur un objet afin que les points identiques de la rétine soit intéressés par cet objet. Mais sans doute a-t-on exagéré beaucoup la valeur de ce réflexe rétinien de convergence.

D'abord la convergence elle-même est-elle uniquement un réflexe ? Sans doute nous convergeons d'une manière réflexe, mais nous pouvons converger aussi sous l'influence de la seule volonté et même sur un point imaginaire, en avant par exemple du point fixé ou même au-delà ; et c'est là, vous le savez, une manière de voir les objets stéréoscopiquement. De sorte que la convergence est un acte à la fois réflexe et en même temps volontaire.

La preuve qu'il ne suffit pas du réflexe rétinien de convergence pour mettre les yeux en bonne position, c'est que si, étant distraits ou réfléchissant, nous regardons dans le vide, nous ne verrons pas double ; et cependant les yeux ne convergent pas alors sur un point fixé : le réflexe rétinien ne se produit donc pas, et il faut, pour qu'il intervienne, un élément psychique surajouté.

Il est donc intéressant de rechercher l'aptitude au fusionnement car celle-ci peut être plus ou moins accentuée. Cette aptitude au fusionnement n'est pas la même chez tous les strabiques ; on s'en rend compte au moyen des appareils de stéréoscopie.

Il y a, vous le savez, l'équilibre normal des yeux, c'est l'orthophorie : l'excès de convergence latente désigne l'état inverse : c'est l'hétérophorie, soit qu'il y ait légère divergence latente (*exophorie*) ou au contraire convergence latente (*endophorie*).

Relativement à l'aptitude au fusionnement, certains sujets fusionnent très vite ; d'autres au contraire présentent une véritable inaptitude à fusionner. Ceci est lié à l'équilibre moteur des yeux, les premiers étant en état d'orthophorie, les autres d'hétérophorie. En effet chez les sujets qui ont un état d'équilibre normal, la fusion est facilitée ; y a-t-il au contraire exagération ou diminution de convergence, le fusionnement se fait difficilement.

Cela se comprend chez les strabiques, dont la déviation des yeux, en dedans ou en dehors, est toujours manifeste si légère soit-elle. Mais souvent on peut mettre en évidence, chez les sujets normaux, ou soi-disant tels, un léger degré de strabisme latent. Il suffit de placer devant un œil une lentille convexe puis de faire fixer au travers, la flamme d'une bougie. Alors que celle-ci est vue normalement par l'œil non muni de lentille, l'œil devant lequel est placé la lentille voit, à la place de la flamme, une tache diffuse et lumineuse.

Si la convergence est normale (orthophorie) la flamme de la bougie est une au milieu de la tache lumineuse. Y a-t-il au contraire hétérophorie, et la convergence est-elle normale, la flamme est déviée en dedans ou en dehors de la tache lumineuse suivant qu'il y a exophorie ou endophorie.

Ces faits sont intéressants car ils nous renseignent sur le degré de possibilité de convergence et sur l'état d'équilibre de l'appareil oculo-moteur.

Il faut, en effet, toujours rechercher chez le strabique l'état d'équilibre de cet appareil oculo-moteur et surtout les possibilités de convergence.

L'excès de convergence du strabisme reconnaît des causes multiples. L'hypertonie neuro-musculaire, qui ne manque jamais, peut se compliquer de spasme de la convergence, conséqence de l'hypermétropie et des efforts d'accommodation qu'elle entraîne, d'où convergence exagérée et secondairement spasme de convergence.

Mais il peut y avoir aussi faiblesse de la divergence. Si la plupart des strabiques convergents peuvent assez facilement déplacer l'œil de dedans en dehors, d'autres ne le peuvent pas, le strabisme chez eux étant consécutif à une paralysie musculaire du ou des droits externes.

Ces cas ne sont pas aussi rares qu'on le croit, mais ils passent inaperçus. Peut-être bien des strabiques ont-ils eu au début une parésie ou une paralysie du nerf moteur oculaire externe. Souvent dans ce cas la limitation d'excursion du côté paralysé est beaucoup plus accentuée d'un côté que de l'autre.

Si on demande au sujet de déplacer l'œil du côté paralysé, on voit une limitation des mouvements plus ou moins marquée. Et alors même qu'elle est peu considérable, souvent aussi apparaît du nystagmus, ou tout au moins des secousses nystagmiformes. Quand l'œil se déplace à la limite extrême d'abduction, il est agité de secousses nystagmiformes, qu'on peut retrouver d'ailleurs à l'état normal, mais jamais aussi accentuées que dans le strabisme consécutif à la paralysie du droit externe Dans ces cas où il existe une limitation des mouvements d'abduction, on ne peut espérer, par le seul traitement orthoptique, le rétablissement de la vision binoculaire.

Cette faiblesse de divergence sera recherchée et poursuivie par l'étude du champ d'excursion. A l'état normal, ce champ d'excursion s'étend à 45 degrés en dedans et en dehors : chez les strabiques convergents, il y a exagération en dedans du champ d'excursion et diminution en dehors, où la limitation peut atteindre 35 degrés et bien moins encore. Cette mesure nous renseignera sur la puissance des muscles droits externes, sur la possibilité d'obtenir des résultats plus ou moins favorables par le traitement orthoptique.

Un dernier élément à rechercher est le degré de puissance de convergence. On peut présenter du strabisme convergent et ne pas avoir cependant une très bonne convergence par suite des rétractions musculo-tendineuses qui, à la longue, cela n'est pas douteux, se produisent chez les strabiques. Cette rétraction du côté de la capsule s'oppose à la contractilité du muscle.

Or, si pour voir de près nous accommodons de 4 D et si théoriquement il nous suffit de converger en même temps de 4 angles métriques, ce degré de convergence est insuffisant pour un travail soutenu. Et de même qu'il faut toujours, pour voir de près, avoir un excès d'accommodation, il nous faut conservera ussi de la convergence en excès. Landolt a montré qu'il fallait avoir 3 à 4 D en réserve pour pouvoir prolonger le travail de près sans fatigue. De même il faut toujours également une réserve de convergence sinon la fatigue se produit très rapidement.

Cette recherche de l'état de la convergence des strabiques est donc particulièrement importante pour nous renseigner aussi sur les limites et les possibilités du traitement orthoptique. Si l'individu converge facilement on a des chances d'obtenir des résultats favorables par les moyens orthoptiques.

Enfin il est toute une série d'éléments intéressants, parce qu'ils nous ramènent toujours à cette étiologie du strabisme, si obscure et à laquelle nous devons cependant penser, car elle retentit sur le traitement et sur les résultats favorables de l'intervention.

Je disais qu'il y a des strabismes d'origine paralytique. Nous en voyons tous les jours. Tout à l'heure encore, vous avez pu constater, chez ce jeune garçon de 9 ans que je vous présentais atteint de strabisme convergent très accusé, une limitation absolue des mouvements et des yeux en dehors. Mais si la paralysie des droits externes est ici indéniable, constatée par la limitation des mouvements et l'impossibilité de placer l'œil en abduction, bien souvent cette paralysie du ou des droits externes est très difficile ou impossible même à déceler. Peut-être bien des strabismes concomitants reconnaissent-ils à l'origine une paralysie ou une parésie musculaires ayant disparu par la suite.

Recherchant systématiquement, alors que j'étais chargé du service d'ophtalmologie de l'hôpital des Enfants-Malades, l'existence de maladies antérieures chez les strabiques, chez un tiers des enfants atteints j'ai retrouvé la rougeole. Or, il est possible que beaucoup de ces enfants aient eu, à l'occasion de cette rougeole, sinon une paralysie, tout au moins des parésies musculaires ayant porté sur le ou les droits externes.

Vous savez combien le nerf moteur oculaire externe est sensible aux intoxications : dans la diphtérie l'accommodation est facilement touchée parce que le noyau de l'accommodation est tout à fait en contact avec le plancher du 4e ventricule, séparé seulement de la cavité de celui-ci et du liquide céphalo-rachidien par le revêtement épendymaire. Aussi les toxines contenues dans le liquide céphalo rachidien retentiront facilement sur lui. De même le nerf moteur oculaire externe, qui est très grêle, peut être facilement adultéré, simplement sous l'influence des toxines. Et peut être bien des maladies infantiles, auxquelles il est si difficile d'échapper dans la première enfance, peuvent elles déterminer momentanément des paralysies, ou tout au moins des parésies du moteur oculaire externe qui pourront ensuite prédisposer au strabisme.

Celles-ci pourront être décélées en recherchant l'intensité des mouvements d'abduction et l'existence possible de paralysie antérieure.

Voici les faits sur lesquels vous devez insister quand vous recherchez les possibilités du traitement orthoptique. Ceci vous évitera de vouloir traiter indifféremment tous les strabismes par ces moyens orthoptiques comme l'avait essayé Javal.

En résumé, chez tous les strabiques convergents, il faudra tenir compte du degré de strabisme ; rechercher si la déviation est accentuée ou modérée, le degré de l'hy-





CHEMIN DE FER DE L'ÉTAT

Les Chemins de fer de l'État éditent depuis le mois de mars dernier, une *Revue illustrée*, qui est mise à la disposition des voyageurs dans les compartiments de 1re et de 2e classes des trains rapides et express.

L'objet de cette Revue est de faire mieux connaître encore les richesses des pays desservis par le Réseau aussi bien agricoles, industrielles, artistiques, que touristiques, et d'intensifier le Tourisme pour lequel le Réseau a déjà tant fait. Cette Revue contient en même temps des renseignements divers à l'usage des voyageurs.

Cette initiative sera très certainement appréciée par MM. les voyageurs comme un nouvel effort du Réseau de l'État, pour leur être agréable et utile à la fois.

permétropie, le degré d'anisométropie, l'état de l'acuité visuelle et son amélioration possible par les verres ; l'aptitude au fusionnement : enfin le degré d'abduction.

Chez les strabismes divergents nous aurons naturellement à rechercher les mêmes éléments.

Mais à propos de ce strabisme divergent les opinions ont varié au point de vue des possibilités et des limites du traitement orthoptique.

D'après Rémy, tous les strabismes divergents sont justiciables du traitement orthoptique. Cette opinion, sans doute trop catégorique, est vraie cependant dans une certaine mesure. Car il est relativement facile de converger, parce que c'est un acte volontaire, alors qu'il est très difficile de faire un effort de divergence, même à l'état normal. Aussi la proportion des cas justiciables du seul traitement orthoptique est-elle un peu plus considérable pour le strabisme divergent. Pour M. Rochon-Duvigneaud elle est de 70 %, chiffre très variable d'ailleurs suivant les auteurs : 78 à 80 p. 100 d'après Cantonnet, 50 p. 100 pour Onfray, 13 p. 100 seulement pour Aubineau.

Il est certain que tout dépend de l'intensité de la la déviation et aussi des éléments surajoutés : lésions de l'œil, degré de myopie, etc. Il faut donc rechercher ici, comme pour le strabisme convergent, toutes les qualités optiques, sensorielles, et l'état d'équilibre de l'appareil oculo-moteur.

Pour les qualités optiques, ce sera toujours le degré de myopie ou d'anisométropie.

Pour les qualités sensorielles : ici encore une bonne acuité visuelle de l'œil dévié donnera plus de chances de succès.

Enfin l'équilibre de l'appareil oculo-moteur n'a pas moins d'importance et là encore les chances de réussite du traitement orthoptique seront en raison inverse du degré de faiblesse de convergence.

Il faut donc toujours rechercher soigneusement l'état d'équilibre de l'appareil oculo-moteur, l'étendue du champ d'excursion. Ainsi on arrivera à préciser les cas favorables, justiciables du traitement orthoptique, et ceux qui ne le sont pas.

Et puis ce traitement orthoptique ne sera jamais inutile et doit toujours être tenté tout d'abord. Il peut suffire, nous l'avons vu, dans 20 % des cas de strabisme convergent : davantage encore chez les strabiques divergents, au moins dans 30 p. 100 des cas, pour cette raison très simple qu'il est beaucoup plus facile de s'exercer à converger qu'à diverger. Enfin, alors même qu'il sera demeuré à lui seul insuffisant, il préparera le succès de l'intervention en permettant le rétablissement de la vision binoculaire.

Au contraire si les deux traitements ne sont pas associés, la correction obtenue ne sera jamais parfaite, la guérison sera sans doute esthétique mais jamais fonctionnelle. C'est ce dernier résultat auquel nous devons tendre et le traitement orthoptique y intervient pour la plus large part, soit seul, soit le plus souvent associé au traitement chirurgical.

Dans la prochaine leçon nous étudierons les indications de ce traitement chirurgical et les différentes opérations proposées pour la cure du strabisme.

Des Genettes examinateur. — Des Genettes avait une singulière manière d'interroger aux examens : il faisait une question à laquelle il ne permettait pas au candidat de répondre. Si celui-ci hasardait un mot, le professeur se hâtait de lui dire : « Votre interruption n'est ni polie, ni politique. Elle n'est pas polie, car il ne faut jamais interrompre un homme qui vous parle ; elle n'est pas politique, car pendant que je parle, le temps d'examen s'écoule ».

CLINIQUE CHIRURGICALE

Les principes généraux du traitement des entorses et des luxations articulaires

Par M. L. PLISSON,
Professeur au Val-de-Grâce.

Les principes généraux du traitement des entorses

C'est un tort de croire que les entorses sont des lésions bénignes et qu'elles n'ont pas besoin pour guérir de l'intervention du chirurgien.

Lésions provoquées. — *Le déplacement momentané des surfaces articulaires* qui caractérise les entorses provoque en effet des lésions très diverses et souvent importantes, non seulement *au niveau de l'articulation elle-même*, mais aussi sur les *extrémités osseuses* et sur les *parties molles entourant l'articulation*. Hydro-hémarthrose, arrachements ligamenteux ou osseux ; luxations, tiraillements, ruptures tendineuses : déchirures des synoviales des tendons ; lésions méniscales : hématomes et ecchymoses péri-articulaires : ecchymoses sous-cutanées sont autant de lésions dont le diagnostic importe au traitement et qui ne peuvent être reconnues que par le chirurgien qui possède des notions anatomiques précises sur la structure de la région articulaire en cause, et après un examen clinique attentif et complet qui devra toujours être par prudence complété par une épreuve radiographique. Ne manquez pas non plus d'interroger l'état général (syphilis, bacillose, gonococcie, rhumatisme, goutte), car l'entorse peut être le point de départ de la localisation articulaire d'une de ces diathèses.

Principes du traitement. — En cas d'entorse simple, les principes généraux qui doivent toujours guider votre conduite thérapeutique sont les suivants :

1° Assurer la résorption rapide de l'hémo-hydarthrose ou mieux supprimer l'épanchement séro-hématique par la vidange chirurgicale de l'articulation quand l'épanchement est abondant et la cavité articulaire spacieuse (genou).

2° Mettre l'articulation au repos le temps juste nécessaire à la réparation anatomique des lésions articulaires et à la mise au calme des phénomènes irritatifs dus au traumatisme.

3° Mobiliser le plus tôt possible la jointure.

Quand il existe des lésions surajoutées (fractures parcellaires, lésions tendineuses, lésions méniscales, elles sont le plus souvent masquées au début par les symptômes bruyants de l'entorse.

Ce sera seulement plus tard quand les phénomènes aigus auront cédé que vous pourrez penser à agir utilement sur les lésions connexes.

Traitement de l'hémo-hydarthrose. — Il y a presque toujours intérêt à intervenir chirurgicalement dans les hémo-hydarthroses volumineuses qui accompagnent les entorses graves des articulations à grande capacité et d'accès facile, comme le genou. La distension de la cavité articulaire par le liquide sous-tension est très douloureuse et amène très rapidement par voie réflexe une amyotrophie des muscles sus-jacents à l'articulation, principalement dans le sens de l'extension (atrophie du quadriceps dans l'hémo-hydarthrose du genou, par exemple). Quand la cavité articulaire est vaste, si l'épanchement est volumineux, la lenteur de la résorption amène une distension permanente de tous les éléments de contention de l'articulation, laxité articulaire qui devient elle-

même le point de départ d'*entorses à répétition* amenant un nouvel épanchement articulaire. Ce véritable cercle vicieux détermine l'apparition de ces *hydarthroses chroniques* avec articulations lâches et amyotrophies musculaires dont le traitement est souvent très malaisé. C'est encore le cas pour le genou.

La compression trop énergique de l'articulation déjà remplie de liquide sous tension, pratiquée dans le but d'aider à la résorption, n'est pas rationnelle. Outre qu'elle est très douloureuse, elle irrite la synoviale et peut amener une fonte musculaire rapide. Quand l'articulation contient du sang, à la longue les parties solides peuvent s'organiser et être le point de départ de formations fibreuses limitant le jeu articulaire.

Il est donc tout à fait rationnel dans les hémo-hydarthroses post-traumatiques volumineuses, *de vider l'articulation par ponction* (genou).

Cette conduite simple et logique, qui ne demande que l'emploi d'un trocart et d'une asepsie rigoureuse, évitera presque toujours la transformation d'une hémo-hydarthrose banale symptomatique d'une entorse récente en une hydarthrose chronique avec tous les inconvénients qu'elle présente (douleurs, impotence fonctionnelle, atrophie musculaire, etc.)

Mise au repos de l'articulation. — La mise au repos de l'articulation calme les douleurs et permet la réparation anatomique des lésions. Dans les articulations serrées, elle suffit pour amener la résorption de l'épanchement.

Elle doit être suffisamment prolongée pour permettre aux phénomènes irritatifs de se calmer, aux lésions de se réparer ; mais, elle doit être cependant assez courte pour éviter l'enraidissement articulaire, l'amyotrophie, les troubles circulatoires de stase.

Il n'est pas nécessaire de faire une immobilisation absolue. Au membre supérieur, une écharpe ; au membre inférieur un pansement ouaté compressif et le repos au lit ou sur une chaise longue, le membre étendu dans une gouttière métallique bien matelassée ou mieux sur un appareil de Beckel.

Les enveloppements humides et chauds calment les douleurs et activent les résorptions des épanchements.

Dans les premiers jours, il ne faut pas faire de massages : ils sont douloureux, irritent l'articulation, font augmenter l'épanchement intra-articulaire.

Si l'épanchement articulaire a été ponctionné (en pratique cette intervention est réservée surtout au genou) il y a avantage à faire suivre la ponction d'une compression ouatée qui peut être très énergique à la condition d'éviter la compression du paquet vasculo-nerveux et des points osseux saillants, mais au contraire d'exercer les pressions sur les culs-de-sacs synoviaux.

Cette disposition est réalisée au genou par le pansement ouaté compressif pratiqué à la manière de Delorme, en protégeant le paquet vasculo-nerveux du creux poplité par une petite gouttière métallique. Voici la façon dont nous pratiquons journellement ce pansement compressif pour traiter l'entorse du genou avec hémo-hydarthrose :

1° Ponction de l'épanchement articulaire au trocart au niveau de l'angle formé par le bord supérieur et le bord externe de la rotule et suivi d'un petit pansement aseptique occlusif ;

2° Matelassage avec du coton non hydrophile de tout le membre inférieur depuis les orteils jusqu'au 1/3 supérieur de la cuisse.

Sur ce matelassage élastique, est roulée une bande Velpeau modérément serrée, allant des orteils à la partie supérieure de la cuisse.

3° Application par dessus le pansement compressif général d'une compression localisée très énergique du genou faite de la manière suivante : une petite gouttière métallique allant de mi-cuisse à mi-jambe, et bien matelassée de coton est appliquée sur le creux poplité ; à la face antérieure du genou le cul-de-sac pré-rotulien est moulé par un étrier en coton tordu qui s'enfonce tout autour de la rotule et qui est maintenu en place par un nouveau matelas de coton.

Par dessus cet ensemble, on enroule une bande en *toile* très solide et en serrant aussi fort qu'on peut sans crainte de comprimer les vaisseaux poplités protégés par la gouttière métallique postérieure. Quand le pansement est terminé, le membre est absolument bloqué en extension, le malade ressent la compression du genou, mais n'en souffre pas. Les orteils doivent rester visibles, roses, mobiles et parfaitement sensibles, faute de quoi il conviendrait de desserrer le pansement, ce qui ne doit pas arriver si la protection du creux poplité a été bien faite par la gouttière postérieure.

Le malade reste dans cet appareil environ dix jours, pendant lesquels pour entretenir son muscle quadriceps, il est invité à faire toute la journée des mouvements de décollement du talon du plan du lit. Après ce temps, l'appareil est enlevé. Le genou est en général sec et on peut commencer les mouvements.

Il arrive quelquefois qu'après quelques exercices, le genou fait une nouvelle poussée d'hydarthrose.

Dans ces cas, je prescris toujours une nouvelle ponction suivie d'une nouvelle immobilisation de quelques jours.

Puis de nouveau les mouvements sont repris progressivement accompagnés du traitement physiothérapique habituel pour les autres articulations.

Mobilisation et massage. — Dans les entorses autres que celles du genou (coude, cou-de-pied) le moment propice pour commencer la mobilisation n'est pas toujours facile à saisir. Le meilleur guide est le malade lui-même.

Il faut commencer la *mobilisation passive* le plus tôt possible mais s'arrêter dès que le malade souffre. De même, la *mobilisation active* doit être effectuée par le blessé dès qu'elle est possible sans entraîner de douleurs. Les mouvements lents et progressifs effectués dans l'eau chaude ont en général la faveur des malades.

Il ne faut pas abuser du massage dans les entorses, surtout chez les jeunes sujets. Le massage intensif portant en particulier sur les extrémités osseuses amène de l'hyperostose ; il n'est peut-être pas sans action sur le développement des ostéomes para-articulaires et musculaires, en particulier après les entorses du coude.

Le massage doit donc être prudent, léger, superficiel, porter surtout sur les organes péri-articulaires (gaines tendineuses, œdèmes et ecchymoses sous-cutanées, muscles surtout, afin d'éviter l'atrophie et de favoriser la reprise des mouvements actifs).

La balnéation chaude, les douches chaudes, la reprise progressive des fonctions du membre, l'emploi de l'air chaud par la boîte chauffante, l'électrisation, la diathermie seront les moyens ordinaires de terminer le traitement.

II. — Les principes généraux du traitement des luxations.

Les luxations articulaires correspondent à un déplacement permanent des surfaces articulaires.

Elles sont classées en *luxations congénitales* (type luxation congénitale de la hanche) en *luxations pathologiques* (type luxation de la hanche dans les vieilles coxalgies), en *luxations d'origine traumatique*.

Au point de vue anatomo-pathologique et clinique, les luxations sont *complètes* ou *incomplètes*.

Entre le plus léger déplacement articulaire et la déformation permanente la plus considérable on peut trouver tous les degrés intermédiaires.

Disons encore que pour certaines articulations (hanche, épaule, coude, etc.) les luxations sont dites *régulières* ou *irrégulières* suivant que les extrémités osseuses déchirent en se luxant la capsule articulaire en un point déterminé

CHLORAMINE FREYSSINGE

Pil. glut. titrées à 0,05 - 1 à 3 à chaq. repas - 6, R. Abel, Paris
DÉSINFECTION INTESTINALE - PORTEURS DE GERMES

GAND 1913. — *Médaille d'Or.*
LYON 1914. — *Diplôme d'Honneur.*
RIO 1922. — *Grand Prix.*

CAPSULES DARTOIS

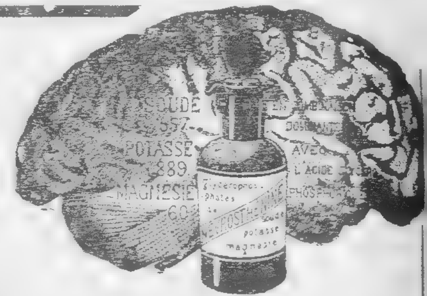
0,05 Créosote titrée en Gaïacol 1 à 3 à chaque repas.
CATARRHES et BRONCHITES CHRONIQUES. 6, R. Abel. Paris

MONACO 1920. — *Grand Prix.*
BEYROUTH 1921. — *Grand Prix.*
STRASBOURG 1923. — *Grand Prix.*

QUASSINE FRÉMINT = APPÉTIT

1 à 2 pilules avant chaque repas.— 6, Rue Abel, Paris.

Tout DÉPRIMÉ
— SURMENÉ
Tout CÉRÉBRAL
— INTELLECTUEL
Tout CONVALESCENT
— NEURASTHÉNIQUE



est justiciable de la

NÉVROSTHÉNINE FREYSSINGE

GOUTTES DE GLYCÉROPHOSPHATES ALCALINS (0.40 CENTIGR. PAR XX GOUTTES)

XV à XX gouttes à chaque repas. Aucune contre-indication.

Grand Prix
Strasbourg 1923

6, Rue Abel,
PARIS (12e)

La " **Névrosthénine FREYSSINGE** ", *association des trois principaux éléments nervins, doit être régulièrement prescrite à tous les sujets soumis à une cure de désintoxication ou d'amaigrissement par le régime alimentaire restreint ; l'état de mieux-être, la sensation d'énergie ainsi procurés permettront de faire suivre le traitement diététique tout le temps nécessaire pour obtenir les résultats qu'il doit donner.*

Les plus importants du Monde entier.
Les plus hautes Récompenses aux Expositions Universelles et Internationales.

ÉTABLISSEMENTS
A. CLAVERIE

Fournisseurs des Centres d'Appareillage, des Hôpitaux Civils et Militaires, de la Préfecture de la Seine, des Manufactures de l'Etat, etc...

234, Faubourg St-Martin, 234
PARIS

Angle de la rue Lafayette -:- Métro : Louis-Blanc.
Téléphone : Nord 03-71, 81-84, 76-80 (ateliers).

Usine-Modèle à Romilly-sur-Seine (Aube).
Ateliers à Paris : 232 et 234, Faubourg Saint-Martin et 14, rue Alexandre Parodi.

APPAREILS DE L'ART MEDICAL
BANDAGES HERNIAIRES
CEINTURES -:- SANGLES
CORSETS MÉDICAUX
CORSETS DE TOILETTE
:: :: BAS A VARICES :: ::
ORTHOPÉDIE -:- PROTHÈSE
CHAUSSURES ORTHOPEDIQUES
CRÉATIONS NOUVELLES
MODÈLES PERFECTIONNÉS

Messieurs les Docteurs recevront franco Catalogues et Feuilles de Mesures spéciales, sur demande adressée au *Service Médical des Établts A. CLAVERIE, 234, Faubourg Saint-Martin, Paris (10e).*

LIPOÏDES H.I.

EXTRAITS GALÉNIQUES PURIFIÉS DE TOUS LES ORGANES

POSOLOGIE

6 à 8 pilules par jour ou une injection de 1 cmc hypodermique journalière

R. C. SEINE 281.036

GYNOCRINOL

Stimulant et activateur des fonctions ovariennes et de la menstruation.

GYNOLUTÉOL

Calmant et sédatif des fonctions ovariennes et de la menstruation.

ANDROCRINOL

Ménopause masculine
Sénilité — Nymphomanie

LABORATOIRE ISCOVESCO
107 Rue des Dames, PARIS, XVIIe

toujours le même, en général le plus faible (luxations régulières), ou qu'au contraire, la capsule ou les ligaments sont violemment déchirés et que les surfaces articulaires libérées de tout ou partie de leurs attaches se luxent au hasard des lésions capsulo-ligamenteuses (luxations irrégulières).

A) Luxations congénitales.

Les luxations congénitales pratiquement limitées à la luxation congénitale de la hanche ne peuvent faire l'objet d'une étude thérapeutique chirurgicale générale.

B) Luxations pathologiques.

Les luxations pathologiques se manifestent soit à la suite de *paralysies musculaires*, soit à la suites d'*arthrites infectieuses ou toxiques*.

Les luxations paralytiques, souvent incomplètes, seront *évitées* par le port précoce d'appareils de *prothèse fonctionnelle* suppléant les muscles déficients et par un traitement neuro-musculaire approprié à la lésion causale.

Quand elles sont *anciennes*, elles peuvent devenir *irréductibles* et nécessiter des interventions chirurgicales destinées à rendre au membre un pouvoir fonctionnel satissant (arthrodèse).

Les *luxations pathologiques* d'origine infectieuse consécutives aux arthrites, et si fréquentes en particulier dans les *arthrites bacillaires* à leur période de suppuration et de destruction, sont la conséquence de la disparition des moyens de contention (capsule, ligaments, butées osseuses), et de la séparation des surfaces articulaires altérées dans leur forme et déplacées, maintenues en situation anormale par la contraction ou la rétraction musculaires. (Exemple : luxations pathologiques de la hanche dans la coxalgie.)

Traitement préventif. — On *préviendra* l'apparition de ces luxations pathologiques en *immobilisant les jointures malades en bonne position* (par traction continue, par appareils plâtrés, silicatés, etc.)

Luxations récentes. — Quand elles sont *récentes*, on peut encore par les *tractions continues suivies d'immobilisation en bonne position* remettre les surfaces articulaires en place et leur assurer le repos indispensable au traitement de l'arthrite dont la luxation n'est qu'un symptôme.

Luxations anciennes. — Dans les *luxations très anciennes*, et après guérison de l'arthrite qui les a déterminées, on aura le choix entre la *résection orthopédique* et l'*ostéotomie para-articulaire*.

Mais, comme il s'agit presque toujours dans ces cas de luxations pathologiques consécutives à des phénomènes infectieux très graves ou faisant suite à des lésions bacillaires qui peuvent être mal éteintes, le mieux sera souvent de ne pas toucher à l'articulation mais de redresser le membre par des ostéotomies ou des ostéoplasties para-articulaires appropriées. (Exemple : ostéotomie sous-trochantérienne oblique du fémur pour luxation pathologique de la hanche suite de coxalgie).

C. Les luxations traumatiques.

Quoique chacune des grandes articulations se prête à des considérations spéciales en ce qui concerne le traitement des luxations traumatiques dont elles peuvent être le siège, on peut cependant, au point de vue de la pratique journalière, fixer quelques règles générales relatives au traitement qu'il convient de leur appliquer.

Cliniquement il faut les diviser en deux catégories :

Les luxations récentes ;

Les luxations anciennes.

Les premières sont facilement réductibles si elles ne se compliquent pas d'autres lésions.

Les secondes sont en général, au contraire, difficilement réductibles ou complètement irréductibles par les moyens orthopédiques simples utilisés dans la réduction des luxations récentes.

I. Luxations récentes.

1° Luxations récentes réductibles.

a) Règles générales a appliquer.

La première condition, pour bien réduire une luxation qui vient de se produire, est de faire non seulement le diagnostic de la luxation, mais encore le diagnostic *anatomo-pathologique de la variété de luxation et des lésions qui accompagnent le déplacement articulaire*.

Quand vous aurez fait le diagnostic de luxation, ne vous précipitez donc pas pour réduire sans avoir étudié plus à fond votre blessé. Cet examen vous sera d'un grand secours pour *guider votre intervention* et pour *poser un pronostic* sur l'évolution des lésions devant l'intéressé ou sa famille.

Rappelez vous, en effet, qu'une luxation peut s'accompagner de graves désordres capsulaires, de lésions musculaires ou tendineuses étendues, de lésions vasculaires ou nerveuses (compressions, déchirures), de fractures concomitantes.

Parmi ces lésions quelques-unes peuvent être des causes d'*irréductibilité* (fractures concomitantes, déchirures étendues) ou d'*impossibilité de maintenir la réduction* (lésions capsulaires graves, paralysies musculaires associées, fractures, etc.)

D'autres, qui peuvent passer inaperçues à un examen rapide ou superficiel, peuvent être à l'*origine de troubles fonctionnels graves* (péri arthrite par arrachement osseux parcellaire, ostéomes para articulaires par arrachement périostiques étendus ou déchirures musculaires, paralysies d'origine nerveuse par compression, arrachement, etc., lésions vasculaires immédiates ou tardives par thrombose, déchirure artérielle, compression du paquet vasculo-nerveux, etc.).

Avant d'entreprendre toute manœuvre de réduction, examinez donc très soigneusement votre blessé, faites faire une bonne épreuve radiographique et mettez le malade au courant de toutes les lésions qu'il présente, des suites possibles qu'elles pourraient avoir au point de vue fonctionnel, et des difficultés qu'elles apportent à la réduction et au traitement. Les blessés atteints de luxations sont en effet encore trop enclins à croire que le déplacement articulaire est facile à réduire, qu'un médecin n'est pas indispensable pour pratiquer cette intervention qu'ils croient souvent mieux faite par un rebouteur ; et, si la réduction est difficile, ou suivie d'accidents, ils ont une tendance instinctive à en attribuer la cause aux soins non suffisamment éclairés de l'homme de l'art !

b) D'une manière générale *toute luxation doit être réduite le plus tôt possible après sa production*.

La réduction amène, en effet, la *sedation des douleurs*, permet de replacer le membre dans son *attitude normale* par la remise en place des surfaces articulaires ; elle permet à la cicatrisation des lésions articulaires et péri-articulaires de commencer immédiatement. Elle est d'autant plus facile aussi que nul travail cicatriciel n'est intervenu pour modifier les éléments articulaires luxés.

b) Manœuvres de réduction.

La réduction est en général facile si l'on intervient de suite ou dans les 48 premières heures à condition de se souvenir des principes suivants :

a) Pour réduire la luxation, il faut faire parcourir aux extrémités articulaires luxées le même chemin et en sens inverse que celui qu'elles ont parcouru pour se luxer (d'où l'étude préalable du mécanisme des luxations).

En effet, pour réduire une luxation régulière, les extrémités articulaires déplacées devront être conduites sous les parties molles et jusque dans la capsule articulaire, à

travers la fente que le traumatisme articulaire a fait dans le manchon capsulaire.

Des manœuvres maladroites ou irraisonnées peuvent vite augmenter le degré de la luxation, amener des compressions vasculo-nerveuses, des déchirures musculaires, des décollements périostiques étendus, amorcer ou produire des fractures.

b) *Deux obstacles s'opposent généralement à la réduction : la douleur, la contracture musculaire.* Leur association forme un véritable cercle vicieux. Le mieux, quand vous le pourrez, sera donc de pratiquer la réduction sous anesthésie (anesthésie rachidienne pour les membres inférieurs, anesthésie générale de quelques instants au chlorure d'éthyle pour le membre supérieur).

A défaut de possibilité d'anesthésie, souvenez-vous que la traction continue, élastique, lente et progressive est le meilleur moyen de faire cesser la contracture musculaire et de diminuer les douleurs, en la faisant précéder d'une injection de un centigramme de morphine.

Souvent une traction continue établie en bonne direction suffit pour que la luxation se réduise d'elle-même (méthodes de Mothes dans la luxation de l'épaule par traction en abduction et élévation du bras).

c) La *réduction* sera en général annoncée par un bruit de déclic, par la reprise de l'attitude normale du membre, par la réapparition des saillies osseuses ramenées à leur place, par la cessation des douleurs vives et par la possibilité de pratiquer de nouveau des mouvements articulaires passifs et actifs.

Il sera toujours prudent de vérifier la réduction par une nouvelle épreuve radiographique qu'on comparera avec celle du membre non luxé.

c) Traitement post-opératoire.

Le *traitement après la réduction est très important*, et de lui dépend en partie la reprise plus ou moins rapide et étendue du pouvoir fonctionnel du membre.

L'articulation doit être maintenue au repos tout le temps juste nécessaire à l'atténuation des phénomènes aigus, provoqués par l'irritation traumatique dont elle a été le siège.

Au *membre supérieur* une écharpe, au *membre inférieur* le repos au lit et un bandage ouaté compressif suffisent à amener le repos articulaire nécessaire pour assurer l'hémostase de la plaie capsulaire, le commencement de la résorption des exsudats séreux et sanguins profonds et intra-articulaires.

Mais, ne laissez pas s'enraidir cette articulation. Pratiquez précocement (à partir du cinquième jour par exemple) quelques petits mouvements passifs, invitez le malade à mobiliser volontairement son articulation. La douleur qu'il ressentira sera en général pour lui le guide le plus sûr pour le faire juger de l'étendue qu'il doit donner à ses mouvements.

Progressivement, les mouvements passifs, mais surtout actifs, seront amplifiés ; mais n'exagérez pas cette gymnastique qui ne doit pas faire souffrir le malade et qui surtout doit être arrêtée quelques jours si après la mobilisation vous voyez apparaître une réaction articulaire (douleurs persistantes, gonflement, augmentation des ecchymoses, hydrarthrose, etc.).

Chez les jeunes sujets surtout, *soyez très réservés en matière de massage.*

Vous pouvez autoriser les massages superficiels, légers, ayant pour but d'aider à la résorption des hématomes, mais vous devrez surtout entretenir la tonicité des muscles en pratiquant le *massage à distance* de l'interligne articulaire.

Ne massez pas l'articulation elle-même ; c'est le plus sûr moyen de l'irriter, de prolonger les douleurs et de préparer la formation des ostéomes.

Le meilleur massage articulaire c'est le *mouvement actif*.

Au bout de quelques jours, la luxation étant réduite, le traumatisme articulaire présente toutes les caractéristiques de l'entorse. Il conviendra donc de lui appliquer le même traitement.

2° Luxations irréductibles d'emblée.

a) Causes d'irréductibilité.

Certaines luxations sont irréductibles d'emblée parce des *obstacles mécaniques* s'opposent à la remise en place des surfaces osseuses.

Parmi les plus fréquents, il faut citer les *interpositions* d'os sésamoïdes (luxation du pouce), de *ménisques interarticulaires* (mâchoire, genou), et aussi et surtout les luxations accompagnées de *fractures ou de décollements épiphysaires* qui détachent la partie articulaire luxée de la continuité diaphysaire (luxation de l'épaule avec fracture souscapitale de la tête de l'humérus).

Dans ces derniers cas, le chirurgien n'a aucune espèce de prise sur le fragment détaché et luxé.

b) Principes du traitement.

En présence d'une luxation récente irréductible d'emblée par les manœuvres externes, il convient de s'assurer d'abord, autant que possible, de la *cause de l'irréductibilité*, et, si cette cause bien définie, on ne parvient pas, par des manœuvres spéciales, à réduire la luxation, il faut réchercher un moyen plus actif de traitement.

L'intervention logique consiste à pratiquer une *réduction sanglante* à ciel ouvert de la luxation (arthrotomie, libération des surfaces articulaires, reposition, fermeture sans drainage).

Quand il s'agit *d'os sésamoïdes* ou de *ménisques* on peut être amené à sacrifier tout ou partie de ces organes avant de pouvoir remettre les parties en place.

La suppression des *cartilages méniscaux est sans grande importance. Il n'en est pas toujours de même des os sésamoïdes*, surtout quand ils servent de points d'insertion à des muscles importants. Dans ces cas, il faut s'efforcer de les conserver afin de ne pas priver les muscles de leurs attaches et par conséquent de ne pas interrompre ou diminuer leur action (luxations du pouce).

En cas de *fracture articulaire concomitante*, on peut être amené à faire des interventions complexes : ostéosynthèse après réduction et replacement sanglants, résection de la partie osseuse détachée ; c'est à cette dernière ressource qu'on a recours lorsque la pièce détachée est dépourvue de toute connexion vasculaire (fracture souscapitale de la tête humérale luxée, par exemple).

II Luxations anciennes non réduites.

a) Nature des lésions.

Les luxations anciennes non réduites deviennent généralement irréductibles parce que *les extrémités articulaires ont perdu droit de domicile* dans la capsule articulaire rétractée, comblée par des formations fibreuses, et aussi parce que les *muscles péri-articulaires rétractés, atrophiés, sclérosés en partie, ne laissent plus le jeu suffisant pour ramener les os en bonne place.* Des *formations ostéophytiques* peuvent en outre se développer autour des extrémités osseuses ou dans l'ancienne capsule rendant impossible toute réhabitation normale de la capsule articulaire.

Par contre, à la longue, les *extrémités articulaires luxées s'adaptent à leur nouvelle position et il se crée une sorte de néarthrose* d'autant plus utile que le blessé à mieux essayé de se servir de son membre luxé et non réduit après l'accident.

b) Principes du traitement.

Certaines de ces luxations anciennes non réduites et suffisamment adaptées ne nécessitent aucun traitement actif pourvu que l'état fonctionnel du membre soit satisfaisant au gré du porteur.

Car, ici encore, *c'est l'état fonctionnel qui prime tout.*

Il doit être considéré d'une façon différente pour le membre supérieur et pour le membre inférieur.

Au membre inférieur c'est la solidité jointe à la *bonne position générale du membre utilisable pour la marche*, et la persistance des appuis et des aplombs normaux qu'il convient de retenir.

Une hanche en flexion et adduction, un genou fixé en position vicieuse, un pied dont les appuis astragaliens normaux ne reposent plus sur le plan tibial et dans la mortaise tibio tarsienne sont pratiquement inutilisables.

Au membre supérieur au contraire, c'est à la fois la *solidité*, la *mobilité, et l'attitude du membre par rapport à* l'utilisation possible de la main et de l'avant-bras qui comptent le plus.

A l'épaule, la position vicieuse de la tête est souvent compensée par la mobilité de l'omoplate.

Au coude, la position vicieuse et l'ankylose sont plus ou moins gênantes suivant l'utilisation professionnelle du membre (un coude en flexion à angle droit est encore utile à un bureaucrate, il vaut mieux pour un paysan avoir un membre moins fléchi ; etc., etc...)

Au poignet, l'attitude de flexion est généralement plus gênante qu'une légère extension. Mais là, le plus souvent, aux lésions primitives qui sont à la base de l'irréductibilité (dislocation du carpe, fractures complexes) s'ajoutent des lésions tendineuses et surtout nerveuses dont le traitement ne peut pas être envisagé dans une étude d'ensemble (résection du demi-lunaire, résection partielle des os de la première rangée, etc. Tenant compte de ces considérations on peut conclure en disant : Le traitement des luxations anciennes non réduites sera conditionné :

Au membre supérieur : par la recherche de la mobilité mais en se souvenant que la mobilité est souvent obtenue aux dépens de la solidité dont l'ankylose, terme ultime, permet de laisser au blessé plus de force qu'avec une articulation trop mobile.

Au membre inférieur, on s'efforcera surtout de rétablir *les axes et les aplombs et* l'on recherchera toujours la *solidité même sous forme d'ankylose en bonne position*, et par conséquent aux dépens de la mobilité.

c) Méthodes générales de traitement des luxations anciennes irréductibles.

Dans les *luxations relativement récentes* (de 8 à 40 jours environ) on peut, on doit tenter la réduction par des manœuvres orthopédiques externes spéciales à chacune des articulations en cause et susceptibles de donner un résultat d'autant meilleur que la luxation est plus récente.

La technique en a été bien réglée par Hennequin et Loevy en 1908.

C'est seulement après l'échec de cette méthode pratiquée par des manœuvres de douceur sous anesthésie qu'on aura recours aux *procédés sanglants* si la luxation irréductible demande à être corrigée.

On aura alors le choix entre trois procédés :

Réduction à ciel ouvert et reposition sanglante ;

Résection articulaire orthopédique ;

Ostéotomie ou ostéoplastie correctrices para articulaires.

La réduction et la reposition sanglantes sont des opérations délicates, dangereuses et aléatoires : *délicates* parce que il est parfois très difficile de ramener les os en place et de les y maintenir en raison des transformations subies par les extrémités articulaires et les ligaments de la capsule en raison aussi du comblement de l'ancienne cavité articulaire, de la rétraction musculaire, etc. etc.....

Dangereuses, car la moindre faute d'asepsie dans ces tissus remaniés, fibreux, contenant encore des traces d'exsudats, et dans lesquels on pratique des manœuvres opératoires longues et pénibles peut être à l'origine d'infections graves.

Aléatoires car la reposition, même idéalement faite, ne donne pas toujours un résultat fonctionnel supérieur à une bonne résection.

C'est donc le plus souvent à la résection orthopédique que vous vous arrêterez, sauf dans les cas où une intervention plus simple donnerait le même résultat à moins de frais. C'est ainsi par exemple que dans les vieilles luxations de la hanche, il paraît souvent préférable de se contenter d'une ostéotomie sous-trochantérienne ; que certaines luxations du pied, suites de fractures de Dupuytren, peuvent bénéficier d'une reposition sanglante avec vissage des fragments déplacés, ce qui vaut rarement du reste une bonne astragalectomie.)

Avant d'intervenir pour une luxation ancienne non réduite, vous devrez tenir le plus grand compte des nécessités fonctionnelles du sujet, de sa volonté fermement exprimée, de son état général, de son âge, etc. etc.

Toute tentative opératoire devra toujours être précédée d'un essai de réduction méthodique, à moins que la lésion ne soit vraiment trop ancienne.

Dans tous les cas, vous ne devrez jamais faire suivre immédiatement un essai infructueux de réduction orthopédique d'une intervention sanglante qui doit toujours être faite pour ainsi dire à froid, et sous le couvert de la plus minutieuse asepsie.

Enfin, les soins post-opératoires (surveillance de la position du membre, mobilisation etc. etc.) sont d'une importance capitale pour l'obtention d'un bon résultat fonctionnel.

Les ostéomes para-articulaires d'origine traumatique.

Vous verrez quelquefois, *après les entorses*, plus souvent à la *suite des fractures et des luxations* et en particulier *après les luxations du coude*, se développer des néoformations osseuses péri ou para-articulaires qui apportent une gêne fonctionnelle variable par la limitation des mouvements. Ce sont des *ostéomes traumatiques* dont l'origine a été attribuée soit à la *transformation osseuse d'un hématome*, soit à l'*irritation du périoste déchiré*, soit au *développement de cellules osseuses dans un foyer d'attrition musculaire*.

Quoi qu'il en soit, ces formations, qui se voient surtout au coude, paraissent soit plaquées sur les extrémités osseuses (ostéomes d'origine périostique), soit développées en pleines masses musculaires (ostéomes musculaires du brachial antérieur, de l'origine des muscles épitrochléens par exemple).

Le traumatisme est évidemment à la base du développement de ces formations osseuses, mais l'irritation produite par le massage intempestif paraît aussi avoir sa part dans leur production.

Evitez donc, chez les jeunes sujets surtout, de masser les extrémités articulaires car leur irritation ajoutée au traumatisme amène la production facile de ces lésions osseuses hypertrophiques qui gêneront ultérieurement le jeu articulaire et qui nécessiteront des interventions chirurgicales pour les extirper. Si vous êtes appelés à constater la présence de ces ostéomes, ne vous pressez pas de les enlever et n'intervenez que lorsqu'ils sont *mûrs*, c'est-à-dire quand ils ont fini leur croissance. Préparez votre intervention par un *traitement radiothérapique* et extirpez-les seulement lorsque la radiographie vous montrera un arrêt complet du développement de l'ostéome, c'est-à-dire au moment ou il présentera des contours très nets et des dimensions invariables.

Assurez une bonnne hémostase au cours de l'intervention car un hématome préparerait peut être le développement d'un nouvel ostéome.

PRATIQUE OBSTÉTRICALE

Appendicite et vomissements gravidiques.

Par Henri VIGNES.

DELAGENIÈRE a rapporté, en 1914, cinq cas d'appendicite chronique subaiguë, qui avaient causé ou entretenu des vomissements au début de la gestation et dont l'opération avait guéri les vomissements. Il considère ces vomissements comme dus à des réflexes et les rapproche des vomissements liés à des rétroversions, à des kystes ovariens. DE LEE, dont on sait l'expérience et l'érudition, signale, à ce propos, qu'il n'a jamais vu de fait de cet ordre, mais ne les révoque pas en doute. CAPLESCO, TOUPET, ont montré que, bien souvent, des vomissements graves relevaient d'une appendicite fruste, ne se manifestant que par un peu de sensibilité abdominale et une fièvre modérée. PINARD, avant eux, enseignait que les vomissements répétés, dans un début de grossesse douloureuse, sont le fait d'une lésion appendiculaire.

Lorsqu'un chirurgien parle d'une maladie gravidique causée par une lésion chirurgicale, les accoucheurs ont tendance à dire que le chirurgien a eu l'occasion d'observer seulement certains cas graves et fortuits. Pour voir si l'appendicite pouvait créer une circonstance favorable à la genèse des vomissements gravidiques, j'ai étudié les dernières observations recueillies dans ma clientèle particulière : depuis que, mon attention étant attirée sur ce point par le mémoire de TOUPET, j'ai recueilli, de *parti pris*, des renseignements sur ce sujet.

J'ai ainsi établi une petite statistique de 73 cas.

1° Dans dix cas, *le diagnostic d'appendicite avait été soupçonné* ou fait de façon certaine, huit fois, la femme a eu, pendant sa gestation, des vomissements ou des nausées (1); deux fois, elle n'en a pas eu (2) (soit 20 % sans vomissements).

2° Dans quarante-trois cas, *rien n'autorisait à penser à l'existence d'une appendicite* : trente-deux fois, il y a eu des vomissements, des nausées, et il n'y en a pas eu onze fois (soit 25 % sans vomissements).

3° Dans vingt cas, il s'agissait de femmes appendicectomisées (17 fois avant la gestation et 3 fois pendant) : onze ont eu des vomissements (3) et neuf n'en avaient pas (soit 45 % sans vomissements).

ACTUALITÉS

L'étude du sommeil,

Par H. CODET

(*VIIIe Réunion neurologique internationale annuelle*).

La fonction du sommeil, d'une importance aussi primordiale que la nutrition ou la respiration, a fait l'objet d'un rapport aussi documenté que prudemment critique de MM. Lhermitte et Tournay. Avec une modestie, sans doute trop réservée, les A., ne le considèrent que comme un plan de travail et ils se gardent de conclure trop catégoriquement. Leur travail, néanmoins, apporte une vue d'ensemble et une mise au point fort précieuses de la question tout en se limitant aux données d'ordre neurologique.

(1) Deux de ces femmes ont été opérées : diagnostic confirmé.
(2) Une femme a été opérée : diagnostic confirmé.
(3) Après l'opération.

A l'état normal, il était déjà intéressant de rappeler et de préciser la *séméiologie objective* du sommeil : relâchement musculaire ; occlusion des paupières, avec élévation en dehors des globes oculaires et myosis accentué ; affaiblissement ou abolition de réflexes tendineux et cutanés ; apparition de reflexes de défense et, souvent, du signe de Babinski, diminution de la sensibilité générale. L'étude des fonctions de nutrition montre le ralentissement respiratoire, l'expiration devenant plus brusque, plus passive ; le ralentissement du rythme cardiaque et la vaso-dilatation périphérique, l'abaissement du métabolisme général. Quant à la circulation cérébrale, il est actuellement impossible d'affirmer son augmentation ou sa diminution dans le sommeil.

On conçoit combien est délicate l'appréciation de tous ces phénomènes, dont la seule recherche suffit à modifier la qualité et la profondeur du sommeil. Celle-ci est toujours variable et présente normalement deux types opposés : maximum le soir, avec décroissance progressive jusqu'au réveil ou, au contraire, accentuation après les premières heures jusqu'à la fin de la nuit.

Il est, du reste, possible de dissocier certains éléments du sommeil. Cette dissociation apparaît évidente souvent au moment du réveil et surtout à la période de l'endormissement. C'est alors, en particulier, que l'atténuation des facultés psychiques actives coïncide avec l'apparition des visions hypnagogiques, mobiles, automatiques, indifférentes, en général, au sujet qui en est le témoin. Dans le sommeil plus profond se manifestent les images oniriques ; sans aborder l'étude psychologique du rêve, on ne peut négliger l'action des éléments somatiques sur celui-ci.

Si l'on cherche à connaître les causes et le mécanisme producteur du sommeil, on constate d'abord qu'il est « bien plutôt favorisé par une impression subjective de fatigue que déterminé véritablement par une action d'épuisement ». De plus l'exclusion, au moins sélective, des excitations est une condition essentielle de l'entrée dans le sommeil. Les travaux de Pawlow et de ses élèves sur ce sujet aboutissent à une vue d'ensemble, fondée sur la notion des réflexes conditionnels, c'est-à-dire de ces réactions devenues réflexes par acquisition au cours de la vie individuelle. Certains groupements fonctionnels auraient la fonction de sélectionner et d'analyser les données sensorielles périphériques. Sous l'influence de certains agents, primitivement donnés ou secondaires, conditionnels, l'inhibition de ces groupements peut rester localisée à des territoires, temporairement inutilisés, ou, au contraire, diffuser à toute l'écorce et aboutir à cet état spécial qu'est le sommeil.

A l'étudier du point de vue clinique, il semble utile d'en séparer tous les états d'obtusion, de dépression, de torpeur profonde, de coma, pour en rapprocher ceux qui de façon anormale, dans le temps imitent cette manifestation physiologique, réversible, qu'est le sommeil.

C'est ainsi que la *narcolepsie* (syndrome de Gélineau) est caractérisée, à côté d'un ensemble général et viscéral quelconque, par des accès diurnes, d'invasion très rapide, de besoin impérieux de dormir. Malgré ses efforts, le malade ne peut en général, s'y soustraire et s'endort d'un sommeil, analogue au sommeil normal, plus ou moins profond, pendant quelques minutes ou quelques heures. Les crises sont souvent déterminées par des émotions, surtout désagréables ou surviennent sans cause apparente. Chez les mêmes sujets on peut observer, en outre, des crises de *cataplexie* : brusquement, le tonus d'attitude s'affaiblit, le patient est obligé de s'asseoir, de s'allonger, de se laisser aller ; il ne perd pas conscience, mais est parfois dans un certain état d'obtusion psychique passagère.

On comprend combien, ces cas, avec tous les intermédiaires possibles, peuvent prêter à discussion quant à leurs rapports éventuels avec l'épilepsie. La narcolepsie peut exister à l'état de syndrome isolé, malgré tous les examens, véritable narcolepsie essentielle, ou être symptomatique d'une autre affection. C'est surtout au cours des tumeurs cérébrales, et principalement de celles qui intéressent la région ventrale du ventricule moyen, l'espace opto-pédonculaire, qu'on la rencontre, associée ou non à la somnolence, classique dans les compressions intracraniennes. Elle peut être encore provoquée par des lésions syphiliti-

ques de la base ou par la sclérose en plaques Certains traumatismes craniens, accompagnés ou non de signes concomitants d'une atteinte basilaire, peuvent la provoquer par contusion ou commotion. Il est, enfin, intéressant d'en rapprocher les cas de narcolepsie associée à des troubles glandulaires et principalement intéressant l'hypophyse, et ceux qui coïncident avec diverses formes d'adipose.

Quant à l'hypersomnie continue, imitant, bien entendu, le sommeil normal, c'est encore dans les tumeurs cérébrales et dans l'encéphalite léthargique, qu'elle s'observe le plus souvent et avec ses caractères bien connus.

Les faits anatomo-cliniques semblent bien révéler l'existence dans le diencéphale, et le mésencéphale de centres correspondant à la production et à la régulation du sommeil. Lhermitte et Tournay citent « une série de faits, qui tous tendent à montrer que les manifestations des lésions destructives de la partie ventrale du ventricule moyen et de la substance grise qui s'étale en arrière sous l'aqueduc sylvien s'accompagnent avec une régularité saisissante soit de narcolepsie, soit d'hypersomnie prolongée ».

Ces notions ont été récemment confirmées par les très curieuses expériences de V. Demole. Sur le chat, par injection transcérébrale de 1 à 3 décimilligrammes de chlorure de calcium dans la substance grise ventrale et l'infundibulum, il a pu provoquer l'apparition d'un état présentant tous les caractères du sommeil normal ; d'autres substances, telles que le chlorure de potassium, dans les mêmes conditions provoquent des phénomènes inverses d'excitation, que le chlorure de calcium, à son tour, fait disparaître.

Par cet ensemble de recherches convergentes, on peut voir comb en se resserrent et se précisent les notions d'origines diverses concernant le sommeil normal et le sommeil pathologique.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 7 juin 1927.

Sur la flore microbienne des tumeurs malignes. — De nombreux auteurs ont réussi, en ensemençant des fragments de tumeurs malignes, à cultiver des microbes divers auxquels ils ont attribue un rôle plus ou moins important dans la genèse de ces tumeurs. M. *Auguste Lumière*, en collaboration avec Mme *Montoloy*, a repris ces recherches. Les auteurs montrent tout d'abord que la façon dont sont recueillis, en général, les fragments de tumeur prête à un grand nombre de contaminations venant de l'extérieur et que les spores à l'état latent qui peuvent exister dans l'intimité des tissus normaux prolifèrent facilement après la mort. Prenant, pour éviter les causes d'erreur, de minutieuses précautions, et multipliant leurs prélèvements et leurs cultures, les auteurs aboutissent aux conclusions suivantes :

Les tumeurs malignes non ulcérées et non infectées secondairement ne semblent pas renfermer de micro-organismes aérobies spécifiques cultivables par les méthodes bactériologiques actuellement en usage ;

Lorsque ces tumeurs sont infectées secondairement, les microbes qui cultivent à la suite de leur ensemencement sont presque toujours le streptocoque et parfois le staphylocoque :

Les autres germes trouvés jusqu'ici dans les tumeurs paraissent être des micro organismes de contamination apportés dans les milieux culturaux par une technique insuffisante ou ceux que l'on rencontre parfois à l'état quiescent dans tout tissu vivant normal.

Pouvoirs préventif et curatif du bismuth vis-à-vis du spirocæta ictero-hemorragiæ. — *M. Sazerac*, un des auteurs qui ont précédemment établi l'action spécifique du bismuth dans le traitement de la syphilis, apporte de nouvelles recherches faites en collaboration avec M. Nakamura, relatives au pouvoir préventif et curatif du bismuth vis-à-vis de la jaunisse infectieuse qui modifient complètement les principes thérapeutiques de cette maladie. Étant donné que cette affection se traduit par une hépato-néphrite, les médecins étaient d'accord pour exclure les agents chimiques du traitement. Contrairement à ce principe, le tartrobismuthate de sodium est assez peu toxique pour être supporté sans inconvénient par le cobaye infecté dont le foie et le rein sont profondément lésés. Le produit en question empêche l'évolution morbide chez le cobaye. En outre, bien que la maladie évolue constamment en 5 à 8 jours, le cobaye peut encore guérir même quand le traitement est appliqué deux jours après l'inoculation du virus.

Etude physicochimique de la source chaude de Pérotin (Moselle). — Mlle *Achard* et *Paul Blum*. — Cette source chaude a jailli en 1909 au moment d'un sondage effectué pour la recherche de minerai de fer. C'est une eau chaude (40°) dont le débit (50 litres environ à la minute) a peu varié depuis le forage. Cette eau, dont le résidu sec est de 22 gr. 90 par litre, renferme 19 gr. de chlorure de sodium, 3,22 de chaux, 0,45 de magnésie, des traces de fer, silice, lithine et alumine.

Elle présente un dégagement gazeux important évalué à 100.000 litres par an renfermant 98 % d'Az total.

Assez forte concentration moléculaire, assez forte conductivité, reaction nettement acide, radio-activité faible pour l'eau mais appréciable pour le gaz. Pas d'émanation de thorium. Telles sont les propriétés physico-chimiques de cette eau.

La pseudo-lèpre ou pundos. — M. *Robles* expose ses recherches sur cette maladie fréquente au Guatemala et qui n'a jamais été classée nosologiquement ; elle consiste en lésions chroniques d'allure éléphantiasique des pieds, s'installant insidieusement par poussées successives, débutant par une tache érythémateuse accompagnée d'une adénopathie inguinale passagère et de phénomènes hautement fébriles, suivie d'œdème chronique, de crevasses et de papillomes, déformant définitivement les orteils et la face dorsale des pieds, des lésions ne portent que sur les parties molles, la radiographie montre que le squelette du pied n'est pas atteint. L'auteur propose le nom de pseudo-lèpre parce que la maladie a été confondue avec la lèpre, mais l'absence du bacille lépreux et des troubles anesthésiques ne permet pas la confusion. Cette affection se distingue d'autres lésions éléphantiasiques déjà décrites par l'absence dans le sang et les tissus de parasites ou de microbes connus.

L'autosérothérapie dans la broncho-pneumonie infantile. — M. *Cajal* (de Bucarest) préconise l'autosérothérapie dans la broncho-pneumonie des enfants. C'est un moyen thérapeutique inoffensif et d'un usage commode, sans aucune contre-indication. La dose à employer chez les enfants en bas âge est de 3 cent. cubes. L'auto-sérum à une influence heureuse sur les broncho-pneumonies grippales, celles consécutives à la toux convulsive ou la rougeole, qu'il fait évoluer d'une façon bénigne. Il améliore l'état général des malades, provoque une réaction de défervescence, modifie les phénomènes locaux et amène la guérison en prévenant les complications.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES H PITAUX

Séance du 10 juin 1927

Sur le traitement des broncho-pneumonies infantiles. — M. *Guillemot* et *Grenet* communiquent la statistique de broncho-pneumonies traitées à l'hôpital Bretonneau du 1er janvier au 1er juin 1927. La méthode de Duchon (sérothérapie anti-diphtérique précoce, intensive et lysats vaccins) a toujours été systématiquement pratiquée. Sur 68 cas, 29 décès dont 18 dans les quarante-huit premières heures. Il reste donc 50 malades régulièrement traités, avec 11 décès soit une mortalité inférieure au quart des cas. Nous trouvons chez les enfants de 0 à 2 ans, 27 cas avec huit morts (mortalité inférieure à un tiers et, chez les enfants de plus de 2 ans, 23 cas avec trois morts. Cette statistique paraît très encourageante.

M. Cathala a apporté des chiffres défavorables mais dans ses cas, la sérothérapie n'a été ni précoce, ni intensive : on ne peut donc pas les mettre au passif d'une méthode qui n'a pas été régulièrement appliquée.

La fréquence du bacille diphtérique dans les broncho-pneumonies, la nécessité de la sérothérapie anti diphtérique paraissent bien établies. La vaccinothérapie associée nous a donné de bons résultats et les quelques faits que l'on oppose à cette méthode n'échappent pas à toute critique.

A propos de la communication de M. Cathala sur la lysa-vaccinothérapie dans les pneumonies. — M. *Duchon*, constate avec satisfaction que la surinfection diphtérique mise par lui en évidence chez les malades de l'hôpital Bretonneau paraît actuellement une notion admise.

Il montre à l'aide de courbes observées dans le service de

M. Marfan, par M. Samsoën, et concernant des broncho-pneumonies traitées par un vaccin sans antigène diphtérique, des surinfections dues au bacille de Loeffler survenant après amélioration temporaire qui cèdent aisement au traitement par l'adjonction du lysat diphtérique.

Toutes ces évolutions ne sont pas aussi favorables, et l'auteur pense alors que l'intoxication diphtérique intervient chez les non immunisés. Et il se fonde pour soutenir ce fait sur l'amélioration constatée et sur l'absence du syndrome toxique dans les broncho pneumonies survenues à la suite de diphtéries membraneuses. Il critique la statique de M. Cathala chez qui la sérothérapie n'a été pratiquée qu'après la découverte de la diphterie occulte par l'ensemencement et recommande dans une salle de rougeole de pratiquer cette sérothérapie d'emblée à la dose de 200 à 250 cc. de sérum, dès l'arrivée à l'hôpital pour créer le terrain non influençable par la toxine si une broncho-pneumonie survient.

Il montre en outre le bien fondé de cette notion en discutant la statistique de M. Apert qui dans le cas de la sérothérapie post-diphtérique accuse une mortalité de 66.66 %, mortalité qui passe à 27.67 % quand la sérothérapie est prédiphtérique.

Rétrécissement congénital de l'aorte et syndrome hémogénique. — MM. ***Babonneix***, ***Oury*** et ***Widiez*** présentent un homme qui, depuis son enfance, a été sujet à des hémorrhagies spontanées : hématuries, épistaxis, hématémèses. Aucun antécédent intéressant, aucun cas d'hémophilie sporadique. Mais, à l'examen du sang, les réactions étaient celles de l'hémogénie. Le temps de saignement était, en effet, de 41 minutes, et le caillot, irrétractile. De plus, l'examen physique du cœur révèle l'existence d'un rétrecissement congénital de l'aorte, avec souffle systolique de la base, frémissement cataire, thrill systolique sus-sternal, ayant été constaté, pour la première fois, alors que le malade avait six ans. En elles-mêmes, ces deux affections ne sont déjà pas fréquentes. Encore bien plus exceptionnelle est leur existence. Si l'on veut, à toute force, faire une hypothèse, on peut admettre qu'un même processus a atteint, pendant la vie intra-utérine, d'une part, le tube cardiaque primitif, de l'autre, le tissu sanguin formateur.

M. ***P. E. Weil*** insiste sur l'intérêt de l'observation de M. Babonneix et à ce propos considère que la syphilis est souvent à la base de l'hémogénie ; toutefois le traitement reste ordinairement sans action.

Traitement de certaines migraines par les tubages duodénaux ; indications : résultats — MM. ***Pasteur***, ***Vallery-Radot Pierre*** et ***Blamoutier*** ont étudié, chez vingt-deux migraineux, l'action des tubages duodénaux avec drainage vésiculaire par le sulfate de magnesie à concentration de 33 pour 100 selon la technique de Meltzer-Lyon. Ces malades etaient tous atteints de crises migraineuses typiques.

Dans sept cas, l'effet des tubages duodénaux a été excellent. Le nombre des tubages pratiqués chez ces sept malades a été variable. En principe. Les auteurs ont fait un tubage chaque semaine pendant six à huit semaines. Chez certains migraineux, après la cessation des tubages, les crises n'ont pas réapparu. Chez d'autres, au contraire, les crises se sont à nouveau manifestées après les tubages et les auteurs ont dû poursuivre le traitement, soit d'une façon continue, soit d'une façon discontinue : de cette manière, les crises ne se sont pas renouvelées.

Dans huit cas, les malades ont été très améliorés par les tubages duodenaux. Ils ont vu leur état se modifier soit pendant la période de traitement, soit même, pour certains d'entre eux, en dehors de celle-ci, durant les semaines ou mois qui suivaient le dernier tubage : crises plus courtes, atténuées dans leur intensité, n'entravant pas les occupations quotidiennes, disparition des nausées et des vomissements pendant les crises.

Sept malades enfin n'ont tiré aucun bénéfice du traitement par tubages duodénaux. Ces échecs ont permis aux auteurs de poser les véritables indications de cette méthode chez les migraineux : On pourra essayer, avec chance de succes, les tubages duodénaux chez les migraineux qui ont durant les crises des vomissements fréquents, abondants, avec présence de bile, et chez ceux dont la vesicule est sensible à la palpation.

Les auteurs concluent qu'il semble hors de doute, après les faits enoncés il y a deux ans par Chiray et F. Triboulet et ceux qu'ils rapportent eux-mêmes, que la stase vésiculaire est à l'origine de certaines migraines et que le drainage systématique de la vésicule biliaire peut avoir dans ces cas une action des plus favorables.

M. ***Chauffard*** semble avoir obtenu des améliorations par le drainage médicamenteux (peptone et sulfate de magnesie.)

M. ***Bezançon*** signale la douleur thoracique qui coïncide souvent avec l'accès migraineux et qui montre le rôle vésiculaire.

M. ***Flandin*** a obtenu d'excellents résultats dans un cas de migraine et un cas d'asthme en employant la peptone et le sulfate de magnésie à fortes doses.

M. ***Paisseau*** considère que le traitement doit être prolongé.

M. ***Chiray*** pense que le drainage médicamenteux est beaucoup moins actif, car l'écoulement de sulfate de magnésie par la pylore se fait par suite du réflexe duodéno-pylorique, en petites quantites.

M. ***Lenoir*** signale les migraines d'origine duodénale par stase et ameliorees par le tubage.

Sur la migraine biliaire et son traitement par le drainage médical des voies biliaires. — M. ***M. Chiray*** avec ***A. Lomon*** rapelle que, comme a bien voulu l'indiquer M. Pasteur-Vallery-Radot il a, dès 1925, en collaboration avec F. Triboulet, montré le rôle de la stase cholecystique dans certains états migraineux, qui guérissent par le drainage médical biliaire. Il precise à nouveau les caractères de la migraine biliaire dont le principal est de s'accompagner de vomissements bilieux, jaunes ou verts répétés et abondants, vomissements qui précèdent ou annoncent la fin de la crise, et sont suivis d'un particulier mieux être. La cause la plus habituelle de la migraine biliaire réside dans la cholécystatonie, syndrome qui a été decrit depuis plus de deux ans par M. Chiray, I. Pavel et M. Milochevitch. L'atonie vésiculaire, cause de la migraine biliaire peut facilement être objectivée par le tubage duodenal qui montre une bile vesiculaire anormalement abondante, extrêmement foncée et présentant une concentration pigmentaire excessive. De plus la cholecystographie donne en pareil cas des renseignements d'importance capitale qui ont été bien précisés par A. Lomon. Ils consistent en ce que la vésicule très facilement opacifiée est anormalement grande. Le plus souvent elle se montre étroite de corps, très large de fond, exceptionnellement déformable par les changements de position. En station debout elle occupe une situation anormalement basse. Enfin elle se vide incomplètement a la suite d'un repas.

Le traitement de la migraine biliaire reside dans la rééducation motrice du cholécystie ou tout au moins dans le vidage vesiculaire répété, soit par le drainage biliaire systématique, soit par les médications cholécystokinétiques, soit par le massage hepato-vesiculaire bien fait.

Coexistence d'anévrysmes et d'oblitérations artérielles aux membres inférieurs. — M. ***J. Rouillard*** et ***R. Lançon*** présentent un homme de 44 ans, atteint de lésions artérielles multiples aux membres inférieurs. A gauche, anévrysme poplité oblitéré, et oblitération artérielle située au-dessus ; à droite, anévrysme au pli de l'aine, et très probablement oblitération à la partie supérieure du creux poplité. Reaction du Wassermann négative A la suite d'un traitement arsenical, les pulsations et oscillations n'ont reparu ni au membre inférieur gauche, ni à la jambe droite, mais la tension mesurée sur l'artère fémorale droite, au tiers moyen de la cuisse est de 22-11, alors qu'elle était de 10-6 avant le traitement. Il est rare d'observer une telle hypertension en aval d'un anévrysme et sa pathogénie mérite d'être discutee.

Sur la syphilis des os. Etude clinique et radiographie. — M. ***Barcia*** (de Montevidéo), présente une série de radiographies de la syphilis des os en insistant sur l'importance qu'il y a à dépister le tréponème avant de prononcer le diagnostic du sarcome.

Quelques-unes des radiographies sont accompagnées de pièces anatomiques et autres formant serie en montrant la marche favorable du processus en cours du traitement antispécifique.

Nouvelle contribution à l'étude du pneumothorax thérapeutique dans la tuberculose pulmonaire infantile. — M. ***P. F. Armand-Delille*** et ***J. Vibert*** ont etudié dans le courant de 1926, 73 cas presentant les indications de ce traitement. Ils ont pu instituer un pneumothorax dans 60 cas, dont 49 seulement ont été normalement entretenus. Sur ces 49 cas, 34 se présentent avec un resultat favorable ; disparition des bacilles et augmentation de poids dans la plupart des cas, apyrexie dans tous les cas. La proportion des épanchements est seulement de 30 % dont la moitié seulement a été un obstacle à la continuation du traitement. L'apparition de lésions du côte opposé n'a été vue que dans deux cas. Parmi les cas favorables, il y a trois enfants de moins de 2 ans.

Les auteurs insistent sur l'innocuité de la méthode et la préconisent une fois de plus comme le seul traitement de la tuberculose pulmonaire de l'enfant, même dans le jeune âge.

René GIROUX.

ches avec le positivisme, où il signalait en lui le grand médecin et le fondateur de la Société de Biologie (1).

En 1872, lorsque Littré réunit sous le titre *Médecine et médecins* diverses études parues antérieurement - dont une relative à la contagion de la morve chevaline — il dédia le volume à la mémoire de Rayer ; et dans la préface il raconta comment, disciple bénévole de Rayer à la Charité, il s'était lié avec lui, et comment, de par la bonté de Rayer qui avait offert de lui prêter la somme nécessaire à son installation, il avait failli devenir médecin.

Et en 1878, dans un article (2) consacré au *Déterminisme de Claude Bernard*, Littré se plaisait encore à évoquer le souvenir de Rayer :

« Nous nous sommes connus, dit-il en parlant de Claude Bernard, il y a bien des années chez M. Rayer. Il était probable alors que je survivrais à M. Rayer, ce qui est advenu, et que Claude Bernard me survivrait ; mais, à chaque instant, le hasard des morts prématurées change le rang de ceux qui sont contemporains ou à peu près. M. Rayer ne se contentait pas d'être parmi les premiers de la médecine de Paris soit par sa clientèle, soit par ses trav ux ; il avait l'amour de la science et fondait la Société de Biologie ; il appuyait de tout son crédit les Claude Bernard et les Charles Robin, à qui il facilitait l'entrée du professorat.

Je fus, comme ces hommes éminents, de ses amis, et il aurait certainement usé en ma faveur de sa juste autorité, s'il n'en avait été empêché par la situation que je m'étais faite à moi-même et qui ne comportait pas son intervention. »

Rayer fut aussi un patron secourable pour Brown-Séquard ;

(1) Dans le discours par lequel il ouvre les travaux de la Société de Biologie le 7 juin 1848, voici comment Charles Robin parle de Rayer : « Au mois de mai dernier plusieurs médecins et naturalistes se sont réunis pour former une société dans le but d'étudier, avec des vues d'ensemble et par les voies de l'observation et de l'expérimentation, les phénomènes qui se rattachent à la science de la vie, à la biologie, tant normale que pathologique.

Pénétrés de l'importance qu'aurait pour l'avenir de cette société le choix de son président, tous les membres fondateurs furent bientôt d'accord pour faire l'offre de ce titre à M. Rayer qui a bien voulu nous faire l'honneur de l'accepter.

M. Rayer a pris dès lors une part si active aux travaux et à la direction de la société ; il a témoigné une bienveillance si parfaite à tous ses membres, que c'est pour nous un devoir bien doux de lui exprimer ici nos sentiments de vive et profonde gratitude. »

(2) E. LITTRÉ — Le déterminisme de Claude Bernard (*La Philosophie posi ive*, juillet-août 1878, p. 5.)

au jeune médecin bien démuni d'argent il confia le soin de quelques malades qu'il jugeait utile de traiter par le galvanisme (1).

Il s'intéressa de même à Charles Robin, ancien camarade d'externat de Brown-Séquard dans le service de Trousseau. Il l'apprécia de suite, lui procurant quelques expertises médico-légales ; plus tard, quand Robin était déjà professeur à l'Ecole de Médecine, il le fit charger de l'autopsie du duc de Morny.

C'est par Rayer que Robin connut Littré (2).

Berthelot se plaisait aussi à reconnaître l'aide qu'il avait reçue de Rayer à ses débuts (3).

Le Dr Le Gendre a rappelé (4) que Rayer avait également protégé Charcot et comment, par ce dernier, il avait connu Bouchard, alors jeune médecin en quête de clientèle, dont il fit son secrétaire.

Rayer, lorsqu'on lui proposa en 1862 la chaire de médecine comparée et de pathologie expérimentale en même temps que le décanat, mit à son acceptation une condition *sine qua non* : la création d'une chaire d'histologie pour Robin. Mme Comte ne fut pas étrangère à cette demande (5). Le rapport où était exposées les raisons invoquées pour la création de ces deux chaires fut rédigé par Littré (6).

La nomination de Rayer fut l'occasion de manifestations violentes ; des intellectuels, comme Renan lui-même, voyaient d'un mauvais œil ce « doyen nommé par coup d'Etat à la Faculté de Medecine » (7) et, tout en rendant hommage à la personne de Rayer, les journaux médicaux laissaient entendre qu'il av ait fait preu e de beaucoup d'ambition en acceptant une charge au-dessus de ses forces

Lors de la rentrée des Facultés, le 17 novembre, le tumulte commença dès les premières paroles de Rayer. Ce dernier, dit la *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, fit face à l'orage « avec un impertubable sang-froid. Retenant d'une main

(1) BERTHELOT. — Notice sur la vie et les travaux de Brown-Séquard, in : Science et Education, p. 256 (in-12. Paris 1901.)

(2) G. POUCHET. — Charles Robin. Sa vie, son œuvre, p. 5. (in-8. Paris 1887.)

(3) BERTHELOT. — *Loc. cit.*

(4) Paul LE GENDRE. — Un médecin philosophe : Charles Bouchard, son œuvre et son temps, pp. 58-59 (in-8, Paris, 1924.)

(5) POUCHET. — *Loc. cit.*, p. 5.

(6) CORLIEU. — Centenaire de la Faculté de Médecine de Paris, p. 377 (in-4. Paris, 1896)

(7) RENAN. — Correspondance. 1846-1870, t. I., p. 223, (in-8 Paris 1926.)

le buste de l'Empereur que des coups frappés du dehors menaçaient de jeter bas et de l'autre tenant ferme son manuscrit, il a lu son discours sans en omettre un mot, sans se hâter, l'amphithéâtre ne cessant de tapager, la réunion des professeurs faisant silence ». Lorsqu'il eut terminé, on acclama le doyen honoraire P. Dubois, les princes d'Orléans ; mais le calme ne revint qu'avec le discours de Gosselin qui prononça l'éloge de Moreau.

Quand Rayer donna sa démission de doyen et fut remplacé par Tardieu, Pajot célébra cet événement par le quatrain bien connu :

> Duruy trouve le seul remède
> Qui peut sauver ce docte lieu :
> C'est d'appeler le ciel en aide
> En invoquant un peu Tard — Dieu !

Déjà à propos du *Traité des Maladies des Reins*, il avait exercé sa verve cruelle :

> L'intrigue et la platitude
> Font courber l'homme coup sur coup.
> Or, si des maux de reins il a fait une étude
> C'est qu'il en avait eu beaucoup.

Et lorsque Rayer mourut, Pajot lui composa cette épitaphe :

> Ci-gît un doyen d'Ecole,
> Pour son embonpoint cité,
> Brillant moins par sa parole
> Que par la capacité.
>
> Bien qu'il eut l'âme civile,
> Ses sentiments étaient bons
> Envers les sergents de ville
> Et le dernier des Bourbons.
>
> Flatteur d'un haut personnage,
> Il sut, sans difficulté,
> Des cours prendre le langage,
> Mais pas à la Faculté.
>
> Mû par sa vanité folle,
> Il vit le chemin plus court
> De passer par notre Ecole
> Pour entrer au Luxembourg.
>
> Sénateur à l'agonie,
> Il eut la distinction
> Du brevet de baronnie
> Avec l'extrême-onction.
>
> Du décanat les fatigues
> L'avaient conduit presque au port.
> Il fut un jour sans intrigues
> Et le soir. . . il était mort. (1)

Pajot avait de l'esprit, mais la dent trop dure. Républicain, il détestait les partisans du trône. Vis-à-vis de Rayer, il a été souverainement injuste. L'auteur du *Traité des maladies des reins* est une belle figure médicale du XIX[e] siècle et M. le professeur Ménétrier a été bien inspiré de rappeler aux générations présentes la vie et l'œuvre de Rayer, de faire revivre cet homme qui disait Ricord (2), a été « grand par son œuvre et grand aussi par celles qu'il a inspirées ».

Ambroise Paré naturaliste. — A la question : « Peut-on travailler en province ? », que Renan posait en la résolvant d'ailleurs affirmativement, on pourrait répondre par l'exposé des travaux médico-historiques que le D[r] Paul Delaunay a publié depuis qu'il exerce en pays sarthois.

Après avoir écrit son admirable *Histoire du Monde médical parisien au XVIII[e] siècle*, il y a quelque vingt ans, le D[r] Delaunay s'est attaché à faire revivre les médecins ou naturalistes sarthois ; et ceux-là seuls qui se sont essayés dans ce genre de travaux peuvent deviner le labeur que comporte une érudition aussi parfaite qu'élégante.

Le dernier mémoire que vient de publier M. Delaunay est consacré à Ambroise Paré (3). Après avoir exposé les sources de l'érudition zoologique d'Ambroise Paré, après l'avoir étudié comme parasitologiste, toxicologiste et tératologiste, M. Delaunay en arrive à constater que, sous ces divers aspects, Paré fut surtout un amateur qui, avec le louable souci de s'instruire, usa du répertoire faunistique ancien, en le prenant souvent de seconde main. Il en fut de même pour son iconographie. Ce n'est guère qu'à propos de l'existence de la licorne qu'on le voit exercer ses facultés critiques. Comme tératologiste, on peut

(1) WITKOWSKI. — Accoucheurs et sages femmes célèbres, p. 237, in-8. Paris.
(2) Académie de Médecine, 17 septembre 1867.
(3) D[r] Paul DELAUNAY. — Ambroise Paré naturaliste, in-8 8 fig. 70 p. Imprimerie Goupil, Laval. 1926.

le classer, ainsi que faisait Geoffroy Saint Hilaire, parmi les auteurs de la période fabuleuse de la tératologie.

En somme, dit M. Delaunay, Ambroise Paré « eut le malheur de vivre en un temps où l'on croyait que la Science est dans les bouquins ; où l'esprit humain, intoxiqué par le dogmatisme livres que, ne secouait le joug scolastique que pour s'asservir à l'Antiquité retrouvée. Le bonhomme s'est cru obligé de faire l'érudit, et mal lui en a pris; n'ayant point de lettres, il a dû vivre d'emprunts, et de seconde main, compilant les pages, mal comprises, des traducteurs. Que n'a-t-il repris la véritable méthode Aristotélicienne, en appliquant à l'observation directe de la Nature son génie fait de clair bon sens, et d'expérience ? Mais il suffit à sa gloire qu'il en ait usé pour son art, et qu'à défaut du naturaliste novateur, nous puissions saluer en lui le Père de la Chirurgie française »

Maurice GENTY,

BIBLIOGRAPHIE

En Marge de la Chirurgie, par Jean-Louis FAURE, 3 vol. in-4 carré, imprimés sur alfa pur. Les 3 vol. en souscription : 90 fr. Le tome I (qui vient de paraître) se vend séparément : 35 fr. Les tomes II et III seront publiés avant la fin de 1927, Les Arts et le Livre. 17, rue Froidevaux, Paris.

Alors que le niveau moyen (moyenne d'intelligence, moyenne de culture) apparaît de plus en plus dans les classes médicales dirigeantes il est réconfortant de compter encore quelques hommes qui, par la supériorité de leur valeur technique, de leur culture générale, la noblesse de leurs sentiments, dominent les autres de toute la hauteur qui sépare les plateaux des hautes chaînes.

M. Jean Louis Faure est une de ces grandes figures. Aussi faut-il savoir gré à l'éditeur aux initiatives fécondes qui a eu l'idée de réunir en volumes, pour l'édification des générations présentes et peut-être encore plus pour celles de l'avenir, tout ce que ce chirurgien incomparable a écrit avec son cœur en marge de la chirurgie.

Le recueil des articles, discours et éloges qu'on trouvera dans cet ouvrage constitue un ensemble qui, pour la plus grande partie, touche aux choses de la chirurgie. Mais c'est l'esprit de cet art plutôt que ce n'est la lettre. Si, par instants, des détails techniques y sont entrevus avec la netteté, avec tout l'art que peut y déployer un Ecrivain de race, on y saisit plus souvent l'expression des sentiments intimes qui guident le chirurgien, l'idée que celui-ci a de ses droits, de ses désirs, de ses responsabilités, de ses émotions comme de ses joies. C'est la psychologie d'une profession et de ceux qui l'exercent définie par un Maître. Et c'est enfin, sous une forme condensée et avec une émotion particulière, la biographie de tous les chirurgiens et médecins de valeur disparus au cours de ces dernières années.

Ce premier volume contient les éloges de Peyrot, Pozzi, Lannelongue, Guyon, Farabeuf ; — les notices biographiques écrites au lendemain de la mort de : Tillaux, Paquelin, von Mikulicz, Chevalier, Poirier, Terrier, Berger, Farabeuf, Guinard, Nélaton, Lannelongue, Albarran, Lister, Villemin, Segond, Lucas-Championnière, Jaboulay, Reclus, Reymond, Perrier, A. Lénine, L. Labbé, Doyen, L. Picquet, Perrot, Dudley Tait, Pozzi, Tauton, Morestin, Chaput, Demoulin, Reynier, Desmons, Guyon, Monprofit, Collin Duplay, A. Pollosson Jalaguier, Richelot, A Broca, Rochard, P. Hallopeau, Schwartz, Potherat, Cauchoix, Desnos, Th. Jonnesco Le Dentu H. Vadon ; — les discours prononcés à l'inauguration des monuments de Farabeuf, de Poncet, de Jaboulay, de Maurice et Auguste Pollosson ; aux funérailles de Jalaguier, de Depage.

Les éloges prononcés par les Louis, Pariset, Dubois d'Amiens sont précieux pour l'histoire de notre profession ; les pages que M. Jean-Louis Faure a consacrées aux médecins de ce temps rappelleront une glorieuse époque et resteront comme un témoignage du talent de celui qui les a écrites.

Le Médecin, par Maurice DE FLEURY. 1 vol. de la collection. *Les caractères de ce temps*. Prix : 6 fr. Librairie Hachette, 79, boulevard Saint-Germain, Paris.

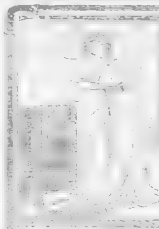
M. Maurice de Fleury est un de nos « grands médecins d'aujourd'hui » ; il est assez indépendant.... pour être membre libre de l'Académie de médecine ; son cerveau est ouvert à tout ce qui est humain. Nul n'était donc mieux qualifié que lui pour définir le caractère et le rôle du médecin, pour montrer l'évolution de notre profession, pour en faire le point

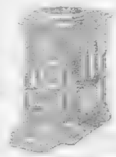
La caractéristique de son petit livre, petit de volume mais riche de substance, c'est la compréhension. M. Maurice de Fleury, marquis ou duc de sa profession, ne dédaigne pas les simples écuyers, ceux qui montent les étages, courent les routes ou rédigent quelque feuille thérapeutique pour vivre. Il est indulgent pour ceux qui n'ayant pas la bienveillance d'un maître ami pour leur envoyer des clients, font quelque réclame autour de leur nom. La critique qu'il peut faire des disparus est acceptable, comme l'est toujours la critique quand elle n'est pas simplement un furieux parti pris. Les éloges qu'il adresse aux vivants ne sont pas « payés » ; à côté des grandes qualités, il ne craint pas de signaler les petits défauts. Ses portraits sont amusants, bien croqués, avec quelques erreurs voulues pour dérouter le lecteur. Bref, ce volume dont je n'ai pas l'intention de faire un compte rendu, est séduisant, tout à fait digne de figurer dans cette collection où a paru *Le Savant* de Charles Richet, et parmi les livres de fonds de la bibliothèque du médecin, à côté de *La Déontologie* de Le Gendre. M. G.

Claude DRAVAINE : **Nouara**. *Chronique d'un antique village papetier*. Préface de M. Pierre de Nolhac, de l'Académie française. Trois dessins de S. Cornillac. — Un vol. in-12. Prix : 12 francs.

Nouara est, le nom d'un antique village d'Auvergne, situé au creux d'une petite vallée profonde qui s'enfonce dans le large flanc du Forez a quelques kilomètres d'Ambert. Des Auvergnats partis pour la Croisade et faits prisonniers à Damas y apportèrent le secret de la fabrication du papier appris au cours de leur captivité chez les Sarrasins. Les papeliers de Nouara travaillèrent si bien à travers les siècles que dès la Renaissance, Nouara était une citadelle industrielle.

Aujourd'hui, Nouara est en ruines ; il y a plus de cinquante ans qu'on n'y fait plus de papier ; les moulins sont silencieux, et leurs immenses étendoirs déserts. Mais tout y parle d'une civilisation, d'une société qui fut brillante de François Ier à Louis XV, et c'est ce milieu social, ouvrier et patronal, paysan aussi, que Claude Dravaine fait revivre dans son livre.











Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 27. LE NUMÉRO : 50 Centimes 2 JUILLET 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
Rue des Écoles, PARIS (V°)
Compte chèques postaux 357.81
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
Le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Abonnements partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies........ 45 fr.
Étudiants.................. 30 fr.
Belgique................... 55 fr.
Étranger { 1re zone......... 75 fr.
Étranger { 2e zone.......... 100 fr.

Les bureaux de Rédaction sont ouverts les Lundi et Vendredi, de 5 h. 1/2 à 6 h.

R. C. Seine 230.790

SOMMAIRE

Travaux Originaux

Dr. CARLOS G. GIL : La réaction de virulence de Ruge-Philipp, sa valeur clinique. p. 1033

H. BUSQUET et Ch. Vischniac : Analogies entre le principe vaso-constricteur du genêt et l'adrénaline........... p. 1038

Actualités

Dr A. FERRY : A propos de grossesse extra-utérine........................ p. 1043

Sociétés Savantes

Société Médicale des Hôpitaux.... p. 1049
Académie de Médecine.......... p. 1050
Société de Médecine de Paris..... p. 1050
Société des Chirurgiens de Paris. p. 1051
Société de Chirurgie............ p. 1051

Variétés

PIERRE MAUREL : Choses vues : Deux récents Commandeurs............ p. 1054

Thérapeutique Appliquée

L'Eumictine. — A propos des injections de morphine.................... p. 1040

Nouvelles.................... p. 1027

Bibliographie................. p. 1030

NOUVELLES

Faculté de médecine de Paris. — *Thèses.* — 21 juin. M. BRAGER. Traitement des rétrécissements blennorrhagiques. — Mlle SAINT-LAURENS. Etude sur les calculs biliaires. — M. QUEINNEC. Le bouton de Jaboulay en chirurgie gastrique. — M. VERNHOLES. Traitement sur les furoncles et les anthrax de la face. — M. WEILL-SPIRE. Formes cliniques de la môle hydatiforme. — Mlle ULLMANN. Un procédé de restauration du cul-de-sac.

23 juin. M. JUGE. Etude sur le traitement des tuberculoses. — Mlle HENRY. Les déviations de l'œsophage dans la tuberculose pulmonaire. — M. MERMILLOD. La période primaire de la syphilis. — M. PASTIDES. Etude du traitement du lupus par les sels d'or. — M. POPESCO. Etude sur le cancer. — M. PAUTY. Des différents sports sur l'appareil cardio-vasculaire.

25 juin. Mlle HUGO. Essai de bactériothérapie des tuberculoses chirurgicales. — M. LANGLARET. La diphtérie à l'hôpital de l'Institut Pasteur. — M. CORNIC. A propos de la constipation physiologique. — M. PIERROT. Etude de la glycémie dans la diphtérie. — M. MARTIN. Etude sur la scarlatine. — M. CARPENTIER. Traitement des otites chez l'enfant. — M. COURONNE. Oreillons et diabète. — M. PRUGNIAUD. Traitement de la paralysie générale.

Thèses vétérinaires. M. BAUFFRE. Les abcès de fixation en médecine vétérinaire. — M. VABRAN. Torsion de l'utérus chez la vache. — M. GALAMEZ. Fractures du cheval. — M. CŒUR. Etude sur les légumineuses toxiques.

Hôpitaux de Paris. — *Concours de chirurgien des hôpitaux.* — Epreuve clinique. — Séance du 15 juin. — MM. Huet, 16 ; Maurer, 17 ; Wilmoth, 18.

Séance du 16 juin. — MM. Braine et Bloch, 19 ; Soupault, 14.

Séance du 17 juin. — MM. Reinhold, 16 ; Lorin, 15 ; Sénèque, 19.

Epreuve clinique. — Séance du 20 juin. — MM. Pascalis, 16 ; Richard, 19 ; Talheimer, 17.

Séance du 22 juin. — Question donnée « Ligature de la fémorale dans le canal de Hunter. — Désarticulation sous-astragalienne. »

MM. Oberlin, 28 ; Talheimer et Maurer, 21 ; Sénèque, 23 ; Wilmoth, 24 ; Bloch (René), 26 ; Richard, 27 ; Charrier, 25 ; Braine, 29.

Admissibilité : MM. Braine, 48 ; Oberlin, 47 ; Richard, 46 ; Bloch (René), 45 ; Sénèque et Charrier, 42.

— *Concours de l'Internat.* — Le jury est définitivement composé de MM. Heuyer, Jacquet, Houillard, Tzanck, Chatellier, Moure, Quénu, Bloch (Jacques), Chirié.

— *Concours de stomatologiste des hôpitaux.* — Epreuve clinique (séance supplémentaire). — Séance du 16 juin. — Sont nommés : MM. Thibault, 137 ; Raison, 141.

— *Concours de prosecteur de l'amphithéâtre des hôpitaux.* — Ecrit. — Séance du 16 juin. — Question donnée : « Spina bifida. »

MM. Meillière et Raiga, 22 ; Chevallier, 21 ; Fèvre, 24 ; Ameline, 22 ; Leibovici, 24.

Séance du 21 juin. — Question donnée : « Ligature de l'artère tibiale antérieure au tiers supérieur. — Désarticulation médiotarsienne par le procédé de Syme ».

MM. Raiga, 23 ; Meillère et Fèvre, 26 ; Ameline, 25 ; Leibovici, 28.

Admissibilité ; MM. Leibovici, 95 ; Fèvre, 91 ; Raiga, 88 ; Meillère, 90.

— *Concours d'électro-radiologiste des hôpitaux.* — Jury d'admission : MM. Gastou, Lobligeois, Desternes, Proust, Launay, Guillemot, Huret.

— Sont nommés : directeur de l'hôpital Lariboisière, M. Pécheyran, directeur de l'hôpital Laënnec ; directeur de l'hôpital Laënnec, M. Cornevin, directeur de l'hôpital Broca ; directeur de l'hôpital Saint-Louis, M. Jampy, directeur du groupe hospitalier Necker-Enfants-Malades ; directeur du groupe hospitalier Necker-Enfants-Malades, M. Tisnes, économe de ce groupe ; économe du groupe hospitalier Necker-Enfants-Malades, M. Mestivier, économe de l'hôpital Cochin ; économe de l'hôpital Cochin, M. Vincent, économe de l'hôpital Trousseau ; économe de l'hôpital Trousseau, M. Guiol, économe de l'hôpital de San-Salvadour ; secrétaire trésorier du bureau de bienfaisance du 13e arrondissement, M. Doumens, économe de la maison de retraite Vineuil-Saint-Firmin ; économe de la maison de retraite Vineuil-Saint-Firmin ; M. Flament, économe de la maison de retraite La-Rochefoucauld.

Faculté de médecine de Lyon. — Le Conseil de la Faculté a présenté en première ligne M. VORON pour la chaire de clinique obstétricale.

Clinique médicale des Enfants (Hôpital des Enfants-Malades, 149, rue de Sèvres). — *Cours de vacances sur les notions nouvelles en pédiatrie* (juillet-août 1927). — Lundi 25 juillet, 10 h. 30, M. LEREBOULLET : L'angine diphtérique et son traitement actuel ; 17 h., M. BABONNEIX : La poliomyélite aiguë.

Mardi 26 juillet, 10 h. 30, M. LEREBOULLET : Les laryngites aiguës et le croup ; 17 h., M. BABONNEIX : Hérédo-syphilis et système nerveux.

Mercredi 27 juillet, 10 h. 30, M. BIDOT : Urologie clinique ; 17 h., M. BABONNEIX : Les encéphalopathies infantiles et le mongolisme.

Jeudi 28 juillet, 10 h. 30, M. LEREBOULLET : Les syndromes endocriniens moins la thyroïde ; 17 h., M. JANET : Les syndromes thyroïdiens.

Vendredi 29 juillet, 10 h. 30, M. LEREBOULLET : Le diabète infantile ; 17 h., M. PARAF : Les chorées,

Samedi 30 juillet, 10 h. 30, M. JANET : Les vomissements périodiques de l'enfance ; 17 h., M. PARAF : Pneumococcies et pneumonie aiguë.

Lundi 1er août, 10 h. 30, M. BIDOT : Coprologie clinique ; 17 h., M. PARAF : Tuberculose aiguë.

Mardi 2 août, 10 h. 30, M. TIXIER : L'hérédo-syphilis et son traitement ; 17 h., M. DUHEM : Physiothérapie chez l'enfant.

Mercredi 3 août, 10 h. 30, M. TIXIER : Les rayons ultra-violets en pédiatrie ; 17 h., M. PARAF : Tuberculose du médiastin.

Jeudi 4 août, 10 h. 30, M. DUHEM : Radiographie du cœur et des plèvres ; 17 h., M. PICHON : Le rhumatisme infantile et ses complications cardiaques.

Vendredi 5 août, 10 h. 30, M. TIXIER : Les anémies et l'hémophilie ; 17 h., M. HUTINEL : L'asthme infantile.

Samedi 6 août, 10 h. 30, M. DUHEM : Radiographie du poumon et du médiastin ; 17 h., M. PICHON : La scarlatine et ses formes malignes.

Lundi 8 août, 10 h. 30, M. TIXIER : La méningite tuberculeuse ; 16 h., M. HUTINEL : La dilatation des bronches.

Mardi 9 août, 10 h. 30, M. PICHON : La rougeole et ses complications respiratoires ; 16 h., M. MATHIEU : Encéphalite épidémique.

Mercredi 10 août, 10 h. 30, M. PRÉTET : Les réactions sérologiques en pédiatrie ; 16 h., M. HUTINEL : Les néphrites chez l'enfant.

Jeudi 11 août, 10 h. 30, M. LEBÉE : Diagnostic et traitement des pleurésies ; 16 h., M. MATHIEU : Les colites chez l'enfant.

Vendredi 12 août, 10 h. 30, M. PRÉTET : Les septicémies de l'enfant et leur diagnostic bactériologique ; 16 h., M. HUTINEL : La méningite cérébro-spinale.

Samedi 13 août, 10 h. 30, M. LEBÉE : La coqueluche ; 16 h., M. PICHON : L'épilepsie et les médications actuelles.

On est admis au cours sur la présentation de la quittance du versement d'un droit de 250 fr. — Les bulletins de versement sont délivrés à la Faculté de médecine, guichet no 4, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 h. à 17 h.

Un certificat sera délivré à la fin des cours aux personnes régulièrement inscrites au secrétariat de la Faculté.

A propos d'adoption. La loi qui donne des mamans aux petits enfants sans mère. — C'est la loi de 1923 qui autorise les personnes de plus de 40 ans à adopter des enfants mineurs et les met à l'abri de toute revendication ultérieure.

Les oisillons sans nid sont nombreux, mais combien nombreux aussi les nids déserts ou ravagés. Aux bras maternels tendus vers le vide, l'œuvre de l'adoption française apporte le plus beau don : un gracieux petit être plein de vie et de gaieté. Intermédiaire désintéressé et discret, l'Adoption a déjà fait ses preuves. L'année dernière, 117 enfants voués à l'abandon lui ont été proposés. L'œuvre a été assez heureuse pour décider 11 mères à garder leur enfant. è0 adoptions ont été effectuées, 38 nouveau-nés sont en pouponnière. Les frais de l'œuvre sont relativement peu considérables puisqu'elle n'entretient les bébés que pendant les premiers mois, jusqu'à ce qu'ils soient assez beaux et robustes pour être proposés en adoption.

On objecte quelquefois l'hérédité douteuse des enfants. Il ne s'agit pas d'enfants trouvés. L'œuvre désire recevoir les enfants de la mère à laquelle le secret est assuré, ou au moins du médecin qui donnera les renseignements utiles. D'ailleurs ces « enfants de l'amour » sont généralement beaux et forts. Ce sont les enfants de très jeunes filles séduites. Qu'on ne s'y trompe pas, les professionnelles n'ont pas d'enfants pour les raisons que vous savez.

S'il est nécessaire, un examen de sang, la vaccination antituberculeuse sont pratiqués. L'enfant reste sous observation médicale le temps voulu.

L'œuvre confie provisoirement les enfants avant l'adoption définitive qui assure toute sécurité aux adoptants.

Le danger de reprise n'existe plus ainsi avec la nouvelle loi. Pour 2 mères environ sur 100 qui regrettaient leur coupable abandon, devait-on laisser 98 innocents sans foyer.

Fondée dans un esprit très large, l'œuvre s'occupe d'enfants de toutes les religions, mais le désir des protecteurs de l'enfant au point de vue religieux est scrupuleusement respecté.

Le comité est composé de juristes distingués, de ministres des cultes et de parents adoptifs de 2, 3 et jusqu'à 6 enfants.

Faites connaître l'œuvre de ceux auxquels elle peut rendre service. Procurez quelques dons à l'œuvre pour lui permettre de payer les pouponnières modèles dans lesquelles les bébés passent leurs premiers mois. Qui ne voudrait, au prix de quelques mois de nourrice, assurer l'avenir heureux d'un être innocent guetté par toutes les déchéances.

Demandez les renseignements et envoyez les dons, même les plus minimes, à l'Adoption française, 44 *bis*, rue Pasquier, Paris (VIIIe).

Prix de la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux. — *Prix Jean Dubreuilh.* — Suivant l'intention du fondateur, ce prix, devant être décerné au meilleur mémoire sur un sujet de pratique obstétricale, la Société de médecine et de chirurgie met au concours la question suivante : La rachi-anesthésie dans le traitement des états de contracture utérine au cours du travail. La valeur du prix sera cette année de 1.600 francs.

Les mémoires, écrits très lisiblement en français doivent être adressés, francs de port, à M. FRÈCHE, secrétaire général de la Société, 42, cours Georges-Clémenceau. Les membres associés résidants de la Société ne peuvent pas concourir. Les concurrents sont tenus de ne point se faire connaître ; chaque mémoire doit être désigné par une épigraphe qui sera répétée sur un billet cacheté, contenant le nom, l'adresse du concurrent ou celle de son correspondant. Si ces conditions ne sont pas remplies, les ouvrages seront exclus du concours.

Les mémoires devront être adressés jusqu'au 31 décembre 1928.

Nécrologie. — Professeur Albert FLORENCE (de Lyon).

BIBLIOGRAPHIE

Les formules usuelles, par M. SEGARD et M. LAEMMER. 1 vol. in-16 de 564 pages, cartonné : 30 francs. Les consultations journalières, Gaston Doin et Cie, éditeurs, 8, place de l'Odéon, Paris (6e).

Plan nouveau : présenter pour chaque maladie le Médicament-Type.

Formules *modernes*, adaptées aux cas quotidiens du cabinet et de la médecine d'urgence. Quelques-unes sont empruntées à la collection des *Consultations Journalières*, en cours de publication chez DOIN et Cie, et dont chaque tome est un succès retentissant.

Telles sont ces formules usuelles, complément obligé des [*Consultations Journalières*, livre béni du praticien et de son remplaçant.

Quant aux auteurs des Formules usuelles, inutile, n'est-ce-pas, de les présenter : deux thérapeutes ; cela devient chose rare.

La vaccination par voie buccale dans l'infection intestinale, par H. GAEHLINGER et Auguste BÉCART, préface de Victor Pauchet. 1 vol. in-16 de 184 pages : 14 fr. Gaston Doin et Cie, éditeurs, 8, place de l'Odéon, Paris (6e).

Après quatre ans d'expérimentation, les A. proposent l'auto-vaccination par voie buccale, méthode d'application facile, et ne donnant jamais lieu à aucun incident ; ils développent longuement la préparation du vaccin, insistent plus particulièrement sur le mode d'administration, les précautions à observer pour obtenir les résultats désirés, les fautes à éviter.

Enfin, ils étudient plus brièvement les traitements associés : diététique, physiothérapique et hydrominéral.

Les résultats affirmés par les auteurs non seulement dans les troubles locaux intestinaux, mais aussi dans les déterminations microbiennes et toxiques d'origine colitique (pyélonéphrite colibacillaire, états anémiques, troubles nerveux, certaines hypertensions, etc..) surprendront peut-être ceux qui considèrent que, seule, la vaccinothérapie sous-cutanée ou intra-veineuse peut donner des résultats dans les infections.

Les auteurs répondent, par avance à ces objections, montrent quelles bases solides leur fournissent les travaux de BESREDKA, et convient les cliniciens à essayer une méthode qui leur a déjà fourni de nombreux succès.

Radiothérapie, roentgenthérapie; curiethérapie, actinothérapie, par W. VIGNAL. 1 vol. in-16 de 420 pages avec 67 figures dans le texte. Cartonné : 25 fr. Les consultations journalières, Gaston Doin et Cie, éditeurs, 8 place de l'Odéon, Paris (6e).

L'ouvrage est divisé en deux parties.

Dans la première partie, sans formules mathématiques, sont exposées les propriétés physiques des divers rayonnements, leur dosimétrie, le principe des appareils qui les produisent et leurs modalités d'action sur l'organisme normal et pathologique.

Dans la deuxième partie, intitulée *Radiothérapie pratique*, on trouvera méthodiquement énoncées les indications et les techniques appropriées à chaque cas particulier, ainsi que les résultats que l'on est en droit d'escompter.

La radiothérapie des tumeurs malignes y a été particulièrement étudiée.

Enfin ce livre contient des conseils pratiques qui permettront de faire des irradiations sans incidents ou accidents, qui peuvent affecter soit le patient, soit le radiothérapeute.

L'Aveugle dans le monde des voyants, par Pierre VILLEY. 1 vol. de la Bibliographie de philosophie scientifique. Prix : 12 fr. Flammarion, éditeur, 26, rue Racine, Paris.

Après une psychologie et une pédagogie, M. Villey publie une sociologie des aveugles. On verra, en la lisant, comment la société, qui s'attache à l'habituel, a redouté l'aveugle, comment elle l'a isolé, séparé de l'effort collectif, et au prix de quels efforts quelques hommes d'élite sont arrivés à secouer les préjugés et les craintes. Les derniers chapitres montrent l'aveugle dans la société moderne, adapté et utile.

L'Amour de l'Art. — Revue mensuelle, abonnement un an : France : 95 fr. Librairie de France, 110, Boulevard St-Germain, Paris.

Sommaire du n° de juin 1927 : Jules Flandrin, par A. Fontainas. — Une exposition Albert Durer, par P. de Colombier. — Hommage à Cl. Monet, par G. Rouanet. — Per Krohg, par F. Fels. — Les Jardins indigènes au Maroc, par J. Galotti. — Les « Fauves », par J. de Lassus. — Louis Hervieu, illustrateur, par R. Dunan. — La leçon des Jades au Musée Cernuschi, par H. d'Ardenne de Tizac. — Marcel Poncet, peintre, par P. Marandon. — Marie Mounier brodeuse, par A. Dubedat.

Chronique : Chronique des expositions. — Le Monument des Arts appliqués. — La Bibliophilie. — Flâneries chez l'Antiquaire — Deux Watteau inconnus au Louvre.

Quarante de fièvre, par Marcel BERGER, 1 vol. : 12 fr. Flammarion éditeur, 26, rue Racine, Paris.

L'auteur narre l'histoire d'une fièvre puerpérale. Les médecins liront avec intérêt ce livre étrange et troublant.

Revue des cours et conférences. Paraît le 15 et le 30 de chaque mois du 15 décembre au 15 juillet. Abonnement un an : 50 fr. Boivin, éditeur, 3 et 5, rue Palatine, Paris.

Sommaire du n° du 15 juin 1927 : H. Tronchon : Ernest Renan à l'étranger (I) : Renan et la pensée allemande. — E. Le Roy : L'exigence idéaliste et le fait de l'évolution (XIII). A. Jolivet : Heine à Paris. — E. Lasbax : La dialectique des sociétés (V) : Les problèmes de la cinématique sociale. — G. Cohen : Crestiien de Troie : sa vie et son œuvre (XI) : Lancelot. — Ambroselli et Brunel : Variétés : La réouverture de la Galerie Mazarine à la Bibliothèque Nationale.

La chirologie par MARYSE CHOISY. Préface de Jules de Gaultier. Un vol. in-8 de 331 pages, avec 218 figures dans le texte, 40 fr. Librairie Félix Alcan.

Les théories les plus mystiques, examinées dans un esprit impartial, voisinent avec les statistiques les plus scrupuleuses. L'auteur a soumis ses travaux sur des centaines de mains à de minutieuses vérifications. Il ne s'agit donc pas ici de fantaisie mais d'études expérimentales aussi serrées qu'il est possible. La préface de M. Jules de Gaultier est d'ailleurs une garantie de la dignité scientifique de cet ouvrage.

Dans la partie historique de la Chirologie, le lecteur trouvera en outre, quelques chapitres très documentés sur la philosophie hindoue.

TRAVAUX ORIGINAUX

La réaction de virulence de Ruge-Philipp (1) Sa valeur clinique,

Par le Dr Carlos G. Gil,
Chef de Clinique à la Faculté de Médecine de Madrid,
Médecin de la Maternité de Sta Christina.

Il y a déjà longtemps que notre attention se porte sur la détermination de la virulence des streptocoques vaginaux à l'aide de la méthode préconisée par Philipp en 1923.

Ce procédé est fondé sur la multiplication que peuvent subir les germes vaginaux lorsqu'on en fait la culture dans le sang de la malade elle-même. Quand les germes prolifèrent abondamment dans ce sang, on dit qu'ils sont virulents, et on les appelle, par contre, avirulents, si, en contact avec le sang, non seulement, ils cessent de se multiplier, mais encore diminuent en nombre et peuvent même arriver à disparaître complètement. Dans le premier cas, les streptocoques vaginaux risquent de donner lieu à des complications septiques de caractère grave ou mortel, telles que la fièvre puerpérale, la péritonite post-opératoire, etc., etc., tandis que, dans le second cas, il s'agirait de germes de faible virulence qui ne pourraient provoquer que des altérations tissulaires du caractère local, dont l'importance ne serait que très légère ou nulle.

Il est facile de prévoir la valeur pratique de cette réaction appliquée à l'obstétrique et à la gynécologie.

C'est à la clinique de Bumm qu'a pris naissance l'idée de la méthode.

Ce fut tout d'abord C. Ruge II qui fit connaître, à cette fin, **une technique à l'aide de laquelle on observait à l'ultra-microscope un mélange de sang et de germes vaginaux. Mais les difficultés de technique qu'offrait cette méthode n'ont point permis que l'application s'en généralisât dans la pratique des hôpitaux.**

Quelques mois après, Philipp publia la modification qu'il avait apportée à la technique de C. Ruge II. La méthode de Philipp offre de nombreux avantages sur celle de C. Ruge, dont le plus important est celui d'une plus grande simplicité dans son emploi, ce qui en rend l'application beaucoup plus pratique.

Nous nous sommes servi exclusivement de cette méthode dans nos expériences et nous en donnons ci-dessous le *modus faciendi*.

I. Prendre en toute aseptie environ huit ou dix centimètres cubes de sang de la femme enceinte ou de la malade à laquele on veut appliquer la réaction.

II. Défibrination du sang dans un petit matras à boules. Pour arriver à la défibrination totale, il suffit d'agiter le sang pendant quelques minutes.

III. Ensemencer les germes vaginaux dans le sang défibriné. Pour cette opération, nous mettons la malade en position gynécologique et nous prenons avec l'anse de platine une partie de la sécrétion vaginale emmagasinée, soit dans les culs-de sac, soit dans le col. Lorsque l'aspect de la sécrétion est normal, nous ensemençons deux anses de platine dans le sang, et une seulement si elle présente un aspect purulent.

IV. Le mélange de sang et de germes vaginaux une fois terminé, nous aspirons à l'aide d'une pipette stérile, 1,5 cm^3 de sang contaminé et y ajoutons de 10 à 12 cm^3 de gélose ordinaire fondue. Nous répandons ensuite le mélange de gélose-sang sur une plaque de Petri.

V. Placer alors la plaque ensemencée ainsi que le matras contenant le mélange de sang et de germes dans une étuve à cultures, chauffée à une température de 37 degrés. Quatre heures après avoir préparé la première plaque, on en dispose une seconde dans les mêmes conditions que la première.

Après un séjour de 24 heures des plaques dans l'étuve, nous pouvons apprécier le nombre de colonies qui se sont formées sur ces plaques. Dans le cas où, pendant ce temps, les germes ne se seraient point développés, nous recommandons de laisser les plaques un jour de plus à l'étuve. Si le nombre des colonies est plus grand sur la première plaque que sur la seconde, on en déduit un pronostic favorable, et dans le cas contraire, un pronostic défavorable.

Dans l'ensemble de nos expériences, nous avons fait la réaction sur 208 malades distribuées comme nous l'indiquons dans le tableau suivant :

Cas	Nombre de malades	Réaction favorable	Favorable %	Réaction défavorable
Femmes enceintes	146	136	**94,36**	10
Malades gynécologiques	38	33	86,31	5
Malades puerpérales	13	10	76,92	3
Avortements non compliqués	7	5	71,42	2
Avortements compliqués	4	2	50,00	2

Dans ce travail, il est dans notre intention de nous occuper de la virulence des germes vaginaux, en établissant un rapport entre les résultats obtenus dans la réaction de Philipp et le cours clinique des malades examinées.

A. **Femmes enceintes avec réaction de virulence favorable.** — Parmi les 146 cas de grossesses examinés, 136 ont offert une réaction favorable de virulence. Mais toutes ces femmes enceintes, avec réaction favorable de virulence, n'ont pas offert de suites de couches normales. Le chiffre des cas de suites de couches pathologiques sur les 136 malades avec réaction favorable, s'élève à 28. Nous entendons par suites de couches pathologiques, d'après le criterium de Zweifel dans le livre de Döderleim, l'état puerpéral dans lequel la malade présente une ou plusieurs élévations de température supérieures à 38°5, sans que l'on puisse constater aucune localisation morbide extra-génitale qui permette d'expliquer la cause de la fièvre).

Au premier coup d'œil, le chiffre d'accouchements pathologiques de notre clinique semble excessif : de ceci un éclaircissement nous semble de rigueur. Il convient de tenir compte toutefois que les malades qui entrent à notre clinique constituent un matériel obstétrical de mauvaises conditions. Les femmes enceintes ne sont hospitalisées que dans les derniers jours de la grossesse, et un bon nombre de celles en travail y sont entrées quand l'accouchement est déjà commencé, et que souvent elles avaient subi au dehors de nombreuses explorations vaginales. Quoi qu'il en soit, nous maintenons le critérium de ne pas faire des touchers, et ce n'est qu'en cas de nécessité que nous en venons au toucher rectal.

Les vingt-six accouchements pathologiques appartiennent aux cas suivants.

Deux opérations césariennes par suite de rétrécissement du bassin : trois applications de forceps ; un accouchement par le siège avec déchirure complète du périnée ; cinq malades qui ont fait leur entrée en travail et ont été soumises au toucher en ville ; deux rétentions placentaires ; deux accouchements au même dortoir du service ; deux accouchements avec déchirure prématurée de la poche et plus de vingt-quatre heures de travail ; deux rétentions de lochies et enfin sept accouchements à la fièvre

(1) Travail de la Clinique d'Obstétrique de la Faculté de Médecine. (Directeur : M. Varela Radio.)

desquels nous ne pouvons donner d'explication satisfaisante. Il est fort probable que quelques-unes de ces malades avaient eu des relations sexuelles jusqu'au jour de leur entrée à la clinique.

Comme on peut le déduire de la statistique précédente, les accouchements intervenus, ainsi que les explorations peu soigneuses et l'assistance défectueuse à l'accouchement, etc., donnent lieu assez fréquemment à des états puerpéraux pathologiques, même dans les cas où la réaction de virulence a été favorable.

B. — Femmes enceintes avec réaction de Philipp défavorable. — Ce n'est que dans dix cas de grossesse que nous avons constaté une réaction de virulence défavorable. Les états puerpéraux correspondants à ces malades ont été normaux dans huit cas, et dans deux cas seulement, la réaction de virulence coïncida avec la marche clinique des suites de couches. L'un de ces cas fut suivi de la mort de la malade, et l'autre présenta un état puerpéral fébrile assez grave et d'une durée assez longue. Nous exposons ci-dessous les histoires cliniques relatives à ces deux malades.

27 NOVEMBRE 1925. — HISTOIRE CLINIQUE N° 1996. — M. V. Femme enceinte à terme. Elle fit son entrée à la clinique après avoir été soumise à plusieurs reprises au toucher par une sage-femme. Elle continuait à avoir des pertes de sang au moment d'arriver à la clinique.

Exploration : La peau est très pâle et d'un aspect cireux. Pouls : 135 pulsations. Température de 37°5. Evanouissements, frissons, contraction tétanique de l'utérus. Le fœtus est en présentation de sommet en O. I. G. A. A l'auscultation, on ne perçoit point les battements du fœtus. Le col est dilaté et présente le diamètre d'une pièce de 5 francs. Poche rompue. Sur toute l'étendue du rebord postérieur du col, on touche le tissu placentaire.

Diagnostic : Placenta prævia marginal. Comme traitement, nous faisons une version de Braxton Hicks.

La malade mourut, cinq jours après l'intervention, d'infection.

L'autopsie a fourni les données suivantes :
Cœur : normal.
Poumons : Congestion des deux bases. Œdème du lobe supérieur droit.
Rate : Septicémique, volumineuse et avec grande quantité de boue splénique.
Péritoine : Exsudat péritonéal séreux peu abondant.
Foie : Légèrement anémique. Cholécystite et péricholécystite. La vésicule biliaire présente de nombreux calculs.
Reins : Légèrement anémiques.
Utérus : Grand, en sub-involution. Les veines de la paroi apparaissent presque toutes thrombosées. La thrombose se continue avec les veines utéro-ovariques du côté droit et avec le plexus pampiniforme et hypogastrique du même côté.
Thrombose au plexus pampiniforme du côté gauche.

Diagnostic anatomique : Thrombo-métro-lymphangite puerpéral.

28 JANVIER 1926. — HISTOIRE CLINIQUE N° 2053. — T. M. Les antécédents héréditaires n'offrent aucun intérêt. La malade a eu cinq accouchements antérieurs, et seul le dernier a été dystocique.

Il y a trois ans, à l'occasion des dernières couches, elle a eu une fistule vésico-vaginale qui a été opérée et guérie. Cependant le vagin est resté rétréci par suite des nombreuses cicatrices.

Quand la malade entra à la clinique, la poche se trouvait déchirée. Au toucher rectal, on constata que le col se trouvait dilaté et du diamètre d'une pièce de deux francs.

L'accouchement se termina spontanément; pendant le travail on enregistra une température de 37°8 et 120 pulsations. Cinq heures après l'expulsion du fœtus, il fut nécessaire de faire l'extraction du placenta à la main. Les suites de couches furent fébriles de façon grave et prolongée.

Les huit femmes enceintes restantes présentèrent des suites de couches normales, bien que l'on ait observé chez une même malade plusieurs réactions de virulence défavorables, ainsi qu'on le verra dans le cas dont nous allons nous occuper.

HISTOIRE CLINIQUE N° 1965. PROTOCOLE N°s 22, 40 ET 52. — A. R. Femme enceinte primipare ; présentation normale de sommet gauche.

Nous avons fait subir à cette malade trois réactions de virulence qui fournirent les résultats suivants :
6 novembre 1925 :
I Plaque : 4 staphylocoques.
II Plaque : 38 streptocoques hémolytiques.
27 novembre 1925 :
I. Plaque : Innombrables streptocoques *viridans*.
II Plaque : Innombrables streptocoques *viridans* plus abondants encore que dans la plaque antérieure.
7 décembre 1925 :
I Plaque : Aucune colonie.
II Plaque : 8 streptocoques.
Le 11 décembre 1925 la malade donna normalement le jour à un enfant.

Bien qu'elle présentât une sécrétion vaginale impure, on ne la soumit à aucun traitement, ni local ni général, en vue d'améliorer la sécrétion.

C. Femmes gynécologiques avec réaction de Philipp favorable. — Parmi les 38 malades gynécologiques examinées, 33 présentaient une réaction de virulence favorable. Le cours post-opératoire de ces malades n'a offert aucune particularité, et, dans un cas seulement, nous avons trouvé une certaine différence entre la réaction de virulence et la marche clinique. La patiente en question souffrait d'un carcinome *cervical* qui fut traité chirurgicalement, et elle succomba peu de jours après l'opération.

Voir l'histoire clinique n° 353. M. Ll.
Depuis 8 mois, la malade présente une leucorrhée abondante et un suintement sanguinolent.

Exploration. — Le col de l'utérus offre de nombreuses efflorescences qui remplissent la portion supérieure du vagin. Culs-de-sac libres. Utérus de grandeur normale, doué d'une grande sensibilité.

Examen microscopique. — Cancer d'épithélium plan à globes cornés.
6 avril 1926. — La réaction de Philipp fournit le résultat suivant :
I. Plaque : 24 streptocoques hémolytiques.
II Plaque : Aucune colonie.
10 avril 1926. — On fait subir une opération à la patiente (Opération de Wertheim).

Examen de la pièce. — Utérus légèrement augmenté en volume. Nous pouvons observer à la section une infiltration néoplasique dans toute l'étendue du col. Le corps de l'utérus apparait bien conservé.
13 avril 1926. — Tympanisme, grande défense de la paroi du ventre, nausées et vomissements.
14 avril 1926. — Exitus.
15 avril 1926. — L'autopsie a donné les résultats suivants. Dans la paroi de l'abdomen, apparaît un phlegmon de forme disséquante, situé entre le muscle droit antérieur et le tissu sous cutané. L'aponévrose antérieure apparaît en partie nécrosée. Le pannicule adipeux présentait une forte épaisseur.

Péritoine. — D'un aspect mat, un peu dépoli, mais ne présentant point ni d'exsudats ni d'adhérences. On constate qu'il y a un point infecté dans la suture de péritonisation du fond pelvien. Les intestins apparaissent bondés de gaz.

Cœur. — Dégénérescence graisseuse de la fibre cardiaque.

Poumons. — Congestionnés, surtout à leurs bases.

Rate. — Petite, dure, offrant une légère hypertrophie folliculaire.

Foie.— D'aspect moucheté.

Vessie. —Normale.

Diagnostic anatomique. —Abcès septique de la paroi de l'abdomen. Dégénérescence de la fibre cardiaque.

D. **Malades gynécologiques avec réaction de Philipp défavorable.** — Parmi nos malades, cinq seulement offrirent une réaction de virulence défavorable.

Malgré le mauvais signe pronostic de la réaction, toutes ces malades furent opérées et le cours post-opératoire s'écoula sans complications. Nous ferons ici mention spéciale d'une des malades de ce groupe, laquelle présentait une réaction de virulence difficile à interpréter.

10 février 1926. HISTOIRE CLINIQUE n° 335. — J. G. R.— Depuis un an, cette malade est affligée d'un écoulement sanguinolent d'une grande fétidité. Ménopause depuis 4 ans. En dilatant le col de l'utérus, il en sortait un liquide brun foncé et de mauvaise odeur. Nous avons introduit des dilatateurs même jusqu'au type n° 12, et avons laissé dans l'utérus un tube en verre pour en drainer la cavité.

26 février 1926. — La malade continua à avoir des pertes de sang.

4 mars 1926. — Curetage d'épreuve.

Diagnostic microscopique. — Adéno-carcinome malin.

9 mars 1926. — La malade est opérée par voie abdominale.
Réaction de Philipp, avec une anse de sécrétion :
I Plaque : aucune colonie.
II Plaque : aucune colonie.
Réaction de Philipp avec 3 anses de sécrétion :
I Plaque : 56 streptocoques hémolytiques.
II Plaque : 200 streptocoques hémolytiques.

Examen de la pièce. — Utérus augmenté de volume. Nodule myomateux de la grandeur d'une noisette, au niveau de la corne gauche de l'utérus. Il existe dans la cavité une grande plaque du diamètre d'une pièce de 5 francs qui fait saillie sur la muqueuse. Au centre de cette plaque, apparaît une ulcération de la grandeur d'un centime. On coupe, on constate que la masse musculaire de l'utérus a été envahie par le processus épithélial.

Examen microscopique. — Adéno-carcinome malin. Ni les ganglions du côté droit, ni ceux du côté gauche, ne présentent de métastases néoplasiques.

E. **Réaction de Philipp dans les cas de femmes déjà accouchées et d'avortements.**— Les réactions faites chez les sujets de ces deux sortes de cas ne permettent point d'en tirer une conséquence quelconque à ce sujet, en raison du petit nombre de cas examinés.

Cependant, nous voulons signaler le cas d'une malade avec suites de couches septiques qui présenta des réactions favorables et défavorables, sans que nous puissions établir d'une manière objective aucun rapport entre la marche clinique du cas et les résultats obtenus dans la réaction de virulence.

HISTOIRE CLINIQUE. — MATERNITÉ DE SANTA CRISTINA. — J. G. M. — Six accouchements normaux dont le dernier date de deux ans et demi. Grossesse à terme. Elle a eu une légère hémorragie au septième mois de sa grossesse. Depuis deux jours, elle perd du sang et a une forte métrorragie avant d'entrer dans la clinique. Pâleur extrême de la peau et des conjonctives. Pouls de 140 pulsations. On ne perçoit point les battements du fœtus.

Diagnostic. — Placenta prævia.

Traitement. — Rupture de membranes et version de Braxton Hiks 27-25.

Exitus neuf jours après l'accouchement.

Autopsie. — Aspect extérieur. L'extrémité gauche inférieure apparaît beaucoup plus augmentée de volume que celle de droite. Il en est de même des génitaux externes de ce côté par rapport à ceux du côté opposé.

Cœur : Pâleur de la fibre musculaire. Valvules normales.

Poumons : Le poumon droit offre une atélectasie du lobe inférieur, bien qu'il s'y trouve un peu d'air. Thrombus à aspect arborescent de la branche inférieure de l'artère pulmonaire. Le lobe inférieur du poumon gauche présente les mêmes altérations que celui de l'autre côté. Nombreux thrombus distribués au travers du lobe supérieur du poumon.

Rate : Infarctus anémique situé sur la face externe et de la grandeur d'une monnaie de 10 centimes.

Reins : Infarctus anémique situé sur la face antérieure du rein et d'une surface de la dimension d'une pièce d'un centime.

Utérus. — 12 × 6 × 1 1/2 ou 2. L'orifice externe assez dilaté. La musculature apparaît molle et glissante. De nombreuses veines de la paroi apparaissent thrombosées. Thromboses des plexus pampiniformes, de la veine hypogastrique et iliaque externe du côté gauche. Thrombose de la veine cave inférieure.

Estomac et *duodénum* : normaux.

Foie : Voies biliaires perméables. Dégénérescence graisseuse du parenchyme. Deux tumeurs de la grandeur d'une orange situées sur la face supérieure ; en les sectionnant, il en découle un liquide tout à fait transparent (kystes hydatiques). Il apparaît un autre kyste plus grand que les antérieurs, situé sur la partie postérieure de la face inférieure.

Diagnostic anatomique.— Thrombo-métrite puerpérale. Thrombose des veines iliaques et de la cave inférieure. Embolie pulmonaire. Dégénérescence de la fibre cardiaque.

Résumé. — De nombreux aperçus ont été publiés au cours de ces dernières années sur le sujet qui a fait l'objet de ce travail. De nombreux auteurs, parmi lesquels : BUMM, R. BUMM, WINTER, FUSS, WARNEKROS, etc., défendent la grande utilité clinique de la méthode de virulence ; tandis que d'autres, par contre, tels que : SCHOTTMULLER, LEHMANN, BUBLITSCHENCO, KUSTNER, PIBRAM, etc., réfutent la valeur de ce procédé.

Quant à nous, en nous en tenant exclusivement aux données exposées dans cet aperçu, nous en déduisons que la réaction de PHILIPP offre un pourcentage d'erreur d'une certaine considération. Cette erreur se manifeste principalement dans les cas où, la réaction de virulence étant défavorable, la marche clinique des suites de couches, ou du cours post-opératoire, est normale.

D'après l'avis de PHILIPP et de RUGE, ainsi que de FUSS, BUMM, etc., les germes qui se sont multipliés dans le sang des malades, doivent être considérés comme microbes virulents et par conséquent capables de produire une infection.

Cependant, en vue de ces considérations que les auteurs précités ont tirées de nombreuses observations cliniques, nous pouvons offrir nous-même quelques faits de caractère expérimental.

Nous avons constaté dans nos expériences que de différentes races de streptocoques (hémolytiques, viridans, etc.) qui se multiplient facilement dans le sang de l'homme et dans celui de diverses espèces de mammifères, ne produisent pas la moindre altération quand ils sont injectés aux animaux de laboratoire, souris et lapins jeunes. D'où il s'ensuit que nous pouvons affirmer avec certain fondement, qu'alors même qu'un germe se multiplie facilement dans différentes sortes de sang, rien n'autorise à en tirer la conséquence de ce que le germe en question soit virulent, tout ce que nous pouvons en déduire, c'est que les sangs que nous avons employés dans l'expérience sont de magnifiques milieux de culture pour les germes dont il s'agit (Gil et Pardo).

Et, au contraire, si les germes ne se multiplient pas dans le sang, comme il en arrive dans beaucoup d'occasions, ce n'est qu'au microbe que nous devons attribuer ce manque de prolifération, puisque l'unique facteur va

riable est le germe lui-même, étant donné que le sang ne subit pas d'altérations de constitution ni physico-chimiques d'une grande intensité. Ce point a été démontré par nous avec antériorité et a été l'objet d'un travail spécial (Gil et Casado).

EN CONSÉQUENCE, nous estimons que la multiplication des germes vaginaux dans le sang des malades obstétricales et gynécologiques ne nous autorise point, pour le moment, à en tirer des données pronostiques de grande valeur relativement au développement possible d'une infection.

En faisant la réaction de RUGE-PHILIPP, nous ne tenons compte en rien des conditions tissulaires de caractère local, dont le rôle est si important dans le développement d'une infection. En outre, ce qui se passe *in vivo*, a lieu d'une manière toute différente à ce qui se produit dans l'étuve à cultures.

Cependant, à notre avis, ces expériences doivent être poursuivies dans la clinique. Il est possible que ce procédé soit le point de départ d'autres recherches qui nous permettent d'arriver à déceler si une fièvre puerpérale peut devenir mortelle pour la malade. Dans le cas où ce problème pourrait être résolu, une multitude d'autres s'en trouveraient éclaircis, problèmes qui se présentent tous les jours dans la pratique de notre profession.

BUBLITSCHENKO. — *Zentral für Gynäk*, 1926, n° 3.

BUMM. — *Zentr. für Gyn.*, 1924, n° 37.

R. BUMM. — *Zentr. für Bak., Paras. u. Infek.*, t. 94, 1925.

E. FUSS. — *Zentr. für Gynäk.*, 1926, n° 3.

C. G. GIL. — *Acta Semano Ginecologica*, Madrid, Mayor, 1926.

C. G. GIL et M. CASADO. — *Arch. Inac. Higiene de Alfonso XII*, 1926.

C. G. GIL et A. PARDO. — *Arch. Inst. Nac. Higiene Alfonso XIII*, 1926.

KUSTNER. — *Zentral. für Gynäk.*, 1923.

PHILIPP. — *Archiv. für Gynäk.*, t. 121, 1923. — *Klin. Woch.*, 1923, n° 42. — *Zentral. für Gynäk.*, 1924, n° 37. — *Münch. med. Woch.*, n° 45.

PIBRAM. — *Zentral für Gynäk.*, 1926, n° 3.

C. RUGE II. *Münich. med. Woch.*, 1923, n° 7, cit. p. Fuss. — *Arch. für Gynäk.*, t. 190, 1923. — *Arch. für Gynäk.*, t. 121, 1923.

SCHOTTMULLER. — *Münch. med. Woch.*, 1924, n° 30, cit. p. Fuss.

Analogies entre le principe vaso-constricteur du genêt et l'adrénaline,

Par H. BUSQUET,

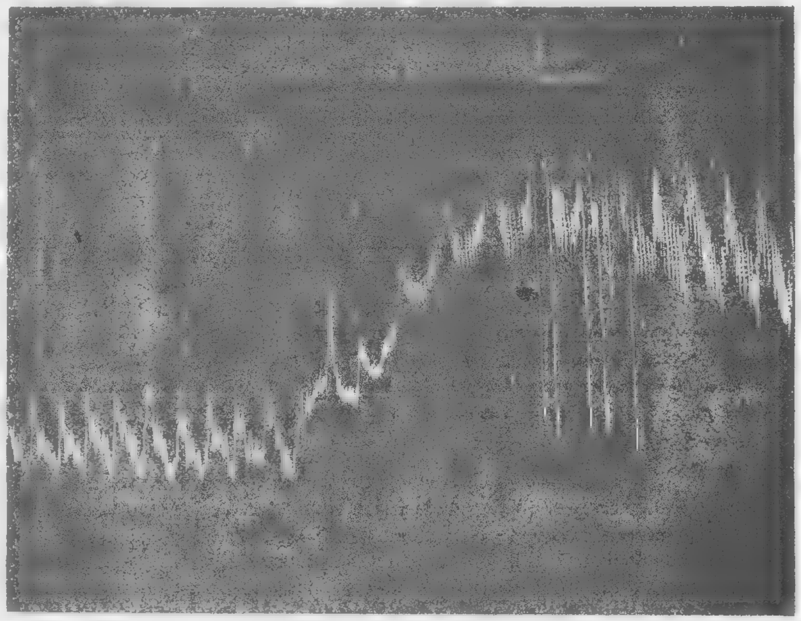
Professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris

et Ch. VISCHNIAC.

Nos premières études sur le genêt et son principe actif remontent à cinq ans environ (1). A mesure que nous avons approfondi l'action physiologique de cette substance, un fait a attiré particulièrement notre attention : la ressemblance frappante, au point de vue de l'effet sur l'organisme, entre ce produit et l'adrénaline. Nous avons déjà résumé un certain nombre de ces ressemblances dans une communication à la Société de Biologie (2) et leur nombre ne fait qu'augmenter. Ainsi, tout récemment encore, MM. BINET, CARDOT et Mlle FOURNIER (3), en poursuivant l'étude de ces analogies, ont constaté l'identité d'action de ces deux substances sur la rate, au point de vue de la contractilité de cet organe et sa faculté de provoquer de la polyglobulie (1). Le nombre des similitudes ira vraisemblablement en augmentant à mesure que progresseront nos connaissances sur ces deux corps. Nous allons, en attendant, résumer celles de ces ressemblances qui sont déjà définitivement établies.

I. Ressemblance au point de vue de l'effet cardio-vasculaire.

Le chien chloralosé présente, après l'injection intraveineuse de la préparation de genêt, une hausse considérable de la pression artérielle (fig.), concomitante d'une



diminution volumétrique des organes ; il s'agit donc d'une vaso-constriction générale, tout comme la produirait l'adrénaline dans les mêmes conditions.

Dans les premières périodes de la réaction provoquée par le genêt, on observe un ralentissement considérable du cœur, qui se traduit sur le tracé par des oscillations de très grande amplitude. Si l'animal a été préalablement atropiné, ces grandes oscillations ne se produisent pas. Tous les physiologistes savent que la réaction adrénalinique présente ces mêmes modalités.

Les extrasystoles qu'on observe dans la première période de l'hypertension adrénalinique se retrouvent également chez le chien soumis à l'action du genêt.

L'injection de l'adrénaline augmente la tonicité de la paroi veineuse. Le même effet est obtenu par le principe actif du genêt, ce qui se manifeste par une élévation de la pression dans les veines (2). L'expérience suivante, publiée par nous dans notre communication à la Société de Biologie, est très concluante sous ce rapport. Chez un chien chloralosé, on adapte un manomètre au bout périphérique de la veine fémorale et on injecte 0 gr. 25 de notre préparation de genêt. Il se produit immédiatement une élévation de pression de 10 cm. environ dans la branche libre du manomètre (3). La valeur absolue de

(1) H. BUSQUET et Ch. VISCHNIAC. — Présence d'un principe vaso-constricteur puissant dans le genêt à balai (*C. R. Soc. Biol.*, 25 nov. 1922, 87, p. 1116.)

(2) H. BUSQUET et Ch. VISCHNIAC. — Identité d'action cardio-vasculaire du principe actif du genêt et de l'adrénaline. (*C. R. Soc. Biol.*, T. XCIII, 11 décembre 1925, p. 1431.)

(3) BINET (L.) CARDOT (H.) et FOURNIER (Mlle B.). — Spléno-contraction et polyglobulie par l'adrénaline et l'extrait de genêt (*C. R. Soc. Biol.* 4 mars 1927, 96 p. 521.)

(1) Pour éviter des erreurs et des mécomptes, il convient de signaler que l'extrait de genêt dont parlent ces auteurs n'est pas un extrait quelconque, mais une préparation faite suivant le procédé indiqué par nous (Ch. VISCHNIAC et H. BUSQUET. Contribution à l'étude des principes actifs du genêt à balai (Spartium Scoparium L.) (*Bull. des Sciences Pharm.*, n° 8-9, août-septembre 1923.)

(2) H. BUSQUET et Ch. VISCHNIAC. — Action constrictive du genêt sur les veines. Son mécanisme direct et l'intervention d'un centre nerveux. (*C. R. Soc. Biol.*, 1925. T. 93, p. 419.)

(3) Pour des raisons de commodité, nous avons utilisé un manomètre à tétrachlorure de carbone ; l'élévation ci-dessus mentionnée correspond, par conséquent, à 16 cc d'eau environ.


LABORATOIRES CIBA
O. ROLLAND LYON
Les plus assimilables
DES MÉDICAMENTS PHOSPHORÉS
GRANULÉ DE FERROPHYTINE MARQUE CIBA
FERROPHY
PHYTINE CIBA
FORTOSSAN CIBA
Phytinate de Quinine
La PHYTINE et ses dérivés:
FERROPHYTINE
PHYTINATE DE QUININE
FORTOSSAN
PHOSPHORE
CHAUX
MAGNÉSIE
Se trouvent dans la Phytine sous leur forme la plus assimilable, et qui assure le mieux leur synergie thérapeutique.
La découverte de la PHYTINE a résolu le problème de la médication PHOSPHORÉE rationnelle
PHYTINE
FERROPHYTINE
FORTOSSAN
Groupements organiques assimilables éminemment aptes aux synthèses de l'être vivant.
LABORATOIRES CIBA
Rég. du Commerce A. 10 694 LYON
O. Rolland
1, place Morand, LYON

THÉRAPEUTIQUE APPLIQUÉE

L'Eumictine

« *Primo non nocere* »
(HIPPOCRATE.)

Voilà une dénomination bien choisie, chose rare, à l'heure actuelle : *Eumictine* dit nettement ce qu'il faut dire (j'urine bien). C'est aussi l'une de ces spécialités d'élite, à base d'éléments bien définis, associés en un dosage rigoureux, produits dont un Laboratoire renommé nous garantit la pureté. Médecin et malade y trouvent sécurité et cure efficace.

Association bien définie de santalol, salol et hexaméthylène-tétramine, dans un enrobage au gluten (qui respecte intégralement l'estomac), l'Eumictine, grâce à ses principes balsamiques essentiels (santalol), modifie profondément la muqueuse génito-urinaire, histologiquement altérée ; par ses molécules phénico-salicylées (salol) décomposées à l'état naissant, elle annihile ou neutralise les micro-organismes pathogènes, enfin, par son hexaméthylène-tétramine, elle nettoie, lessive, décongestionne l'appareil urinaire dans son ensemble, facilite les actes urolytiques ainsi que la rénovation épithéliale. On observe enfin, brochant sur le tout, ce pouvoir d'analgésie, d'anesthésie même, reconnu à l'Eumictine par la pluralité des praticiens.

La composition modificatrice, antiphlogistique et *antiseptique* de l'Eumictine, permet d'obtenir, même à de faibles doses, une action curative remarquable, littéralement traduite par la régénération (on peut même dire le rajeunissement) de toutes les branches de l'arbre urinaire. Par l'Eumictine, on observe la régularité et la limpidité parfaite de la sécrétion urinaire ; la disparition des états catarrhaux et muco-purulents, plus ou moins bactériens ; la désagrégation progressive des filaments résiduels et des précipités minéro-organiques. Enfin grâce à la pénétrante imprégnation des culs-de-sac urétraux, cryptes prostatiques, etc... par les principes actifs, particulièrement bien sélectionnés, de l'Eumictine, on constate des effets sédatifs bien nets, manifestes, mêmes dans les états aigus. Alors que certains balsamiques tirés du santal exercent sur le tube digestif une influence néfaste, l'Eumictine n'entraîne jamais d'intolérance, même chez les sujets hypersensibles. Elle s'assimile intégralement, n'occasionne ni renvois, ni diarrhée, ni douleurs lombaires, même aux doses de 12 capsules par jour (4 à chaque repas) qu'il convient de prendre dans les cas sérieux et dès le début.

Avec toutes ces raisons de supériorité, l'Eumictine a fait depuis longtemps ses preuves contre l'infection blennoragique dans toutes ses phases. Pour neutraliser la virulence blennorragique ; pour prévenir les complications prostato-cystiques de l'urétrite et son retentissement sur l'épiderme, sur l'appareil rénal, sur le métrosalpinx ; pour empêcher l'infection gonococcique d'émigrer dans le sang et d'envahir l'économie, on aura recours à l'Eumictine.

On doit en attendre aussi les meilleurs services chez les vieillards affligés de stagnation urinaire et pesanteurs recto périnéales liées à l'adénome prostatique et aux défaillances vésicales de la soixantaine. Les urines troubles, fétides, concentrées, glaireuses et grisâtres de la cystite chronique se transforment en une sécrétion claire, sans odeur, diluée et abondante par l'action des essences balsamo-antiseptiques, de l'aldéhyde formique et du phénol naissant, par le drainage des flux catarrhaux et des phosphates ammoniaco-magnésiens, l'anesthésie des irritations sourdes et angoissantes et la régénération de l'appareil urinaire en son ensemble.

Un précieux avantage, unanimement accordé à l'Eumictine c'est de ne redouter aucune contre-indication. Même dans les cas de phlogose marquée, de rétention ou d'incontinence, d'hématurie, de rétrécissement, de pyélo-néphrite, cette médication est *incapable* de nuire (c'est la raison de notre épigraphe). Remède héroïque dans bien des cas, en triomphant de la misère physique des urinaires, il rétablit leur confiance en la médecine et modifie heureusement leur psychisme, trop porté vers le *tædium vitæ*.

A propos des injections de morphine

(ALLARD, *Sud Méd. et Chirurg.*, 15 janvier 1927.)

La morphine n'est souveraine que contre les douleurs aiguës ou paroxystiques, et, d'autre part, elle supprime cette merveilleuse faculté qu'a l'organisme de s'adapter et de se résigner aux situations les plus critiques (M. Renaud). Et puis il y a le gros risque de la morphinomanie. Sans doute, on peut utiliser de préférence le pantopon, dont la nocivité est infiniment moindre et le mécanisme d'action, beaucoup plus complexe. Mais il vaut mieux le plus souvent possible ne pas faire d'injection et recourir à un médicament calmant administrable par voie buccale ; l'allonal ou isopropylallylbarbiturate de diméthyl-amido-antipyrine se donne à la dose d'un à quatre comprimés par jour ; il rend les plus grands services dans toutes les algies, même lorsqu'elles sont liées à une lésion organique profonde. Les travaux de F. Wright, Schall, Tellier, Villaret, Combemale, Vinchon, Sydney Kuh, Chausset, Mounot, Fournier, etc., ont mis en valeur son efficacité dans des affections fort diverses, douleurs fulgurantes du tabès, polynévrites, coliques hépatiques, néphrétiques, zona, névralgies faciales, odontalgies, périostites, abcès, points de côté, tuberculose, cancer, etc. Les recherches expérimentales, physiologiques et pharmacologiques de Pouchet, Wiki, Bardet, Redonnet, etc., ont prouvé que sa toxicité est excessivement réduite et sa zone de maniabilité très étendue. Les nombreuses observations publiées à propos de cet analgésique progressivement sédatif et secondairement hypnogène ont démontré que l'allonal permet souvent d'éviter et même de remplacer la piqûre de morphine. Certes dans les cas d'insomnies rebelles, d'agitation intense et de délire, il est préférable d'utiliser le pouvoir hypnogène du somnifène, aux indications multiples et à la maniabilité en quelque sorte exceptionnelle ; de même dans les symptômes purement nerveux, il vaut mieux recourir au bromure dissimulé sous la forme de sédobrol ; au contraire, chez les malades présentant de la douleur, de toute origine et de toute nature, symptomatique ou idiopathique, simple ou compliquée, aucun médicament n'agit d'une manière aussi complète que l'allonal, analgésique renforcé.

l'élévation manométrique est en réalité encore plus grande. Le genêt, étant vaso-constricteur artériel, provoquerait indirectement un abaissement de la pression des veines. L'élévation manométrique enregistrée correspond donc à la somme algébrique de la baisse indirecte et de l'élévation directe de la pression veineuse qui se chiffre finalement par la valeur mentionnée.

Raymond HAMET (1) a signalé qu'après l'injection d'yohimbine, chez le chien, l'adrénaline ne provoque plus d'hypertension. De même, le principe actif du genêt perd son effet hypertenseur si l'animal a préalablement reçu un demi mgr. d'yohimbine par kilo.

La substance vaso-constrictive du genêt ressemble également à l'adrénaline au point de vue du phénomène désigné sous le nom de « syncope adrénalino-chloroformique ». Ce phénomène, signalé par LÉVY (2) et étudié en détail par BARDIER et STILLMUNKES (3), consiste dans l'arrêt définitif du cœur par injection d'adrénaline chez le chien chloroformé. De même, la préparation de genêt, à la dose de un demi cmc. (4) suffit à arrêter d'une manière irrémédiable le cœur d'un chien chloroformé de poids moyen.

Cette ressemblance d'effets cardio-vasculaires se retrouve dans les applications thérapeutiques des deux substances chez l'homme. L'une et l'autre sont utilisées avec succès comme hémostatiques. L'épistaxis est généralement arrêtée par l'introduction dans la narine d'un tampon d'ouate imbibée de préparation de genêt. Dans les hémorragies ano-rectales, cette préparation prise par la bouche ou administrée en suppositoires, arrête l'écoulement sanguin ; des effets analogues sont observés pour les hématémèses, métrorragies, etc.. Enfin, dans les cas d'hypotension artérielle, le genêt tend à rétablir la pression à un niveau normal.

Comme on le voit, le parallélisme expérimental se complète par un parallélisme thérapeutique.

II. Ressemblance au point de vue de la spléno-motricité

Tout récemment, L. BINET, CARDOT et Mlle FOURNIER ont signalé un effet de spléno-contraction se produisant *in vitro* et *in vivo*, sous l'influence de notre préparation de genêt et l'ont identifié avec celui de l'adrénaline.

Expérience in vitro. — 1° Un lambeau de parenchyme splénique du chien, immergé dans un bain de Locke à 38°, ne manifeste aucune contraction spontanée. Le même lambeau immergé dans du liquide de Locke adrénaliné à 0 gr. 002 pour 100 gr. se contracte graduellement pour atteindre son maximum de contraction au bout de quelques minutes. Ce même résultat peut être obtenu en remplaçant l'adrénaline par la préparation de genêt.

2° Immergé d'abord dans une solution de chlorhydrate d'yohimbine et soumis ensuite à l'action de l'adrénaline, le lambeau de rate ne se contracte plus. De même, l'immersion préalable dans l'yohimbine empêche la spléno-contraction produite par le genêt de se réaliser.

Expérience in vivo. — L'injection intra-veineuse d'adrénaline à un chien chloralosé détermine une polyglobulie rapide et durable (élévation du nombre d'hématies de 1 à 2 millions par mm^3). L'injection préalable d'yohimbine empêche l'apparition de la polyglobulie adrénalinique. De même, le genêt provoque une polyglobulie considérable et cette polyglobulie est empêchée par une injection antérieure d'yohimbine.

***

L'étude de ces ressemblances qualitatives devrait être complétée par une comparaison au point de vue quantitatif. Mais ici une difficulté surgit. Nous ne sommes pas encore arrivés à isoler le principe actif du genêt à l'état pur et nous sommes, par conséquent, obligés de nous contenter d'une comparaison approximative. Au lieu d'évaluer la grandeur d'action du principe actif et de l'adrénaline isolée, nous avons établi le parallèle entre la plante entière et la capsule surrénale. Les résultats obtenus confirment que la poudre de genêt possède une action au moins égale à celle du tissu surrénal. Si la teneur de ces deux drogues en substance active était du même ordre, l'action de ces deux principes serait de même grandeur.

Ces ressemblances posent naturellement la question de savoir si le produit vaso-constricteur du genêt est chimiquement identique à l'adrénaline. Nos essais conduisent à une réponse négative. Ceci est confirmé, d'ailleurs, par la grande différence de toxicité entre ces deux substances. Tandis que l'adrénaline est fortement toxique, le principe vaso-constricteur du genêt n'est doué que d'une très faible toxicité. Cette « adrénaline végétale » a les mêmes caractéristiques pharmacodynamiques que l'adrénaline véritable, mais il ne paraît exister entre les deux produits aucune parenté chimique.

***

De cet exposé, on peut tirer trois conclusions qui intéressent le pharmacologue, le toxicologue et le thérapeute. La première est qu'on trouve dans le règne végétal une espèce d'adrénaline » dépourvue de toxicité et possédant les propriétés pharmacodynamiques essentielles de l'adrénaline vraie. La deuxième est qu'on ne pourra plus désormais, en présence d'accidents à allure adrénalinique, conclure que la substance en cause est l'adrénaline, puisqu'un autre produit peut provoquer des réactions identiques. La dernière est d'ordre pratique et montre que l'adrénaline vraie, substance d'une valeur marchande élevée, peut être remplacée par un succédané d'efficacité identique et contenu dans une des plantes les plus banales de notre pays.

(1) Raymond HAMET. — Sur un nouveau cas d'inversion des effets adrénaliniques. (*C. R. Ac. Sc.* T. CLXXX, p. 2074.)

(2) A. G. LÉVY. — Sudden death. under light chloroform anesthesia *Journ. of Physiol.*, 1911, T. XLIII, in *Proceedings of Royal Society*, p. 19.)

(3) E. BARDIER et A. STILLMUNKES. — De la mort par l'adrénaline au cours de l'anesthésie. Syncope cardiaque. (*C. R. Soc. Biol.*, 1923, T. LXXXVII, p. 321.)

(4) Pour le mode opératoire de la préparation, voir le *Bulletin des Sciences pharmacologiques*, août-septembre 1923.

ACTUALITÉS

A propos de grossesse extra-utérine.

La thérapeutique essentiellement chirurgicale de la grossesse ectopique nécessite un diagnostic affirmatif ; l'intérêt capital revient donc à ce dernier, et l'ouvrage récent de ZIMMERMANN (1) a pour but de préciser les moyens d'investigation mis à notre disposition. Il en ressort nettement que la clinique garde tous ses droits, malgré que des méthodes récentes puissent dans les cas difficiles, apporter une aide relativement efficace.

L'étiologie n'est effleurée que pour être utile au diagnostic. Les causes intraovulaires (gémellité, sexe du fœtus, âge de l'ovule) sont mises en doute par l'auteur, qui admet l'importance plus nette des causes indépendantes de l'œuf : troubles de la migration, par modifications anatomiques ou pathologiques des trompes. L'ovule fécondé trouve des conditions d'adaptation suffisantes dans tous les tissus : follicule, ovaire, péritoine, trompe ; son insertion sous-cutanée ne paraît pas admissible et le cas cité par STREETER n'était dû qu'au fait qu'une erreur opératoire avait fait fixer la trompe à la paroi au lieu du ligament rond : il s'agissait donc en réalité d'une grossesse tubaire. Les désordres ne surviendront qu'avec la croissance de l'œuf.

(1) Professeur Dr Robert ZIMMERMANN (Iéna). — Die SCHWANGERSCHAFT ausserhalb der GEBARMUTTER. (Diagnose und Differential diagnose). La grossesse extrautérine (diagnostic et diagnostic différentiel), (Georg Thieme, édit. à Leipzig).

Comme dans la grossesse utérine, des réactions concomitantes de l'organisme maternel se produisent ; telle parfois la réaction déciduale locale, dont la mieux étudiée est celle de la trompe ; le plus souvent la caduque fait défaut en cas de grossesse intrafolliculaire, alors qu'elle est signalée dans certaines implantations superficielles sur l'ovaire.

D'ailleurs la formation d'une caduque ectopique n'est pas rare dans la grossesse normale et l'auteur la retrouve sur une trompe enlevée dans un but de stérilisation après césarienne.

Les réactions maternelles se traduisent encore par des manifestations d'intoxication et l'éclampsie a été constatée ; l'utérus et les organes génitaux subissent des modifications ; le premier se développe jusqu'au troisième mois pour donner l'impression d'une grossesse normale, sa muqueuse se mue en une caduque typique. Que survienne la mort de l'œuf, la caduque utérine sera expulsée parfois même avec hémorragie et contractions douloureuses, et l'auteur insiste sur la signification diagnostique de cette caduque utérine qui peut prêter à erreur d'interprétations : son expulsion peut faire songer à un avortement utérin comme à une dysménorrhée.

Il faut en tous cas toujours songer à la possibilité d'une grossesse ectopique. S'agit-il d'une caduque, la couche spongieuse montre de nombreuses glandes tassées les unes contre les autres et l'épithélium est bourré de glycogène.

Les mêmes caractères se retrouvent dans une caduque utérine de grossesse ectopique, quoique moins accentués. S'agit-il d'une membrane dysménorrhéique, les glandes sont plus étirées, remplies de fibrine, atrophiques ; le stroma enserre une quantité de lympho et de leucocytes, et des extravasats sanguins. L'hémorragie de l'expulsion d'une caduque est peu intense, de couleur rouille et dure parfois une semaine, celle de l'avortement, au début plus importante, est de couleur rouge franc.

Certains auteurs estimant si nécessaire l'examen de la caduque, n'hésitent pas à recueillir par curettage des débris de muqueuse utérine. Outre ses dangers d'infection et d'ouverture d'un œuf utérin, ce procédé doit être abandonné du fait qu'il ne prouve rien quant à une grossesse intra ou extra-utérine et que, si la preuve est négative, la muqueuse peut n'être pas encore transformée en caduque, ou celle-ci déjà expulsée peut avoir été remplacée par une muqueuse indifférente.

D'ailleurs, le praticien a rarement la caduque à sa disposition aussi doit-il chercher à s'appuyer sur d'autres bases.

On doit en effet s'attendre dans la grossesse ectopique aux mêmes réactions biologiques et sérologiques que dans la grossesse normale. Sur ce principe ont été proposées différentes méthodes de recherches, qui toutes ne paraissent pas donner entière satisfaction à l'auteur ; leur technique est compliquée ; trouverait-on même une réaction certaine, qu'elle ne prouverait pas qu'à côté d'une grossesse utérine n'existe pas une imprégnation ectopique. Aussi ces différents procédés sont-ils énumérés sans grands détails,

La réaction basée sur l'augmentation de la vitesse de sédimentation des globules rouges ne paraît pas spécifique ; tout au plus peut-elle être utilisée pour le diagnostic différentiel avec les affections inflammatoires des annexes.

La glycosurie phloridzique presque toujours positive dans les quatre premiers mois l'est aussi chez sept femmes non gravides sur cent. Son résultat négatif offre pourtant une certaine garantie pour exclure une grossesse.

L'épreuve de Frank Nothmann sur la glycosurie alimentaire ou l'acétonurie reste négative dans 15 % des cas.

La réaction de Bergschen, qui s'appuie sur la teneur plus grande en bilirubine du sérum sanguin, a soulevé des opinions contradictoires.

Schuller et Ormstein trouvent le taux d'urobiline considérablement augmenté dans l'urine du matin par opposition à la grossesse normale. Un résultat négatif pourrait être considéré comme une bonne preuve de grossesse tubaire interrompue ; l'explication serait donnée par la carence des matériaux sanguins résorbables.

La réaction d'Abderhalden, par sa complication technique et ses difficultés de lecture, est peu utile à la clinique.

La dialyse du substratum placentaire est bien en général plus élevée chez les femmes gravides mais les différences sont trop minimes pour appuyer un diagnostic ; Geldsbach la signale même positive chez l'homme ; elle rencontre aussi de nombreuses contre-indications ; fièvre, affections consomptives, traitements antérieurs aux rayons X, au radium ; s'agit-il même bien d'une action des ferments ?

L'introduction de l'interférométrie par Hirsch a diminué les causes d'erreurs subjectives ; mais, même entre les mains de Hirsch, la méthode a témoigné de nombreuses erreurs.

Plus sensationnelle fut l'impression causée par la méthode de la déviation du complément. Selheim signale 95 résultats favorables sur 100 et la donne comme une réaction certaine de la grossesse et surtout de la grossesse ectopique. Bott, par contre, ne la considère pas comme spécifique et l'attribue à des modifications de l'albumime du sérum comme on en rencontre dans les tumeurs et les maladies infectieuses.

Tout récemment Selheim a proposé une méthode nouvelle qu'il intitule A. E. R. (Alkohol-Extrakt-Réaction). Il s'agit d'une réaction chimique entre un mélange synthétiquement défini et le sérum à examiner ; méthode rapide, comme toute réaction chimique, mais qui n'a pas encore fait ses preuves.

L'administration de tablettes d'ovaire sec a encore été signalée comme devant provoquer une hémorragie utérine chez 96 % des femmes non gravides aménorrhéiques, sans résultat en cas de grossesse au début.

Dans le même ordre d'idées, l'injection intra-musculaire de préparations d'hypophyse qui doit provoquer des contractions utérines douloureuses chez les femmes gravides, a été proposée par Wagner comme moyen de diagnostic différentiel.

L'auteur n'attend pas de ces procédés des résultats appréciables.

La réaction de Costa, à la novocaïne formaline n'entre pas en discussion parce que positive en cas d'affections infectieuses.

L'utilisation des manifestations anaphylactiques a encore été conseillée, mais plus intéressant paraît le conseil de Bittmann : injections intramusculaires de lait pour distinguer les affections inflammatoires des annexes ; aucune réaction, ni accélération du pouls, ni fièvre, ni altération des globules blancs en cas de grossesse tubaire. Ce résultat négatif serait le signe d'un processus pathologique non inflammatoire.

L'auteur reconnait d'autre part une certaine valeur à la numération des globules blancs ; une leucocytose normale serait, dans les cas douteux, en faveur d'une grossesse extra-utérine.

L'abaissement de la pression sanguine chez les femmes enceintes après injections d'adrénaline serait en rapport avec des troubles du système neuro-végétatif.

Enfin Tateyama prétendit utiliser la flore vaginale ; une abondance de germes serait en faveur d'une grossesse extra-utérine.

Il faut conclure que le diagnostic reste basé sur des considérations anatomo-cliniques. Quant à la précision de la localisation ectopique, elle est souvent difficile ; le but de la deuxième partie de l'ouvrage est d'envisager les limites dans lesquelles ce diagnostic est parfois possible.

1° *Grossesse ovarienne.* — On en distingue deux variétés anatomiquement peu différentes : intraovarienne et superficielle. Cliniquement, la grossesse superficielle paraît identique à une grossesse péritonéale primitive.

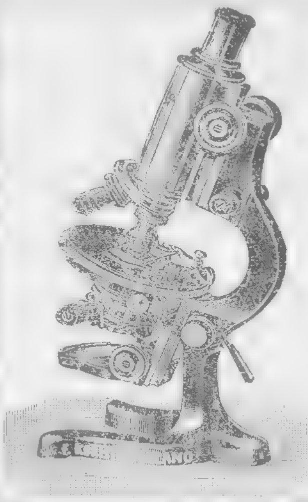
Il n'est pas douteux que, dans un but de classification anatomique, il est nécessaire de prouver tant l'intégrité des trompes que la présence de tissu ovarien sur des membranes ovulaires ; mais du point de vue clinique, la palpation des trompes étant souvent rendue difficile surtout en cas de grossesse rompue, cette preuve n'a que peu d'intérêt pour le diagnostic. Il en est encore ainsi de la constatation d'absence de corps jaune et du volume du ligament de l'ovaire.

La grossesse intrafolliculaire est consécutive à la fixation de l'œuf dans le follicule quand, pour une cause quelconque, l'ovule n'a pu être expulsé. Les conditions de nidation sont favorables. L'œuf intrafolliculaire peut se développer assez longtemps alors que la grossesse ovarienne superficielle est exposée à des troubles précoces, par suite d'une protection moindre.

La grossesse ovarienne intacte augmente le volume de l'organe ; cette augmentation est perceptible au palper bimanuel sous forme d'une consistance molle. Mais ce signe, de constatation aisée, ne facilite pas le diagnostic différentiel, des accidents pathologiques de l'ovaire pouvant produire les mêmes résultats, kystes ou hématocèles. N'est pas plus en faveur d'une grossesse ovarienne la croissance progressive de l'organe que l'on retrouve dans les mêmes conditions pour d'autres lésions. On pourrait parfois même envisager la possibilité d'une grossesse utérine jointe à une tumeur de l'ovaire. Il ne faut donc pas s'étonner si, cliniquement, la grossesse ovarienne est rarement précisée.

Il en va de même pour l'épanchement sanguin dans le Douglas allant parfois jusqu'à l'hématocèle rétro utérine. De telles hémorragies ne sont pas toujours consécutives à une grossesse ectopique puisqu'on les a notées dans l'appendicite, les annexites, la rupture d'un corps jaune, mais elles n'infirment pas non plus l'idée d'une grossesse anormale puisque, par exemple, des débris ovulaires ont pu être décelés par l'histologie dans une trompe macroscopiquement normale.

On conçoit donc fort bien, par suite des difficultés pour préciser le diagnostic, que des grossesses cataloguées d'abord comme



tubaires puissent avoir été déclarées ovariennes après intervention.

Il faut ajouter d'ailleurs que le seul point important est de préciser le diagnostic de grossesse ectopique et que reste un peu secondaire le diagnostic de localisation.

L'auteur considère comme assez rare la grossesse ovarienne, n'ayant pu en observer aucun cas sur cent grossesses extra-utérines et après 2 à 300 laparotomies.

Beaucoup moins fréquente encore est la grossesse tubo-ovarienne, que l'œuf d'abord fixé à la trompe s'accole ensuite à l'ovaire, ou que, d'abord implanté sur l'ovaire, il revienne dans la trompe. Ces phénomènes sont admissibles quand le pavillon, quoique perméable au spermatozoïde, est obstrué par de vieilles adhérences. Les symptômes sont ceux d'une grossesse tubaire et le diagnostic n'est possible qu'après ouverture du ventre et même histologiquement. La litterature est très pauvre en cas de ce genre.

Tout en admettant la possibilité de la grossesse péritonéale primitive, l'auteur passe au crible de la critique les cas cités dans la littérature ; il exige comme preuve l'union intime et vivante d'un placenta et du péritoine avec liberté intégrale de l'ovaire et de la trompe, encore que primitivement la nidation péritonéale puisse se produire sur la trompe et que secondairement l'invasion choriale puisse envahir la séreuse.

Le palper ne permet pas le diagnostic de grossesse péritonéale, les troubles étant trop précoces ; l'œuf ne trouve pas dans le péritoine un soutien suffisant et se trouve soumis à toutes les pressions abdominales. L'interruption précoce a les mêmes symptômes que la rupture tubaire et c'est ce dernier diagnostic qui pose toujours l'indication opératoire.

Dans la grossesse abdominale secondaire, les conditions sont plus favorables au diagnostic dont les probabilités augmentent avec le volume du fœtus. Parfois même il est posssible de reconnaître si ce dernier est intra ou extra-amniotique ; dans ce dernier cas, les petites parties sont perçues à travers la paroi et la mobilité fœtale peut être considérable s'il n'y a pas d'adhérences. Fréquemment des parties fœtales descendent dans le petit bassin et compriment l'utérus.

Plus jeune est la grossesse, plus le palper donne l'illusion d'une grossesse tubaire ; seuls les signes de rupture marqueront le moment où l'œuf abandonne sa nidation primitive ; la valeur de ces symptômes dépend de leur intensité.

Le plus souvent la grossesse est péritonéalement secondaire par rupture ou usure de la trompe, des villosités restant insérées à l'endroit primitif, d'autres prenant pied dans les tissus voisins ou parfois même dans du tissu cicatriciel au niveau de la rupture.

La grossesse péritonéale secondaire ou avortement tubaire est encore discutée.

Le placenta peut être situé sur l'intestin, sur le mésentère, sur le foie.

Certains cas de grossesse péritonéale secondaire ont été considérés comme grossesses intra-utérines à terme, un travail infructueux nécessitant des interventions telles que dilatation artificielle, césarienne.

D'autres ont été pris, même après laparotomie exploratrice, pour kystes de l'ovaire inopérables. Parfois l'éclampsie guide le diagnostic.

Quelques fœtus à terme ont pu naître viables.

Des troubles peuvent se produire et les membranes viennent à se rompre, en général dans les quatre ou cinq premiers mois, puis tout rentre dans l'ordre, la grossesse continuant son évolution.

Certains auteurs, dans l'intérêt de l'enfant, estiment autorisée l'expectation : d'autres recommandent l'intervention immédiate après diagnostic ; quelques-uns conseillent l'attente au-delà du terme après mort du fœtus pour permettre l'opération en un seul temps et éviter tout danger d'hémorragie. Tout dépend des rapports entre l'œuf et les organes voisins et dans certaines circonstances favorables l'expectation permet parfois d'obtenir un enfant viable et sans malformations.

Le gros danger de la grossesse péritonéale secondaire est l'erreur de diagnostic qui conduit à des interventions inutiles et dangereuses.

Ont été citées l'issue dans le rectum, l'infection tuberculeuse locale, l'infection d'origine intestinale.

L'immense majorité des grossesses extra-utérines est constituée par les grossesses tubaires, à tel point que les deux expressions sont en pratique synonymes.

La grossesse tubaire se distingue des formes déjà envisagées par ce fait que la nidation s'effectue dans un organe richement vascularisé et tapissé d'une muqueuse, conditions essentiellement favorables. Que l'œuf se fixe sur les franges, dans l'ampoule, dans l'isthme ou dans la région interstitielle, l'évolution clinique s'explique par les particularités anatomiques.

Sur les franges du pavillon, l'œuf ne trouve aucun soutien et la grossesse évolue cliniquement comme une grossesse péritonéale. Le résultat sera la rupture précoce avec mort de l'œuf ou dans certains cas une nidation péritonéale secondaire. Le diagnostic affirme presque toujours une grossesse tubaire et rarement l'absence des signes subjectifs inhérents à la rupture de la trompe peut prêter à interprétation précise. Le diagnostic différentiel avec la grossesse ovarienne ne serait possible que si la certitude d'une nidation extra-utérine étant posée, l'intégrité des trompes et des ovaires pouvait être reconnue ; l'élimination d'une grossesse péritonéale primitive est également très difficile. Le résultat pratique d'une telle précision est d'ailleurs relatif.

L'évolution des vraies grossesses tubaires dépend des conditions anatomiques et du mode d'implantation. Les plis de la muqueuse abondants dans l'ampoule ne sont plus qu'ébauchés dans la région interstitielle et la lumière orificielle décroît dans le même sens. La présence de diverticules ne peut expliquer la fréquence des grossesses tubaires des multipares, que du fait que des organes anormaux sont plus facilement atteints par l'infection.

Le transport physiologique de l'œuf est assuré par le courant ciliaire ; certains auteurs ont mis récemment en relief l'action péristaltique qui paraît aussi douteuse que le rôle de la contraction utérine. Si, comme le fait a été démontré, la garniture ciliaire et le péristaltisme subissent des modifications au cours de la menstruation, on peut s'attendre à des troubles identiques consécutifs aux processus inflammatoires. La grossesse tubaire sera donc relativement plus fréquente chez des multipares à infections antérieures.

Suivant la cause de la grossesse tubaire, la nidation s'effectue dans une muqueuse intacte ou dans une muqueuse cliniquement enflammée, et dans ce dernier cas, au même titre que l'endométrite favorise l'avortement utérin, on conçoit que certaines grossesses tubaires voient leur cours interrompu d'une manière précoce et que les manifestations cliniqnes soient réduites au minimum ; de tels antécédents peuvent n'être constatés qu'ultérieurement à l'occasion d'une laparotomie, sous forme de résidus de résorption.

Dans certaines circonstances favorables, la grossesse tubaire peut rester intacte et se développer jusqu'au terme.

Mais contrairement à l'idée courante, la paroi tubaire n'est pas soumise à un excès de tension du fait de la croissance fœtale ; elle réagit plutôt par dislocation, par hypertrophie et aussi par hypérplasie. L'excès de tension serait incompatible avec la persistance de la grossesse et provoquerait des contractions, ce qui se produit en cas de mort de l'œuf ou d'hémorragie formant corps étranger.

Le diagnostic de localisation se fait par le palper qui reconnaît le rapport de voisinage ; il est souvent rendu difficile par une paroi abdominale épaisse ou pour d'autres raisons.

Quant au diagnostic différentiel, il sera considérablement facilité le jour où un perfectionnement technique rendra plus précoce la perception des bruits du cœur ; la radiologie permet aussi des espoirs dans cet ordre d'idées et nombreux sont déjà les cas cités, où l'écran vint au secours de la clinique. La représentation graphique du canal génital aux rayons *X* à l'aide du « Contrastol » peut également faciliter le diagnostic avec les tumeurs des annexes ; quant aux essais de pneumopéritoine ils sont encore trop peu nombreux pour former une opinion.

Ces deux derniers procédés ne sont d'ailleurs pas exempts de dangers.

La confusion entre une grossesse tubaire intacte et une grossesse péritonéale peut être en partie évitée par la notion de la précocité des troubles dans la seconde, et par la constatation d'un pédicule reliant la première à l'utérus, signe perceptible seulement au stade initial.

Plus on approche du terme, plus facile est le diagnostic de grossesse ectopique, mais plus difficile celui de localisation. Pratiquement, le fait est d'importance, puisque le danger de rupture est plus grand dans la grossesse tubaire même à un stade avancé, que dans la grossesse péritonéale secondaire.

Tout au début, la grossesse tubaire intacte se soustrait au toucher, et l'utérus modifiant son volume, on pense généralement à une grossesse normale. Que si, plus tard, apparaît à côté de l'utérus une masse molle, résistante et de croissance régulière, on doit alors soupçonner la grossesse tubaire. D'où la nécessité d'examens répétés de toute femme au début d'une gestation.

Ordinairement la tumeur est située latéralement et en arrière de l'utérus pour plonger plus facilement dans le Douglas, d'au-

tant plus vite que la nidation est plus proche de l'ampoule. Dans certain cas de rétroversion, la trompe gravide peut se placer en avant de l'utérus. La forme est en général ovoïde suivant l'axe de la trompe.

On divise les grossesses tubaires en ampullaires isthmiques et interstitielles, dont l'évolution différente offre un intérêt quant au pronostic et aux indications opératoires.

Dans la variété ampullaire, l'œuf tend moins vers l'ovoïde, par suite de la forme en entonnoir des tissus de soutien ; si d'autre part on arrivait à percevoir l'intégrité de l'ovaire et de l'isthme, la localisation à l'ampoule ou aux franges serait facilitée.

Plus l'œuf se rapproche de l'utérus, plus grands sont les risques de confusion avec d'autres tumeurs ; les signes de grossesse et la croissance progressive peuvent éclaircir la situation ; de plus, la perception du ligament rond vers le milieu de la masse, l'inclusion de celle-ci dans le contour utérin, sont en faveur d'une grossesse interstitielle.

Mais cliniquement, les recherches sont rendues difficiles tant par la mobilité de la trompe que par la possibilité d'adhérences anciennes qui modifient les rapports.

Il faut se souvenir que souvent les affections tubaires : hydrosalpinx, inflammations chroniques, sont bilatérales sans oublier pourtant que les deux trompes peuvent être gravides à la fois.

Une grossesse tubaire antérieure n'exclut pas une récidive du même côté ; même après ablation de la trompe, ont été citées de nouvelles nidations sur le bout resté libre : *a fortiori* après guérison spontanée ou après simple incision et suture.

L'auteur cite plusieurs observations d'erreur de diagnostic causées par l'absence des signes ordinaires de grossesse, par le résultat négatif d'épreuves biologiques, par la grande mobilité de la tumeur et où une grossesse tubaire a été prise pour un myome ou pour un kyste de l'ovaire.

La rupture interne des membranes ovulaires est possible dans la grossesse interstitielle et le développement utérin ultérieur de grossesse tubo-utérines n'est pas une rareté.

Quant à la rupture externe par la force érosive des villosités, elle est moins précoce que dans les autres formes du fait de l'épaisseur plus considérable de la cloison de soutien, l'œuf en se développant ayant tendance à dissocier la musculature utérine.

Au point de vue du diagnostic différentiel, peut-être pourrait-on attacher une certaine valeur à la constatation de colostrum, mais c'est là un signe assez douteux chez les multipares.

La perception d'un pédicule reliant la tumeur à l'utérus est en faveur d'une grossesse tubaire isthmique ou dans une corne rudimentaire, et exclut l'idée d'une grossesse interstitielle ; la corne gravide est perçue au toucher latéralement et en avant du corps utérin, la trompe latéralement est en arrière.

L'interruption spontanée est presque la règle dans la grossesse tubaire sans que l'on puisse le plus souvent en déceler le motif particulier. L'intérêt du fait réside non pas tant dans sa fréquence que dans les suites sérieuses qu'il comporte. On a incriminé, comme cause, des influences traumatiques, une hypertension de la cloison de soutien, la torsion, mais il faut faire une part beaucoup plus importante à la force érosive des villosités.

Il est impossible de connaitre exactement l'âge de la grossesse au moment de l'interruption puisque la seule base est fondée sur la menstruation.

L'évaluation calculée du premier jour des dernières règles aux premières manifestations symptomatiques conduit à une durée trop longue ; il faut en déduire de 10 à 14 jours. La moyenne parait être de 6 à 7 semaines.

Les causes des troubles sont myodynamiques ou hémodynamiques, mais peuvent être également liées à des processus intraovulaires. Dans ce dernier cas, les manifestations sont réduites au minimum, l'œuf est résorbé *in situ* et l'on attribue les phénomènes à des annexites infectieuses. Quand il s'agit de causes extraovulaires, les symptômes sont beaucoup plus accusés.

L'avortement tubaire ou rupture interne des membranes ovulaires se caractérise par une hémorragie dans la trompe, qui par le péristaltisme, se déverse par l'ampoule dans la cavité abdominale pour former une hématocèle rétro-utérine, le mécanisme est d'autant plus facile que la nidation avait été plus proche de l'ampoule, mais un plus long parcours du flux sanguin est possible ; les douleurs seront proportionnelles à l'importance du trajet. L'hémorragie est intermittente et entraine rarement des symptômes alarmants. L'œuf peut être résorbé dans la trompe elle-même ou dans la cavité abdominale si bien qu'ultérieurement seules quelques adhérences rappelleront le processus pathologique. Quelquefois l'œuf s'enkyste et des adhérences peuvent se produire avec l'intestin, l'ovaire.

Si l'infection survient, un abcès fétide se forme qui peut conduire à la péritonite diffuse. Si l'hématocèle persiste assez longtemps, les produits d'autolyse et de résorption peuvent provoquer un ictère hémolytique, ou de l'acétonurie, phénomènes qui auraient une certaine valeur au point de vue du diagnostic différentiel avec les affections annexielles.

L'hématomphale, qui se traduit par une coloration bleu verdâtre de l'ombilic serait un signe d'interruption de grossesse tubaire ; l'auteur lui reconnait peu d'importance pratique, pas plus qu'au signe de Banki, prétendant qu'une douleur exquise provoquée par l'ascension de l'utérus vers la symphyse est une preuve de rupture.

Une autre manifestation des désordres déjà citée plus haut, est l'expulsion d'une caduque bien que dans certains cas exceptionnels la grossesse puisse poursuivre son évolution.

Les interventions criminelles sont particulièrement dangereuses dans la grossesse tubaire, car elles provoquent presque fatalement l'infection, égarent le diagnostic et assombrissent le pronostic. C'est ainsi que le praticien amené à curetter, considère comme membranes ovulaires une caduque utérine et infecte une hématocèle ou bien encore la curette ne ramenant rien, il redouble d'énergie et provoque une perforation.

L'hémorragie peut n'être pas assez abondante pour provoquer une hématocèle ; on ne constate alors qu'un hématome péritubaire dont la consistance au toucher varie avec l'âge.

Dans certains cas de rupture interne, l'expulsion peut avoir lieu dans la direction de l'utérus ; cliniquement, cette forme est prise pour un avortement utérin.

La rupture externe ou rupture tubaire était attribuée dans l'ancienne littérature à de grossières causes mécaniques telle l'hypertension due à la croissance de l'œuf. Pas plus qu'on ne constate une tension de l'utérus gravide, pas plus on en observe au cours d'un acte opératoire sur une grossesse tubaire intacte. L'hypertension n'est possible que lorsque des troubles provoquent un épanchement sanguin dans la trompe.

Veit a voulu expliquer la rupture par la pénétration des villosités dans les veines qui, obstruées, amèneraient une élévation de pression et provoqueraient la rupture. Déjà, du point de vue théorique, cette hypothèse est infirmée par le fait que l'obstruction paraitrait admissible seulement dans un système vasculaire dont la lumière irait en diminuant, ce qui n'est pas le cas des veines. Mais encore, pratiquement, l'histologie montre bien rarement cette pénétration des villosités dans les veines.

Le tissu chorial possède par contre au plus haut point la faculté de s'infiltrer et d'éroder les tissus maternels ; c'est ce processus qui préside à la nidation normale ; que la muqueuse utérine soit lésée, l'infiltration gagne la sous-muqueuse et la musculature. Or, fréquemment des antécédents infectieux tubaires facilitent la grossesse ectopique : la muqueuse se trouve ici en état de moindre résistance et n'offre qu'une faible barrière au chorion ectoblastique qui gagne rapidement la musculature tubaire peu résistante et le péritoine. On signale même une érosion telle qu'une amputation presque complète de la trompe a pu être observée. Les vaisseaux sont ouverts et le sang s'infiltre à travers les mailles du tissu musculaire déjà plus lâche par l'imbibition gravidique. Suivant les circonstances, s'ensuit une vaste ou petite perforation et l'hémorragie fait irruption dans la cavité abdominale. Le plus souvent abondante, cette hémorragie s'explique par les conditions anatomiques, sans qu'il soit besoin de faire intervenir un ferment antithrombique au niveau de la rupture.

Lorsque le placenta siège au niveau du méso-salpinx la paroi tubaire peut s'ouvrir entre les feuillets du ligament large ; ce mode n'est pas une rareté et provoque dans cette région richement vascularisée des hémorragies importantes.

L'érosion de la paroi tubaire ne comporte pas de douleurs, qui n'apparaissent que si le sang envahit la lumière et provoque des contractions. L'absence d'hémorragie intratubaire peut faire craindre des accidents subits et tragiques sans prodromes. Parfois l'hémorragie cesse, villosités et caillots formant tampon ; tout parait rentrer dans l'ordre jusqu'à ce qu'une nouvelle perforation se produise avec son cortège de symptômes et de dangers.

Le plus habituellement le signe dominant de la rupture est la douleur violente comme si quelque chose se déchirait dans le ventre. Elle doit s'expliquer par le choc péritonéal.

La multiplication de très petites perforations obstruées par des villosités et des coagula conduit à une forme spéciale de rupture qu'on nomme l'usure tubaire. Dans ce cas, le plus souvent se produit aussi une hématocèle rétro utérine et la symptomatologie se rapproche de celle de l'avortement tubaire.

De tout ce qui précède, il résulte que les premières manifes-

tations pathologiques de la grossesse ectopique, parfois peu accusées, font en général et bientôt place à des accidents aigus et sérieux ; l'avortement tubaire, par exemple peut conduire à une rupture de la trompe si quelques éléments placentaires demeurent *in situ*.

Le diagnostic de grossesse ectopique souvent facile, peut n'être possible qu'avec le secours de méthodes récentes, parfois même il reste impossible. Quand il peut être posé, l'indication opératoire nécessite non seulement la recherche de la rupture, mais aussi de la vartété de forme.

La douleur est caractéristique de la rupture ; elle est l'indice d'une inondation péritonéale, avec irritation produite par des ferments toxiques dus aux coagula. De ce fait, des erreurs sont à craindre par similitude avec certains processus inflammatoires. Après laparotomie, les anses intestinales paraissent normales, ce qui prouve une irritation péristaltique par les ferments, alors que les toxines bactériennes produisent régulièrement une paralysie intestinale

En cas de rupture tubaire, Herzfeld signale dans l'hypochondre droit une douleur violente s'irradiant vers l'épaule droite et veut en tirer un symptôme différentiel. Cette localisation peut être constatée dans toutes les affections abdominales qui s'accompagnent d'épanchement et doit ses manifestations à l'irritation du phrénique au niveau du diaphragme

Mais, généralement observée dans la rupture tubaire, elle manque souvent dans l'avortement et peut faciliter le diagnostic différentiel. C'est le signe du phrénique.

La miction impérieuse ou signe de la vessie serait un symptôme d'irritation péritonéale au moment de la rupture tubaire.

Un des moyens les plus fidèles pour reconnaître une hémorragie abdominale d'un épanchement d'autre nature est la ponction d'épreuve du cul-de-sac postérieur du vagin. C'est un excellent mode de différenciation entre une hématocèle rétro-utérine et les affections annexielles ; de même la symptomatologie de l'anémie aiguë peut être due à une hémorragie comme parfois au choc péritonéal des perforations, des péritonites suraiguës, ici la ponction donne de remarquables résultats.

La ponction d'épreuve ne doit être pratiquée que si la tuméfaction siège bien directement dans le Douglas, pour éviter les risques de lésion d'une anse intestinale. Son avantage est la possibilité de l'intervention immédiate.

La ponction aseptique doit être faite sur la ligne médiane ; une intervention latérale permettrait la lésion des plexus veineux, de l'uretère ou d'artères. On peut utiliser des aiguilles spéciales portant une olive ne permettant qu'une introduction de la pointe de 1 ou 2 centimètres ; l'aspiration est pratiquée à l'aide d une seringue.

En cas d'hémorragie récente, on trouve un sang frais et liquide. S'il s'agit d'une hématocèle plus ancienne on retire du sang liquide en voie de décomposition à côté de caillots noirâtres et parfois même uniquement des caillots.

La ponction peut être négative si les caillots sont organisés ; si d'autre part elle ne donne qu'un sang liquide, il faut songer à la piqûre d'un vaisseau, éventualité rare dans la pratique médiane.

Le diagnostic de grossesse ectopique peut à coup sûr être porté si l'aspiration montre des débris ovulaires.

La torsion du pédicule des tumeurs de l'ovaire peut provoquer des hémorragies ; si ces tumeurs se trouvent situées dans le petit bassin, l'aiguille peut les rencontrer ; le mélange au sang de liquide séreux ou séro-muqueux peut guider le diagnostic.

Exceptionnellement, des hémorragies rétro-péritonéales peuvent donner l'impression de grossesse extra-utérine, telles la rupture d'une varice veineuse ou les lésions de manœuvres criminelles.

Si la ponction ne donne qu'un liquide purulent, il faut songer qu'on peut avoir à la fois grossesse tubaire et pyosalpinx ou hématocèle infectée. Quoi qu'il en soit, ces causes d'erreur ne doivent pas jeter de discrédit sur la méthode, qui est et reste un moyen de secours de premier plan ; la présence de sang et de caillots permet presque à coup sûr le diagnostic de grossesse extra-utérine.

Pouvoir différencier une grossesse ectopique rompue d'une affection inflammatoire des annexes présente un intérêt capital mais rencontre souvent de grosses difficultés.

On peut tenir un certain compte de l'arrêt de la menstruation quoique des troubles des règles puissent accompagner des annexites ; les douleurs spontanées, caractéristiques de l'avortement ou de la rupture tubaire, peuvent se rencontrer dans les infections annexielles ; la bilatéralité des douleurs plaide pour l'annexite, mais quelques grossesses peuvent imprégner les deux trompes ; la température, élevée dans les infections, peut-être observée dans les complications de la rupture tubaire et peut manquer dans de vieilles annexites chroniques ; le pouls n'est caractéristique que dans l'hémorragie aiguë et peut être normal dans les hématocèles anciennes ; l'âge de la femme n'est intéressant que s'il est au delà des limites possibles de la reproduction ; la notion de virginité parle contre la grossesse ectopique, mais on cite des grossesses avec intégrité de l'hymen.

Le diagnostic avec l'appendicite peut être très difficile, car le choc péritonéal peut simuler une anémie aiguë, provoquer de la dysménorrhée et les douleurs peuvent être très vives surtout si l'appendicite descend dans le petit bassin.

L'occlusion intestinale, l'échinococcose de la trompe, peuvent prêter à confusion.

Dr A. FERRY (d'Amiens.)

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 17 juin 1927.

Méningite ourlienne et spirochète de Kermorgant. — M. ***René Bénard*** a eu l'occasion, il y a quatre ans, de constater à l'ultramicroscope la présence d'un spirochète mobile dans le liquide céphalo-rachidien de malades atteints d'oreillons. Dans les deux cas, il s'agissait de ponctions lombaires faites de façon précoce, antérieurement à l'apparition dü syndrome méningé clinique. Dans seize autres cas (malades en pleine réaction méningée, ourliens sans méningite) les constatations furent négatives. L'auteur, en rapportant ces faits, ne prétend nullement contester une priorité qui appartient indiscutablement à Kermorgant, mais simplement pour signaler qu'on peut retrouver le spirochète dans le liquide céphalo-rachidien et que cette recherche n'a de chances d'aboutir que si elle est extrêmement précoce.

Autohémothérapie à la période initiale de la paralysie infantile. — MM. ***Sicard, Haguenau*** et ***Wallich*** ont eu l'occasion dans deux cas de paralysie infantile et dans un cas de poliomyélite antérieure du type Landry de pratiquer des injections sous-cutanées d'auto-sang à la dose de 10 à 15 c. c. et répétées tous les jours ou tous les deux jours durant une semaine environ. Cette thérapeutique, qui leur a donné dans trois cas d'excellents résultats, leur a paru logique, en conformité avec ce que l'on sait de l'autohémothérapie à la période initiale de zona (méthode qui a fait ses preuves). Les virus neurotropiques de la poliomyélite postérieure (zona) et de la poliomyélite antérieure (paralysie infantile) suscitent en effet tous deux rapidement dans l'organisme, une réaction d'immunité qui limite, soit l'éruption et l'algie zostérienne, soit la paralysie musculaire poliomyélitique. L'autohémothérapie utilisée précocement paraît renforcer dans l'une et l'autre de ces maladies le processus de défense et par conséquent entraver l'action nocive du virus et abréger sa durée évolutive.

Un cas de maladie de Recklinghausen familiale avec nanisme. — MM. ***Laignel-Lavastine*** et ***Ravier*** présentent un malade atteint de maladie de Recklinghausen familiale avec nanisme et lésions osseuses multiples : scoliose, glissement latéral d'une vertèbre dorsale et bascule des vertèbres sus-jacentes, bassin oblique ovalaire, des troubles de la marche en rapport avec les douleurs, des lésions papillaires sans névrite optique véritable, une cholestérinémie importante et des antécédents psychopathiques héréditaires et collatéraux.

Gérodermie génito-dystrophique avec rhumatismes chroniques et vagotomie. — MM. ***Laignel-Lavastine*** et ***P. Bourgeois*** présentent un sujet dont l'aspect extérieur correspond point pour point à la description classique de Ruminio et Ferranini : (facies de vieille femme, peau mince et cireuse, (absence de poils, pénis minuscule, testicules extrêmement atrophiés) ; les déformations osseuses sont aussi caractéristiques ; on trouve chez lui le genu valgum, le petit crâne, la cyphose cervico-

dorsale, l'exagération de la longueur des membres. Les auteurs insistent sur une déformation très particulière de la colonne vertébrale, les vertèbres ont leur largeur normale, mais leur hauteur est très diminuée. Cette atrophie porte sur les dernières dorsales et les premières lombaires. Il en résulte une apparence de télescopage, le thorax semblant rentrer dans le bassin.

En plus de l'atrophie testiculaire, le malade ne présente pas de corps thyroïde cliniquement perceptible. Au contraire, la selle turcique n'est pas déformée. L'insuffisance thyroïdienne paraît avoir joué un rôle dans la production de troubles articulaires, caractérisés par des poussées rhumatismales d'abord subaiguës, puis chroniques amenant de la limitation des mouvements.

Tabes polyarthropathique avec purpura à grandes ecchymoses. — M. *Bascouret* présente un malade atteint de grandes plaques purpuriques apparues spontanément à la suite de douleurs fulgurantes au niveau de celles-ci chez un tabétique présentant uniquement deux arthropathies au niveau du même membre, des douleurs fulgurantes, des troubles urinaires et le signe d'Argyll. Il n'existe aucun trouble sensitif, aucune altération des réflexes, aucune ataxie ; par contre il y a de gros troubles vaso-moteurs.

M. *Milian* considère que les vastes ecchymoses sont un indice de gravité du tabes.

Le mécanisme des accidents observés dans l'artérite juvénile (maladie de Burger). Son importance dans les indications du traitement. — M. *Guillaume* complétant l'étude de lésions observées dans l'artérite juvénile montre que la thrombose survient dans ces cas comme une complication de l'artérite ; que l'endartérite proliférante existe seule ou prédomine dans les petits vaisseaux distaux, et qu'au contraire la thrombose, quand elle existe s'amorce sur des lésions d'endartérite pour gagner, par marche rétrograde, les troncs principaux du membre. L'existence et la superposition de ces deux types de lésions expliquent d'une façon très satisfaisante les particularités cliniques observées dans les cas d'artérite juvénile et expliquent également certaines particularités thérapeutiques de ces états.

MM. *Sicard* et *Netter* considèrent que la maladie de Buerger est une maladie bien particulière. Ils discutent sa fréquence dans le pays où se rencontre le typhus.

M. *Troisier* partage cette opinion et signale un cas.

M. *Milian* insiste à ce propos sur la fréquence des endartérites oblitérantes syphilitiques.

Le signe du phrénique dans les pyélo-néphrites aiguës et dans la lithiase rénale. — M. *Jean Troisier* signale, au cours des pyélonéphrites aiguës, colibacillaires ou cocciques, et au cours des accidents paroxystiques de la lithiase rénale l'apparition d'un point douloureux à la pression entre les chefs claviculaire et sternal du sterno-cléido-mastoïdien. Ce point phrénique peut être tellement douloureux que sa recherche provoque le rejet de la tête en arrière avec une vive érythrose faciale. Il est strictement unilatéral si la pyélite aiguë est unilatérale, si la colique néphrétique est unilatérale. Il s'atténue et disparaît dès que les signes de pyélite ou de migration calculeuse s'atténuent ou disparaissent.

Après avoir insisté sur les relations anatomiques qui unissent le plexus rénal au nerf phrénique par l'intermédiaire des ganglions cortico-rénal et semi-lunaire, l'auteur souligne l'intérêt clinique de ces réactions réflexes ascendantes qui s'opposent aux réactions réflexes descendantes classiques.

Trois cas d'oreillons sous-maxillaires. — M. *Chr. Zœller* a constaté au cours d'une épidémie d'oreillons portant sur une centaine de cas trois cas de sous-maxillites ourliennes pures. Chez l'un d'eux la signature de l'infection fut donnée sous la forme d'une complication testiculaire. Ces cas peuvent être pris pour des adénites sous-maxillaires. Les éléments du diagnostic différentiel sont la rapidité d'apparition de la tuméfaction sous-maxillaire, son indolence, la bilatéralité fréquente, la notion d'épidémie. Il arrive que l'éclosion d'un cas secondaire ou d'une complication fasse porter tardivement le diagnostic d'oreillons.

René Giroux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 14 juin 1927.

Expériences sur le rôle possible du parasitisme de transit dans l'étiologie du cancer du tube digestif. — ***MM. F. Arloing et A. Josserand*** (de Lyon) poursuivent depuis un an et demi des expériences sur les souris blanches à la nourriture desquelles on ajoute des parcelles de selles de cancéreux humains du tube digestif. Alors que les animaux témoins n'ont présenté aucune lésion, ils ont observé chez plusieurs souris ayant ingéré des matières, des néoformations du tractus digestif adénome pylorique, papillome du cardia, coexistence d'un papillome gastrique et d'une tumeur épithéliale de la région de la mamelle.

Les auteurs ont noté que l'adénome pylorique s'était développé au niveau d'un cysticircus fasciolaris enkysté dans le péritoine, et que les coupes du papillome du cardia montraient un parasite analogue au spiroptère de Fibiger.

Les relations du parasitisme et des néoformations sont ici indiscutables, avec cette particularité remarquable que la souris a été infectée en partant des matières humaines par le spiroptère venant de la blatte et le cysticircus fasciolaris venant du chat.

Ces parasites n'évoluant pas chez l'homme, ont probablement fait à travers son tube digestif un transit accidentel révélé par la souris sensible à un parasitisme spécifique pour elle. On peut supposer, en s'appuyant sur les récentes communications de M. Borrel, que les parasites ont peut-être joué un rôle cancérigène non seulement dans le développement des néoformations expérimentales, mais aussi dans celui des cancers digestifs humains.

Le cancer de l'estomac est-il héréditaire ? — ***MM. Victor Pauchet et Hirchberg.*** — Le cancer même n'est pas héréditaire, mais la déficience générale qui prépare l'apparition du cancer se transmet à la descendance.

Sur une récente série de 150 gastrectomies pour cancer, les auteurs se sont attachés à retrouver l'influence de l'hérédité et, dans ces cas, la variété des cancers héréditaires.

Ils ont trouvé neuf cas dans lesquels l'hérédité était certaine. C'est un chiffre peu élevé.

Mais voici le fait intéressant :

Ceux qui héritent d'un cancer le contractent à un âge moins avancé que leurs ascendants et présentent, en même temps, des manifestations d'un vieillissement précoce.

Au point de vue histologique, le cancer héréditaire correspond à une forme végétante. Or, nous savons que cette forme appartient aux sujets âgés. Comme les héritiers d'un cancer sont jeunes, ce fait nouveau prouve que les cancéreux héréditaires sont de vieux précoces.

Huit fois sur dix le cancer se greffe sur un ulcus gastrique. Chaque fois que le chirurgien opérera un ulcère d'estomac, il devra faire une gastrectomie et non une gastro-entérostomie ; ce sera le meilleur traitement préventif du cancer gastrique.

Traitement hydrominéral des séquelles des blessures de guerre. — ***M. Desgrez*** présente deux mémoires de ***M. Molinéry***, le premier consacré au traitement des séquelles des blessures de guerre où l'auteur montre, avec le recul des années, le service rendu aux malades et blessés par les cures hydrominérales, regrettant que cette thérapeutique n'ait pas été suffisamment utilisée. Reprenant les travaux de M. de Rey-Palhade, M. Molinéry montre, en outre, combien le soufre peut être un agent puissant en thérapeutique oculaire et, en particulier, dans le traitement préventif de la cataracte ; le glutathion se trouvant en abondance dans le cristallin.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du 10 juin 1927,

Apophyse calcanéenne postérieure à la 10e année. — ***M. Petit de la Villéon*** décrit tout le tableau clinique d'une affection de la petite adolescence trop peu connue des médecins et même des chirurgiens. Ce sont les troubles inflammatoires qui se

développent au niveau du cartilage de conjugaison qui soude le point d'ossification postérieur du calcanéum à la masse de l'os. Il s'agit de phénomènes larvés d'ostéomyélite, d'ostéochondrite, auxquels s'ajoute une action traumatique, tendance à l'arrachement sous l'influence du puissant triceps sural à chaque saut. En réalité, le pronostic est bénin. La guérison s'obtient en trois semaines par le repos et l'immobilisation dans une petite botte plâtrée fenêtrée, permettant l'application de pointes de feu en couronne sur l'apophyse calcanéenne postérieure.

Les diverticulites. — *M. Victor Pauchet* signale qu'un grand nombre d'obèses et de sujets aux mésos gras présentent des petits culs-de-sac échelonnées le long du côlon et dans lesquels s'accumulent les matières fécales ; ces culs-de-sac peuvent s'infecter et produire des accidents aigus comme l'appendicite. C'est ainsi que s'observent des abcès pelviens ou iliaques gauches, des fistules vésico-stercorales avec émission de gaz par la vessie, des poussées inflammatoires du côlon gauche qui, temporairement, font penser à une tumeur. Ces diverticulites sont plus fréquentes qu'on ne le croit et doivent être recherchées systématiquement à la radiographie chez les sujets présentant un syndrome intestinal vague. Les cas graves sont à traiter chirurgicalement, soit par l'extériorisation de l'anse malade, soit par la résection.

Lymphogranulomatose localisée. — *M. Bécart* présente une jeune fille de 18 ans atteinte de cette affection. Il rappelle à ce propos les différents diagnostics à envisager en cas d'adénopathie (syphilis, tuberculose, leucémie). Il montre la valeur de la biopsie qui apporte la certitude, en mettant en évidence les cellules de Sternberg, et insiste, dans le cas particulier, sur la coexistence d'une constipation invétérée avec stase du transverse à la 60e heure, dont le traitement amena une diminution de la masse ganglionnaire, avec régression des symptômes de compression et amélioration de l'état général.

Présentation de deux groupes d'enfants glossoptosiques, avant et après le traitement enmorphique. — *M. Pierre Robin.* — Le premier groupe est composé de cinq frères et sœurs, tous glossoptosiques, malingres et chétifs étagés entre 12 et 6 ans d'âge. Ils ont tous été opérés deux fois des végétations adénoïdes sans résultats durables, sont restés des respirateurs par la bouche et présentent des troubles du développement physique et intellectuel.

M. Pierre Robin se propose de les traiter par sa méthode eumorphique et de les représenter dans un an, très améliorés et en voie de devenir semblables à ceux du second groupe qui, il y a deux ans, étaient en tous points semblables à ceux du premier groupe. Ces enfants du second groupe chez lesquels la glossoptose est réduite, respirent maintenant uniquement par le nez, sont également développés normalement au point de vue physique et jouissent d'une santé parfaite.

Diagnostic et traitement de la ptose du côlon transverse. — *M. Dupuy de Frenelle* expose que la chute du côlon transverse, qui est sans importance par elle-même, n'entraîne des troubles graves que lorsqu'elle détermine une fermeture de l'angle hépatique du côlon droit. Lorsque cette fermeture est fixée par des adhérences, elle entraîne de la stase stercorale dans le cæco-côlon ascendant ; la stase détermine de la dilatation et de l'entérocolite. Ainsi, se trouve créée la dilatation douloureuse du côlon droit, souvent prise en clinique pour de l'appendicite. Lorsque l'angle hépatique est maintenu fermé, le seul traitement de cette affection paraît être l'opération qui supprime les adhérences et fixe la moitié droite du côlon transverse en position horizontale à la paroi abdominale antérieure. L'auteur décrit la technique qu'il emploie et qui permet un large affrontement de l'intestin à la paroi.

Dr Prost.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

Séance du 17 juin 1927.

A propos des coxites non tuberculeuses. — *M. Mornard*, à propos de la communication de M. Rœderer rappelle sept observations qu'il a publiées en 1926 dans la *Revue de Chirurgie* ; il s'agissait d'arthrites chroniques avec subluxations progressives survenues chez l'adulte et tendant vers l'ankylose. L'auteur a eu l'occasion de revoir cinq de ces malades après trois ans ; toutes étaient totalement ankylosées. Il pense que ces cas sont à rapprocher de ceux qu'a signalés M. Rœderer.

Astragalectomie pour tuberculose tibiotarsienne. — *M. Judet* rapporte trois observations de *M. Raphaël Massart* concernant des astragalectomies faites pour des tumeurs blanches fistuleuses chez des enfants âgés respectivement de 7 ans, 8 ans, 26 mois. La guérison a été obtenue dans les trois cas en un laps de temps variant de dix-huit mois à deux ans ; elle se maintient depuis quatre ou cinq ans et peut être considérée comme définitive. Le résultat anatomique et fonctionnel est très satisfaisant. M. Judet après avoir fait une étude comparative des travaux récents sur le traitement conservateur ou sanglant de l'arthrite tibio-tarsienne chez l'enfant, propose les conclusions suivantes :

a) Il faut commencer par le traitement conservateur (immobilisation et héliothérapie).

b) L'astragalectomie est indiquée si la fistulisation se produit ou bien si la radiographie montre l'existence d'un séquestre.

Un cas de vagin double et utérus bifide. — *M. Burty* rapporte une observation communiquée par *M. Muller* (de Belfort) sur un cas d'appendicectomie chez une femme présentant une anomalie de l'appareil génital : deux vagins, deux cols, un corps utérin avec deux cavités.

Traitement immédiat des entorses par la faradisation. — *M. Lavenant* rapporte un travail de *M. Vignal* sur le traitement des entorses par la faradisation. Il montre que ce traitement réduit considérablement la durée de l'immobilisation, et avec comme adjuvant massages et hydrothérapie, permet la marche en deux à trois jours. Il semble qu'il y a là un progrès, surtout étant donnée l'innocuité parfaite de la méthode.

Corps étrangers extraits des bronches et de l'œsophage. — *M. Guisez* présente une série de corps étrangers qu'il a extraits des voies aériennes et digestives par endoscopie.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 16 juin 1927.

Disjonction de la symphyse pelvienne. — *M. A. Michel* (de Marseille) ; rapporteur : *M. Mouchet*. — *Obs.* 1. — A la suite d'un violent traumatisme, disjonction de la symphyse avec disjonction de la symphyse sacro-iliaque gauche avec luxation de l'os iliaque gauche en haut et en dehors. Extension continue sans résultat. Sous anesthésie on réduit la luxation à l'aide d'une traction de 65 kgr. et on pratique une suture métallique. Cinq semaines plus tard, on constate radiographiquement la rupture du fil ; néanmoins le malade reprend son travail. Revu deux ans et demi plus tard sans aucun trouble fonctionnel, avec un solide cal osseux. La dénivellation a persisté.

Obs. 2. — Histoire analogue avec écartement inter-pubien de 7 cent. 1/2. Deux tentatives sanglantes échouent. Mais on introduit entre les deux os un greffon de tibia et on l'entoure de copeaux osseux. Résultat éloigné parfait.

Dans aucun de ces deux cas, il n'y a eu de lésions des voies urinaires.

Les occlusions intestinales après appendicite aiguë. — *M. Voncken* (de Liége), rapporteur *M. Chifoliau*. — L'auteur distingue des occlusions primitives, qu'il conseille de traiter par la lapa-

rotomie immédiate et Mikulicz, et des occlusions secondaires, le plus souvent dues à des brides étranglant la fin du grêle. Il insiste sur la nécessité de l'anesthésie locale : il a fait ainsi sept fois et a eu six succès. Quatre fois la fistule a porté sur le cæcum, trois fois sur le grêle. Les fistules cæcales se feront en général spontanément trois fois sur quatre. Les fistules du grêle nécessitent le plus souvent une intervention importante.

M. Dujarier a vu récemment une occlusion plusieurs mois après l'appendicectomie : une bride qui étranglait le grêle fut réséquée. Guérison.

M. Sorrel a observé un cas analogue.

M. Mathieu estime que les fistules du grêle sont très graves.

MM. Cunéo, Arron, Fredet croient, au contraire, que la fistule du grêle guérit toute seule, si la fistule a été faite petite, au trocart, sans extérioriser l'anse. Seules les iléostomies larges ne se ferment pas spontanément.

Sur les greffes osseuses. — ***M. Robineau*** étudie l'évolution des pièces de prothèse perdues et des os au contact de ces pièces. Les lois de Contremoulin, que *Schwartz* a rappelées récemment sont exactes. La prothèse est parfaitement tolérée si elle est bien fixée. Il convient, pour que cette condition soit réalisée, que la pièce soit usinée spécialement à la longueur voulue, avec un filet de vis trapézoïdal et que le montage des pièces sur l'os humain soit fait mécaniquement.

M. Robineau projette ensuite une série de radios prises à de longs intervalles, concernant de nombreux malades opérés selon ces principes.

Séance du 22 juin 1927.

Obstruction intestinale par hydron phrose dans un rein en fer à cheval. — ***M. Cadenat*** rapporte cette intéressante observation de ***M. Caraven.***

Invagination aiguë de l'adulte. — ***M. Cadenat*** rapporte deux observations dues à ***M. Pridou*** et à ***M. Botreau-Rousselle.*** Dans le premier cas, le diagnostic n'est pas fait car la tumeur siège à gauche. A l'intervention, on trouve une invagination ilio-cæcale. Résection de 60 cm. de grêle avec anastomose termino-terminale. Guérison. Le deuxième a trait à une malade analogue, où la résection n'a porté que sur 18 cm. et où l'on a en même temps enlevé un fibrome utérin. Guérison.

M. Ockinzyc rapporte six observations semblables de ***M. Tanaseco*** (de Iassy). Il distingue nettement les cas où la tête de l'invagination est constituée par une tumeur intestinale (lipome du côlon transverse dans une observation de l'auteur) et les cas où aucun facteur de cet ordre ne peut être invoqué. Une fois, il s'agissait d'une invagination du grêle dans le grêle, quatre fois d'une invagination cæco-colique. Quatre fois, l'auteur a pratiqué une résection avec deux morts ; deux fois, une désinvagination avec deux guérisons.

M. Lecène dit qu'il faut distinguer deux choses totalement différentes, l'invagination aiguë donnant un syndrome d'occlusion, l'invagination chronique où l'on a tout loisir pour examiner et préparer le malade. Il n'admet pas l'existence d'invaginations dites subaiguës, terme qui ne correspond à aucune réalité.

A propos des greffes osseuses. — ***M. Cunéo*** ne croit pas que l'immobilisation exacte du matériel d'os mort soit la seule condition du succès. Il s'agit là plutôt d'une aptitude plus ou moins grande à la résorption. Aussi est-il d'avis qu'il vaut mieux employer des matières non résorbables, telles que l'ébonite.

A propos du deuxième cas de ***M. Schwartz,*** il croit qu'il eût mieux valu faire une transplantation du péroné ; le transplant peut avoir une grande vitalité à la condition de conserver les muscles qui s'y insèrent.

Indications de la splénectomie dans les splénomégalies chroniques. — ***MM. Grégoire*** et ***P.-E. Weill*** les ont étudiées.

Ne jamais opérer les splénomégalies leucémiques, pseudoleucémiques ainsi que la forme splénique de la maladie de Hodgkin. Pour les rates parasitées, au contraire, la splénectomie est le meilleur traitement. Cependant, d'après leur expérience basée sur dix-sept splénectomies, les auteurs font quelques remarques importantes.

Les *indications* sont tirées de la grande dimension de la rate, de l'anémie quand elle est importante, des hémorragies qui restent l'indication la plus formelle, à la condition d'attendre la terminaison complète de l'hémorragie en cours. Les taches purpuriques et les ecchymoses spontanées sont une contre-indication.

Par le signe du lacet, il est possible de saisir si un malade est opérable. De même il faut n'intervenir que sur des malades dont le temps de saignement et le temps de coagulatisn ont des limites convenables.

Toutes ces contre-indications sont temporaires et susceptibles d'être levées par un traitement préopératoire approprié. Au contraire, un ictère foncé et durable, une ascite, une polyglobulie importante leur paraissent être des contre-indications absolues. La préparation du malade doit être faite systématiquement. Les transfusions multiples et petites, la transfusion de 250 gr. faite une heure et demie avant l'opération, sont d'un très utile secours.

M. Baumgartner demande si la splénectomie fait définitivement disparaître les hémorragies.

M. Grégoire répond : oui le plus souvent, mais pas toujours.

M. Lecène rapporte un cas où il avait fait une splénectomie pour un syndrome de Banti et où le malade est mort six mois après l'opération d'une hématémèse foudroyante

A propos des platyspondylies. — ***M. Sorrel*** rapporte un cas qui semble se rapprocher de celui que M. Mouchet a rapporté dans une précédente séance. Il s'agit d'un malade qui avait subi un traumatisme important et où la radiographie, trois semaines après l'accident, avait montré des altérations importantes de la XIIe vertèbre dorsale.

M. Sorrel discute alors tous les diagnostics possibles, mal de Pott, maladie de Kimmal-Verneuil, platyspondylie et conclut à l'origine indubitablement traumatique. Il a traité son malade par une greffe d'Albee. L'opération est trop récente pour en savoir le résultat.

Fracture du cubitus et luxation en avant et en dehors de la tête radiale. — ***M. Dujarier*** présente ce malade à la Société et il insiste sur le fait que, quand il eut réduit la fracture cubitale, la tête radiale s'était spontanément remise en place. Contrairement à l'aphorisme classique, la fracture est tout, la luxation n'est rien. Excellent résultat (douze jours après l'opération, aucune immobilisation).

G. MENEGAUX.

C. A. SAINTE-BEUVE. **Quelques portraits féminins.** Portraits extraits des « *Causeries du Lundi* » Préface de Pierre de Nolhac. Un vol. in-8e ecu de la collection Historia, imprimé sur papier d'alfa et orné de 18 hors-texte tirés en héliogravure. Broché : 18 fr. Editions Taillandier, 76, rue Dareau. Paris.

Luxueusement édité, splendidement illustré, ce livre contient quelques-unes des plus belles pages des *Lundis.*

Sainte-Beuve et le XIXe siècle, par André BELLESSORT. Cours professé à la Société des Conférences. 1 vol. in-8 écu, orné de gravures. Prix : 20 fr. Librairie académique Perrin, 35. Quai des Grands-Augustins, Paris.

I. La Jeunesse de Sainte-Beuve. — II. Sainte-Beuve chez Hugo. — III. Sainte-Beuve poète. — IV. Sainte-Beuve romancier. — V. A la recherche d'une croyance. — Le Comte de Saint-Simon, Lamennais. — VI. Port-Royal. — VII. L'adieu au romantisme. Chateaubriand et son groupe littéraire. — VIII. Les lundis. — IX. Sainte-Beuve et la littérature du Second Empire. — Les dernières années.

VARIÉTÉS

Choses vues,

Par le Dr Pierre MAUREL (de la Bourboule.)

Deux récents Commandeurs.

Ce sont deux chefs d'Ecole, de grands spécialistes, deux maîtres, chacun dans sa sphère, qui remplissent admirablement leurs hautes fonctions dans l'enseignement et ont consacré à la science d'éminentes qualités.

***

Le professeur Vaquez à « la Pitié » fait ses leçons de clinique et de polyclinique dans une petite salle sans estrade ni amphithéâtre, salle illustrée déjà par l'enseignement du Dr Babinski. Comme lui, il n'aime guère l'apparat ni les « cérémonies ». Petit, trapu, les cheveux gris séparés avec soin, la barbe grisonnante et soignée avec les moustaches à pointes relevées d'autrefois, il est assis, en tenue d'hôpital, derrière une table où s'amassent les notes qu'il consulte fréquemment. A cet effet il s'aide parfois d'un large binocle d'écaille chevauchant pour un instant son nez qui ne s'y prête guère !

La leçon est toujours très documentée. Elle porte presque exclusivement sur des questions de cardiologie et sujets annexes. L'assistance est surtout composée de médecins, en majorité étrangers, semble-t-il. Ceux-ci ont une prédilection pour les cours du maître, très coté aussi chez eux. D'ailleurs il y prend soin. Il voyage beaucoup, recherchant des sensations diverses de nature et d'art où il est « calé » mais portant aussi au loin la bonne parole et l'utile semence.

Le professeur parle d'une voix nette, précipitée. Il fut toujours volubile, si l'on peut dire. Il le reste encore, mais avec plus de calme qui vint de son autorité sans cesse grandissante. Peu de gestes ou ramassés pour accentuer certains points. Elocution facile, simple, sans éclats inutiles mais naturellement correcte et même élégante. La parole est aussi agile et alerte que l'intelligence. La voix agréable porte sans effort. La leçon n'est pas de pur dogmatisme, d'abstraite théorie. Quoique travaillée, elle ne « sent pas l'huile » comme on disait. Elle est riche en faits cliniques, souvenirs de la très belle carrière du maître. Il a pu étudier toutes les cardiopathies importantes de Paris, de province et de l'étranger. De lui on peut dire aussi, ô Bourget ! qu'il connaît à fond le cœur de ses contemporains.

Esprit clair, il reste toujours lucide et pratique, malgré les complications de certains sujets et leurs techniques expérimentales. C'est un grand clinicien, mais qui s'aide du laboratoire et de tous les procédés d'examen. Aussi il sut s'entourer de collaborateurs spécialisés et les faire travailler, ce qui est l'art suprême, utile pour tous. Avec son grand sens clinique, il excelle à déblayer, élucider, mettre au point un sujet délicat et difficile. Il en fait jaillir une leçon clarifiée, très instructive et attachante.

A la polyclinique il présente des malades et fait lire les observations qu'il argumente dans de véritables petites leçons avec incidences et digressions. En vrai parisien de Paris, un peu pince-sans-rire, légèrement gouailleur, il émaille sa présentation de jolis traits humoristiques, en passant. Il n'en prolonge pas l'effet mais cela marque et reste, toujours intéressant, instructif. L'exposé est encore et toujours parsemé de réminiscences d'ordre clinique, justes et avisées qu'il puise dans sa riche collection de fiches pathologiques, grâce à sa belle clientèle et sa grande mémoire.

Ces souvenirs concrets fixent l'attention, donnent un attrait varié au discours et le rendent plus intéressant encore. Le professeur peut ainsi dire, tout au long, l'histoire d'un malade qu'il a suivi assidûment pendant des années tandis qu'à l'hôpital, bien souvent, on ne voit que des épisodes aigus de ces maladies chroniques. Et c'est un des points par quoi l'organisation française est supérieure encore à d'autres enseignements étrangers, comme en Angleterre, par exemple, où le professeur, le médecin d'hôpital fait peu ou pas de clientèle.

Toute la carrière du maître s'est déroulée simplement, naturellement, grâce à sa vive intelligence et toutes sortes de facilités. Sans grand effort, sans arrivisme, toujours avec la plus scrupuleuse correction, il parvint aux plus hautes situations. Ayant un culte pour le vénéré Potain, respectueux de ses anciens maîtres, il resta toujours le même, fidèle et dévoué à ses amis et à ses élèves, mais gardant son indépendance et sa valeur propre qui est grande. Sa renommée rayonne en France et sur l'étranger. C'est une heureuse fortune et d'un bon exemple pour propager dans le monde médical notre prestige.

Celui ci, avant la guerre, après la défaite, avait un peu décliné ou du moins d'autres avaient essayé de le diminuer, avaient cherché à l'écraser. Aujourd'hui on doit se mettre à l'œuvre du redressement, pour lui rendre et lui maintenir sa légitime supériorité. De cette œuvre le professeur Vaquez reste un des meilleurs artisans.

***

Le professeur Legueu, lui, se consacre beaucoup aux étudiants et en est très apprécié. A ses cliniques de « Necker » l'amphithéâtre en est bondé. Le professeur, debout, en blouse, circule sans arrêt dans l'hémicycle, prodiguant les gestes dans des attitudes d'orateur. Il se promène tantôt les mains derrière le dos, tantôt battant l'air des bras avec des gestes vifs, larges qui l'animent, le secouent, l'agitent et le font vibrer singulièrement. Il semble se donner tout entier à son enseignement. La voix forte, bien timbrée, parfois éclatante, résonne clairement, en appuyant sur certaines syllabes, et remplit l'amphithéâtre. Le professeur a un joli talent de parole, une élégante et substantielle faconde, de solides dons oratoires, dont il se sert, sans vaine recherche, pour l'instruction des élèves. Le débit est rapide et aisé, sans hésitation, parfois précipité par saccades mais compréhensible toujours, en opposition avec l'éloquence calme ou certains accents exotiques dont on garde le respectueux souvenir dans cet amphithéâtre.

Malgré sa pétulance, le langage est soigné. S'il y a parfois un peu d'emphase, c'est naturel et utile, aidant à la compréhension du discours. Dans la grandiloquence du verbe et l'envolée du geste parfois jaillit *une expression* peu châtiée ou une pose un peu étudiée. Mais tout se fond dans l'ensemble séduisant, est emporté par le feu du discours et se perd dans l'effet général qui — par sa puissante attraction — enveloppe et captive l'auditeur. Dans le cours tumultueux et agité de la leçon, souvent l'attitude calme, réservée et l'air un peu concentré, naturel au maître, s'estompent, s'effacent et cèdent parfois à l'humour qui jaillit en quelques mots rapides et brillants. Le professeur ne cesse de présenter avec fougue des cas toujours très étudiés bien qu'il semble parler d'abondance. Il avance, recule, virevolte, se dirige vers le tableau pour un schéma, toujours gesticulant, mais d'un pas tranquille, égal, comme maîtrisé.

La tenue est d'élégance sobre. L'aspect est svelte, jeune, malgré la courte barbe grisonnante qui n'a plus le beau noir d'ébène encadrant largement le teint mat, bistré, qu'éclairent les reflets de l'œil très noir. Le ton domine net, décidé. L'idée est claire, affirmative. Tout en lui respire l'autorité qu'il sait mettre en valeur à l'occasion, dans des scènes appropriées. Telle la remise de sa cravate de Commandeur par un illustre maréchal dans le décor hospitalier, son champ de bataille ! L'auditoire écoute religieusement cet exposé palpitant, pathétique par instants. Il est secoué comme l'orateur lui-même, qui, vibrant, provoque et retient l'attention par son action et son ardeur extrêmes. Et il en ressort une leçon claire, prenante, très instructive et solide, classique malgré une certaine fougue romantique qui attire et s'impose.

Trois fois par semaine, le professeur opère dans les belles salles, annexes de la fameuse « Terrasse ». Là c'est un autre homme : sobre de gestes, calme et froid, avare de paroles, friand même de simples monosyllabes pour les indications techniques à son entourage. Aux médecins — étrangers en grande partie —, qui l'entourent et le regardent, juchés sur une petite galerie, il donne, d'un ton bref, des renseignements sur les opérations du jour affichées à la porte. Et c'est une autre face de ce tempérament magistral complet qui sait se prêter, s'adapter aux diverses exigences de sa fonction. Sous des aspects variés et de différentes manières le Professeur Legueu tient sa haute place dans cette chaire célèbre, à renommée mondiale.

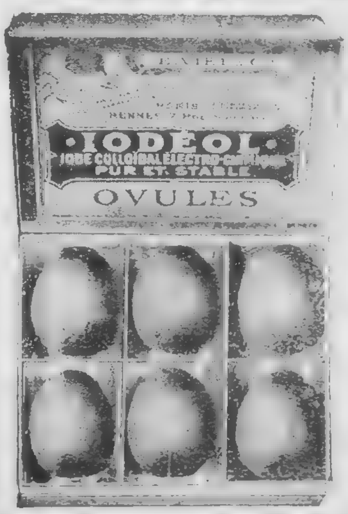
CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MEDITERRANÉE

Relations de Paris-P.L.M. avec les Villes d'Eaux et les Centres de séjour du Dauphiné à partir du 15 mai.

L'attention des voyageurs désireux de se rendre en Dauphiné est plus particulièrement appelée sur les relations suivantes :

Deux relations rapides de jour : l'une avec 1re, 2e et 3e classes et wagon-restaurant entre Paris et Lyon : Paris dép. 8 h. 20 ; Grenoble arr. 19 h. 57, l'autre avec 1re classe et wagon-restaurant entre Paris et Lyon : Paris dép. 9 h. ; Grenoble arr. 19 h. 57.

Un rapide de nuit avec places de luxe, 1re, 2e et 3e classes, Paris dép. 19 h. 50 ; Grenoble arr. 7 h. 20. Du 14 juin au 30 septembre, ce train partira de Paris à 20 h. 45 et arrivera à Grenoble à la même heure, 7 h. 20.



Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 28. LE NUMÉRO : 50 Centimes 9 JUILLET 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

SOMMAIRE

Travaux Originaux

J. RIEUX : Valeur comparée de la tuberculino-réaction et de la réaction de fixation dans le diagnostic de la tuberculose latente. 1067

J. VALTIS : L'antigène méthylique et son action sur les différentes manifestations de l'infection tuberculeuse........ p. 1073

Clinique obstétricale

Prof. JEANNIN : De l'influence de la grossesse sur la tuberculose pulmonaire. 1083

Variétés

Prof. G. DELAMARE : L'apprentissage et l'enseignement de la Médecine.. p. 1088

Actualités

Inauguration du Musée-Laboratoire d'anatomie pathologique générale.......... p. 1092

Sociétés Savantes

Académie de Médecine.......... p. 1093

Société Médicale des Hôpitaux.... p. 1094

Nouvelles.................... p. 1059

NOUVELLES

Hôpitaux de Paris. — *Concours de chirurgien des hôpitaux.* — *Epreuve clinique.* — Séance du 23 juin. — MM. Bloch et Oberlin, 14 ; Richard, 18 ; Braine, 14.

Séance du 24 juin. — MM. Richard, 64 ; Braine, 62 ; Oberlin, 61 ; Bloch, 59.

Sont nommés : MM. Richard et Braine.

— *Concours de l'internat.* — Liste, par ordre alphabétique, des candidats autorisés à se présenter au concours de l'internat en médecine (année 1927) :

Mlle Abricossoff, MM. Adida, Advenier, Aïdan, Alavoine, Alivisatos, Allard, Amiard, Amid, André, Anglade, Antonelli, Ardin, Ardouin, Arnal, Arnaud, Arnon, Arondel, Mlle Arrighi de Casanova, MM. Arsonneau, Asselin, Attaix, Aubert, Aubin, Auclair, Audemar, Augereau, Aujay, Auzépy, Avril, Aymard, Ayrignac.

Mlle Baguette, MM. Balmelle, Baqué, Barateux, Barbara, Bardin (Ferdinand), Bardin (Pierre), Barneville, Barré, Barrier, Barthélemy, Barthes, Basset, Baudelot, Baumann, Baussan, Beauchesne, Béchet, Mlle Begaud, MM. Belêtre, Bellière, Bénaerts, Benassy, Benech, Benoist, Benzaquen, Bérard (Fernand), Bérard (Pierre), Bérardier, Béraut, Bergenstein, Mlle Berger, MM. Bernard (Paul), Bernard-Griffiths, Beuzart, Billet, Billiard, Mlle Bizou, M. Blanchard, Mlle Blanchy, MM. Blanquine, Bloch (Léon), Bogoraze, Boidot, Bolgert, Bompart (Etienne), Bonhard, Bonnet (Gabriel), Bonnet (Pierre), Bonnet (Raymond), Bons, Bonté, Boquien Mlle Bordachar, MM. Bordier, Bosc, Bosquet, Mlle Boucabeille, MM. Boudin, Bourdial, Mlle Bourdin, MM. Boureau, Bourguignon, Boutet, Bouvier, Boyer, Brandy, Bréhier, Mlle Bresson, MM. Bretey, Briault, Bridot, Brisset, Brisard (Pierre), Brizard (André), Brulin, Bruneau, Brunet, Bruneton, Bufnoir, Butaud.

Gabrit, Mme Cachera, Mlle Cahen, MM. Caillaud, Gailleux, Caïn, Caména d'Almeida, Camus, Capandji, Carbonell, Carlotti, Casalis (Bernard), Casalis (Paul), Catalette, Mlle Cathier, MM. Catonné, Cautru, Chabrol, Chadourne, Mlle Chapiro, MM. Chapon, Chaput, Chartol, Chauveau, Chérubin, Chevalier, Cheynet, Chomet, Mlle Chuit, M. Clavel, Mlle Cligny, MM. Coen (Albert), Cofino, Cohen (Asdriel), Cohen-Bacri, Cohen-Doloro, Colin, Collart, Mlle Colombu, MM. Comar, Conso, Constantoulakis, Contiadès, Cord, Cossa, Coste, Cottet, Couallier, Courtial, Courtois, Couty, Cros, Cuvillier,

Damon, Dansaert, Dany, Mlle Danzig, MM. Darnis, Dausse, David (Jean), David (Maurice), Debon, Debuire, Decante, Defaix, Delaborde, Delaby, Delafarge, Delaporte, Deliencourt, Mlle Delon, MM. Delorme, Demirleau, Demoly, Demoulin, Deschamps, Deslandres (Jean), Deslandres (Maurice), Desormeaux, Dessirier, Devaux, Mlle Develay, MM. Douady, Douvry, Draillard, Mlle Dreyfus, MM. Drouhard, Dublineau, Dubois (Jean-Louis), Mlle Ducosté, MM. Dufet, Dufour, Dulot, Dumas, Mlle Dupont, MM. Dupuy-Dutemps, Durel, (Maurice), Durel (Pierre), Durieux, Durrbach, Durrmeyer, Dutray, Duverney,

Elbaz, Even,

Favre (Georges), Fabre (Jean), Mlles Fagnière, Falguière (Blanche), MM. Fau, Fauvert, Favre (François), Mlle Fayot (Marguerite), MM. Fayot (Robert), Felsenswald, Ferrand, Ferrière, Feuillastre, Fichet, Ficonetti, Fiehrer, Filliozat, Filloux, Fischbacher, Fleury, Fort, Fortin, Fournié (Francis), Frain, Franco, Fron,

Gabriel, Gadaud, Gallot, Gandy, Garnier (Jean), Gasné (André), Gasné (Pierre), Gastaud, Gaston, Gaucher, Gaudin, Mlle Gautheron, MM. Gauthier, Gavois, Gérard, Giard, Gibert (Edouard), Gibert (Théophile), Gilbrin, Mlle Gillard, MM. Ginestet (de), Giorgi, Mlle Girardeau, MM. Gloppe, Gluck (Coloman), Gluck (Léopold), Goidith, Golé, Goliger, Gopoevich, Gorecki, Gorodiche, Gorrichon, Gourdon, Goutallier, Graffin, Grand, Grangé, Grasset, Griveaud, Grollet, Grozieux de Laguerenne, Mlle Guéry, MM. Guibé, Guichard, Guillemin, Guilloux, Guybert de la Bausserie, Guyon, Guyot (Jean),

Haïk (Henri), Haïk (Maurice), Mlle Hallard, MM. Hambourg, Hamelin (Robert), Hamon, Hayon, Hébert (Jean), Hébert (Roger), Mlle Heimann, MM. Hennion (Pierre), Henrion (Jacques), Hepp, Hermabessière, Herman (Pierre), Hermann (Pierre-Emile), Mlle Herr, MM. Hervy, Hesse (Didier), Hesse (Jean), Hirsch, Ho-Dac (Di), Hodanger, Horovitz, Mlle Houzeau (Germaine), MM. Houzeau (Pierre), Hubert, Huguenin, Huret (Gabriel), Hurez (André), Hyronimus,

Iliovici, Illaire,

Mlle Jacob, MM. Jalley, Jame, Mlle Jammet, MM. Jaudel, Jeanne (Henri), Mlle Jeannocopoulo, MM. Jehiel, Jodin, Joly, Jomain, Jonard, Joseph, Jouis, Judet, Jullien (Robert),

Katz, Mlle Kaz (Irène), MM. Klotz, Koang, Kotchoura, Kreyts, Kyriaco,

Labesse, Lacaille, Lacaze, Lachter-Pachter, Lacoste, Lacurte, Laffaille, Lafitte, Laflotte, Lançon, Mlles Landowski, Lang (Charlotte), MM. Lang (Robert), Langlois, Langre (de) Laouénin, Lapeyre, Lapiné, Laquerrière, Lardat, Lardennois, Lardier, Mlles Lassery, Lataste, MM. Laude, Lauprête, Laurent, Le Baron, Lebel, Lebenthal, Leblanc, Leboulanger, Mlle Lebourlier, MM. Lebovits (Joseph), Lecadre, Mlle Lecocq, M. L'Eculier, Mlle Le Dicuron, MM. Lefebvre (Marcel), Lefranc, Le Garrec, Le Guay, Lellouch, Le Loupp, Lemaire, Lemaître, Mme Le Maux, MM. Lemoine, Lepage, Lepart, Mlle Lepine, MM. Leroy (Jacques), Leroy (René), Leroy (Robert), Leven, Lévy, (Emmanuel), Mlle Lévy (Françoise), M. Lévy-Klotz, Mlle L'Hoir, MM. Lieffring, Limasset, Loisel, Mlle Loriot, MM. Loup, Louvet, Lucas.

Macé de Lépinay, Maës, Mahieu, Maire (Jacques), Mlle Maire (Lucette), MM. Maison, Maksud, Malejlate, Mariau, Marie (Julien), Marie (Robert), Marion, Maroger, Martin (Charles), Martin (Jean), Martin (René-Henri), Marx, Masquet, Masselin, Masset, Masson (Pierre), Massot (Henri), Mathis, Mauric Mlle Mayo (de), MM. Megnin, Meidinger, Meillaud, Mlle Melnier, MM. Melun, Mencière, Menjot, Mercier, Merger, Mérigot, Merle, Messimy, Meyer, Mézard, Mezger, Mialaret, Miget, Milhiet, Milleret Mimin, Monine, Monnier, Monod, Mlle Montauzon (de), MM. Moricard, Motz, Moutard, Mme Moyse-Chrétien, MM. Moyse (Pierre),

Nadji, Naggiar, Nazarian, Néron, Nicolas, Nomblot,

Odinet, Mlles Odru, Oguse, MM. Olivier-Henry, Oppenot, Ortéga,

Palma (de), Palmer, Mlle Parent, MM. Parienté (de), Parlié, Parmentier, Patey, Patte, Paul, Pautrat, Peney, Pérachon, Périer, Perlès, Perrault, Perrin (René), Pescarolo, Pettit (Louis), Petit (Pierre), Phalippou, Pichon, Mlle Pichot, MM. Picot, Piel, Pigache, Mlle Pinel, M. Piollet, Mlle Pithon, MM. Poilleux, Poinceau, Poisson, Polacco, Postel, Potiquet, Pouey, Pougin, Mlle Poulain, MM. Prat, Prost, Pruneau, Prunet, Puyaubert, Puymartin, Pyt,

Quériault, Quivy,

Rachelsberg, Racine, Raoul-Duval, Raymond, Rebout, Regaud, Reliquet, Reyt, Ribadeau-Dumas, Richard, Mlle Riom, MM. Ripert, Rist, Mme Robert (Odette), MM. Robert (Paul), Robert (Paul-Romuald), Robert (Yvon), Robin, Robine, Rogès, Rollet, Mlle Ronget, MM. Roquejeoffre, Rouart, Rouher, Roulin, Rouquès, Rousseau (Gaston), Rousseau (Georges), Rousset, Roy (Louis), Royer de Véricourt, Rudaux, Rudler.

Saingery, Sallet, Salomon, Sambron, Sanz, Saraudy, Saullière, Schapiro, Schatz, Schmitt, Schwartz, Schwob, Sée, Segrestas

Seguinot, Seidmann, Sergent (André), Sergent (Honoré), Sévin, Sidi, Sliosberg, Mlle Smirnoff, MM. Soleil, Soria (de), Souilhé, Sourice, Stérin, Stoclet, Stuhl, Sustendal.

Tabuteau, Tacquet (Maurice), Taquet (Léon), Tardif, Tavennec, Tellier, Terrenoire, Testu, Thévenard, Thiboumery, Thiery, Thoizon, Thomann, Thomas (Robert), Thorel, Tixier, Toulemonde, Tournand, Touzard, Trivas (Mme), MM. Trocmé, Trubert, Tschudnowky, Tubiana, Turpault.

Vaissié, Mlle Valentin, MM. Vandenbosche, Van der Els, Vannier, Vaudour, Vautrin, Verger, Mlle Versini, MM. Veslot, Vétillard, Viala (Pierre-jean), Vialle (Pierre), Victor, Mlle Vidal, MM. Vidal-Naquet, Villechaize, Vinceneux, Voignier, Voillemin.

Weschsler, Weill (Adrien), Mlles Weill (Suzanne), Weiss, MM. Werner, Wester, Weyl, Wirz.

Zagdoun, Zhâ, Zitzerman.

— La première séance aura lieu le mercredi 29 juin.

— *Concours de prosecteur de l'amphithéâtre des hôpitaux.* — *Question de dissection prolongée.* — Séance du 22 juin. — Question donnée : « Nerf maxillaire supérieur. » MM. Fèvre, 27 ; Meillière, 30 ; Raiga, 27 ; Leibovici, 28.

Question de dissection extemporanée. — Séance du 25 juin. — Question donnée : « Le creux de l'aisselle. »

MM. Meillière, 29 ; Leibovici, 28 ; Raiga, 30 ; Fèvre, 27.

Sont nommés : MM. Leibovici, 151 ; Meillière, 149.

— *Concours de l'internat.* — *Composition écrite.* — Séance du 29 juin. — Question donnée : « Artère axillaire sans histologie. »

Pathologie médicale. — Séance du 30 juin. — Question donnée : « Etude clinique du rétrécissement mitral pur. Symptômes, évolution, complications. »

— *Concours d'électro-radiologiste des hôpitaux.* — Séance du 27 juin. — Question donnée : « Interprétation de cliché : Pneumothorax à droite, présence de liquide avec brides, caverne droite, à gauche, tuberculose diffuse, surtout à la partie moyenne. »

MM. Joly, 15 ; David, 12 ; Moutard, 10 ; Marchand, 8 ; Chaperon, Le Goff, Truchot et Kahn, 9 ; Piot, 14.

Faculté de Médecine de Paris. — *Thèses.* — 27 juin. — M. Dufieux. Contribution à l'étude de l'ostéoradionécrose tardive du maxillaire inférieur. — M. Bonnier. Adaption de l'appareil de marche aux fractures ouvertes. — M. Vadder (de). Contribution à l'étude de l'obstruction duodénale chronique par la corde mésentérique. — M. Garnier. Etude des indications et de la technique des butées ostéoplastiques. — Mme Bac. La survie dans les ruptures de l'aorte abdominale. — M. Cohen. — Des incisions du col utérin pendant l'accouchement. — M. Sureau. L'opération césarienne suivie de l'extériorisation temporaire de l'utérus. — M. Jean. L'obstétricie en 1925. — M. Joannon. Thrombo phlébite oblitérante du sinus caverneux. M. J. Chryssikos. Quelques corrections plastiques de l'auvent nasal. — M. Delplace. Du traitement de la blennorragie chez l'homme par l'ozonothermie. — M. Denis. L'état actuel du traitement de l'urétrite gonococcique chez l'homme. — M. Baude. Etude historique sur quelques moyens de prophylaxie antivénérienne individuelle. — M. Sabatié. Une page d'histoire médicale : La peste à Lectoure du XVe au XVIIIe siècle. — M. Liquier. La méthode concentrique dans le diagnostic des psychonévroses. M. Denoyelle. Etude des souffles continus de la région xiphoïdienne. — M. Bourgeois. Granulies curables. — M. Capart. Fréquence de la localisation juxta-scissurale des cavernes tuberculeuses. — M. Kourilsky. Les abcès des poumons. — M. Amaraggi. Stases duodénales chroniques par viscéroptoses. — Mlle Frenkel. Les formes chroniques des pneumopathies, bacilles de Friedlander. — M. Langenhagen (de). Le tétanos des moignons. — M. Marceau. L'occlusion intestinale aiguë causée par les péri-entérocolites. — M. Schalek. Polycythémie et tuberculose splénique. — M. Lassus. Corvisart et la cardiologie.

28 juin. — M. Bourgeois. Etude des tumeurs rares de la langue (tumeurs fibreuses). — M. Dassonville. Sur les syncopes chloroformiques. Manière de les prévenir et de les traiter. — M. Guérin. Notions pratiques de transfusions sanguines. — M. Martineau. Les xanthomes et les pseudo-xanthomes infectieux. — M. Guilmard. L'ictère des nouveau-nés. — M. Richard. Etude de la version par manœuvres externes. — M. Grullon. Conduite à tenir dans les stases papillaires au cours des syndromes d'hypertension intracranienne. — M. Lelièvre. Etude des amauroses post-hémorragiques. — M. Benard. Etude de la pathogénie et de l'étiologie de l'ophtalmie sympathique. — M. Gontard. Les luxations récidivantes de la mâchoire inférieure. — M. Gressard. Etude sur le traitement de certaines affections abdominales douloureuses par les irradiations locales de chaleur et de lumière. — M. Bauzet. La cordotomie. — M. Maton. La voie du canal palatin postérieur pour l'anesthésie régionale endonasale. — M. Quiret. Laryngites et périlaryngites phlegmoneuses. — M. Abria. A propos du pronostic des ulcères perforés gastro-duodénaux. — M. Bréon. Etude des vomissements du nourrisson. — M. Foubert. Le nanisme rénal. — M. Samsoen. Coryza diphtérique du nourrisson et broncho-pneumonie des enfants. — M. Schlesinger. Etude de l'hypotonie musculaire de la première enfance. — Mlle Bondoux. Répercussions morphologiques de l'hypoalimentation (deuxième et troisième enfance). — M. Lebis. Varicelle et pemphigus. — M. Montmignault. Immunisation antidiphtérique par voie nasale. — Mme Zucman. Etude du traitement de la péritonite tuberculeuse. — M. Bernstein. Hydarthrose tuberculeuse du genou chez l'enfant. — M. Berson. Etude du traitement des ruptu-

res traumatiques de l'urètre. — M. Dossios. Traitement de luxation congénitale de la hanche par mobilisation précoce. — Mlle Gauthier-Villars. Etude des métastases ovariennes des épithéliomes digestifs. — M. Huet. Etude des fractures du nez. — M. Ismojik. Etude des troubles gastriques et duodénaux dans la maladie de Hirschprung.

29 juin. — M. Kalomiris. L'action sur l'intestin isolé normal ou pathologique dans ses rapports avec l'équilibre neuro-végétatif. — M. Mesplomb. Considérations relatives au traitement des ostéites typhiques et paratyphiques. — M. Haury. Traitement de la tuberculose pulmonaire par les voyages au long cours. — M. Bertrand. Du rhinosclérome (traité par la diathermo-coagulation). — M. Addré-Mary. Etude de la curiethérapie des cancers. — M. Lazard. Considération sur l'importance de l'azotémie en fonction de la constance d'Ambard.

Thèses vétérinaires. — M. Belin. De la culture simultanée de deux virus filtrants dermotropes. Etude des complexes vaccine aphteuse. — M. Bourgeois. Etude des leucocytes du lait et essai de leuco-diagnostic des états physiologiques et pathologiques de ce liquide. — M. Dauvois. Considérations sur la fièvre charbonneuse en Beauce.

30 juin. — M. Male. Etude du rôle de l'hérédo-syphilis dans l'étiologie des troubles mentaux de l'enfance. — M. Médioni. Essai sur le caractère d'Amiel à la faveur des conceptions psycho-pathologiques contemporaines. — M. Valence. Etude des états interprétatifs (en dehors du délire d'interprétation). — M. Jouet. Etude anatomique et clinique des artérites juvéniles des membres. — Mme Kaplan. Etude des algies post-zostériennes. — M. Suffrin. Aspects atypiques de l'acrodermatite continue d'Hallopeau. — M. A. Puche. Etude des syndromes alternes dans l'encéphalite épidémique. — M. Rochette. Etude sur l'étiologie et traitement du lupus érythémateux. Rôle de la syphilis.

Thèses vétérinaires. — M. Bernard. Farcin du bœuf. — M. Dorotte. La tuberculose bovine dans le cheptel laitier senonais. — M. Fontaine. Les dystocies par excès de volume du fœtus dans l'espèce bovine. M. Crémont. Tuberculose des carnivores domestiques, son danger social. — M. Thibulin. Recherches sur le globe oculaire et la vision des carnivores domestiques.

M. Piquard. Etude de la digestion gastrique chez les enfants du second âge. — M. Ray. Etude des abcès froids présternaux chez l'adulte. — M. Deléage. Des crises viscéralgiques du tabes simulant des affections justiciables de la cure de Vichy. — M. Falgères. Etude de quelques complications tardives des gelures des pieds. — M. Perrier. Le nitrite de soude en injections chez les hypertendus. — Mlle Pagès. De la diathermo-coagulation dans le traitement des métrites cervicales chroniques. — M. Morchain. Troubles gastriques post-pleurétiques. M. Malinvaud. De l'utilisation thérapeutique du camphosulfonate de soude soluble dans l'eau. — M. Schmidt. Etude expérimentale et clinique de quelques diurétiques mercuriels de la série cyclique. — M. Mandelstamm. De l'action possible du thymus sur les organes génitaux. — Mlle Hadamard. Etude de la pression intrapleurale au cours des thoracentèses. — M. Mornet. Du rétrécissement congénital de l'isthme de l'aorte et en particulier de ses formes frustes. — M. Samson. Le goitre endémique basedowifié. — M. Guyot. La variole à Paris en 1925-1927. — M. Ducourtioux. De quelques méthodes de traitement des lupus tuberculeux. — M. Fourcade. Le traitement arséno-bismuthique de la syphilis précoce. — M. Pouzin. Du botryomycome et de son traitement par les injections intraveineuses du novarsénobenzol. — M. Sommeyre. Etude de l'actinomycose (actinomycose du corps thyroïde). — M. Lefèvre. A propos de quelques observations nouvelles de syphilis des glandes salivaires. — M. Nicollf. Les dystrophies maxillo-faciales en médecine générale.

Asile public d'aliénés de Pau. — *Poste d'interne actuellement vacant.* — Les candidats sont priés de s'adresser directement à M. le Directeur-Médecin de l'établissement.

Conditions : Traitement en argent : non docteur, début 4.360 fr. ; après un an et suivants : 5.330 fr. ; docteur, début 6.300 fr. ; après un an et suivants : 7.300 fr.

Avantages. — Nourriture de 1re classe ; logement, chauffage, éclairage et blanchissage.

(*Voir la suite page* 1076).

TRAVAUX ORIGINAUX

Valeur comparée de la tuberculino-réaction et de la réaction de fixation dans le diagnostic de la tuberculose latente

Par J. RIEUX,
Ancien Professeur au Val-de-Grâce,
Professeur de clinique médicale à la Faculté libre de médecine de Lille.

Tout le monde reconnaît la difficulté du diagnostic de la tuberculose latente par les moyens habituels de ce diagnostic. Selon un mot devenu classique : « La clinique pose le problème beaucoup plus souvent qu'elle ne le résout ». La radiologie (radioscopie et radiographie), épreuve complémentaire de l'examen clinique, apporte des précisions dans certains cas : ainsi dans la tuberculose ostéo-articulaire et les lésions pulmonaires tuberculeuses ; encore ne permet-elle pas toujours de dire si les lésions ainsi révélées sont évolutives ou cicatricielles. La bacilloscopie, ou recherche du bacille de Koch, soit directement, soit après inoculation au cobaye, reste à la base du diagnostic vraiment scientifique de la tuberculose. Appliquée à la clinique, cette recherche apporte au diagnostic un élément de certitude absolue. Mais il s'en faut que la constatation du bacille de Koch puisse se faire dans tous les cas où la tuberculose est en jeu. La bacilloscopie a ses défaillances, inhérentes, soit à la maladie, soit au malade, soit à l'examen lui-même.

Force est donc, dans bien des cas, de s'adresser, en plus des signes cliniques et radiologiques, à d'autres procédés à la fois spécifiques et précoces de diagnostic. Au lieu de s'adresser à l'agent pathogène lui-même, au bacille de Koch, inaccessible, on cherche à surprendre dans l'organisme tuberculisé les modifications spécifiques qu'entraîne l'infection tuberculeuse. Parmi ces réactions biologiques, deux méritent une préférence en raison même de leur « spécificité » ; c'est, d'une part, la « tuberculino-réaction », représentée surtout dans la pratique par la « cuti-réaction » ; c'est de l'autre, la « réaction de fixation » ou de déviation du complément par un antigène tuberculeux. On discute beaucoup actuellement de leur valeur réciproque dans le diagnostic de la tuberculose latente. Voyons donc ce qu'on en peut penser.

***

A. Tuberculino-réactions.

Les tuberculino-réactions procèdent de l'enseignement fourni par les tentatives de thérapeutique de la tuberculose par la tuberculine. On sait que ces tentatives furent inspirées en 1890 par R. Koch. Cette méthode de thérapeutique est devenue une méthode de diagnostic, en particulier, dans l'ordre vétérinaire, pour le diagnostic de la tuberculose dans l'espèce bovine.

En découvrant la « cuti-réaction », en 1907, von Pirquet, assistant d'Escherich, à Vienne, apporta une heureuse modification de la première méthode. Peu de modifications sont intervenues depuis lors. Loin de perdre de son actualité la cuti-réaction trouve encore aujourd'hui, dans l'étude expérimentale et clinique de l'immunité et de la sensibilité vis-à-vis de la tuberculose, une application toujours très grande.

Chacun en connaît le principe. Le dépôt d'une goutte de tuberculine sur une petite scarification faite à la peau d'un enfant nouveau-né n'entraîne aucune modification locale : la cuti-réaction est *négative*. La même opération sur un enfant de 5 à 7 ans, plus encore sur un adolescent, plus encore sur un adulte, provoque vers la dixième-douzième heure, une réaction qui va de la simple papule à la vésicule, parfois à la vésico-pustule ; la cuti-réaction est *positive* ; on peut en conclure que l'organisme a été sensibilisé vis-à-vis de la tuberculose, par une atteinte, même légère, de cette infection. Selon Blechmann, la cuti-réaction à la tuberculine brute, faite sur des enfants de un à quinze ans, s'accompagne, quand elle est positive, d'une réaction ganglionnaire locale, vraiment appréciable dans 56 % des cas ; c'est l' « adéno-cuti-réaction. »

Les autres tuberculino-réactions dérivent du même principe : l' « ophtalmo-réaction » de Wolff-Eisner et de Calmette ; l' « intra-dermo-réaction » de Mantoux ; l'« uro-intra-dermo réaction » de Wildbolz. La simple cuti-réaction est le plus couramment employée.

Les tuberculino-réactions — la cuti-réaction en particulier — ne comportent guère de causes d'erreur. On a signalé la plus ou moins grande profondeur de la scarification cutanée, la plus ou moins grande proportion de tuberculine brute déposée à sa surface. Les éléments d'erreur paraissent davantage liés à des actions étrangères, telles que celles des albumines et de la glycérine incluses dans la tuberculine brute. On peut les éviter, selon la méthode de H.-A. Vigneron, en pratiquant, à côté de la cuti-réaction type, des cuti-réactions témoins avec du sérum de cheval et avec de la glycérine.

***

Les *résultats* de la cuti-réaction doivent être envisagés d'une part chez l'*enfant*, de l'autre chez l'*adulte*.

Chez l'enfant, l'étude de cette réaction est fondamentale en matière de tuberculose. Chez l'enfant non tuberculeux la cuti-réaction est négative. Elle se maintient encore telle pendant la période d'incubation (période anté-allergique de Debré et Jacquet) qui suit la contamination de l'enfant, soit pendant vingt à quarante jours. Elle devient ensuite positive. L'étude de la cuti-réaction chez l'enfant et l'apparition de sa positivité permet de fixer la date de sa contamination par le germe tuberculeux et de dresser les tables-statistiques de cette contamination dans les mois et les années qui suivent la naissance. En outre, comme l'infection tuberculeuse, au cours de la première et même de la deuxième année, est d'une exceptionnelle gravité, une cuti-réaction positive à cette époque de la vie autorise à conclure à une tuberculisation grave. Tous les pédiatres paraissent aujourd'hui d'accord sur ce fait important. « En cas de résultat positif, si l'enfant n'a pas encore un an, on peut affirmer non seulement qu'il est porteur de bacilles, mais encore, presque à coup sûr, qu'il est atteint de tuberculose en activité ; entre un et deux ans, il y a non pas certitude, mais très grande probabilité de tuberculose en évolution. Si, au contraire, l'épreuve est négative deux fois, à quelques semaines d'intervalle, on peut affirmer que le jeune enfant est indemne d'infection tuberculeuse. La cuti-réaction reste donc le procédé de choix pour le diagnostic de la tuberculose des jeunes enfants » (Marfan).

Quant aux causes de la négativité de la cuti-réaction, antérieurement positive, aux causes « anergisantes » en un mot, l'une des plus importantes, chez l'enfant, paraît être la rougeole. Les autres causes, souvent invoquées : diverses maladies infectieuses, généralisation tubercu-

leuse, cachexie, etc., jouent à cette période de la vie un rôle de moindre importance. « Chez les nourrissons atteints d'une tuberculose mortelle, dans 35 % des cas, la cuti-réaction s'affaiblit progressivement, puis devient négative quelques semaines avant la mort... Mais dans un plus grand nombre de cas, 65 %, la cuti-réaction reste positive jusqu'à la mort ou jusqu'à la période agonique. Il ne saurait donc être question de cuti-diagnostic chez le nourrisson (Debré et Laplane).

***

Chez l'adulte, la cuti-réaction devient pour ainsi dire banalement positive et cette banalité en réduit quelque peu l'intérêt. A l'âge de 15 ans, elle est positive dans la proportion de 80 % des cas. A 20 ans, chez le soldat par exemple, d'après nos recherches dans notre ancien service du Val-de-Grâce, elle est positive dans 85 % des cas. Chez l'adulte proprement dit le pourcentage approche de 100 : 97 % d'après le professeur Calmette.

A vrai dire, on a tenté, ces derniers temps, de nuancer, en quelque sorte, ces résultats, en étudiant la précocité et l'intensité de la cuti-réaction.

Ainsi A. Vigneron, trouvant la cuti-réaction positive dans 78 % des cas et l'étudiant selon ses diverses modalités dans la tuberculose, arrive aux conclusions suivantes : « Chez les tuberculeux pulmonaires chroniques et non cachectiques, la cuti-réaction est positive dans 97 % des cas. Dans l'ensemble des cas positifs, elle a été précoce dans 57 % des cas, dont 12 % de fortes, 40 % de plus fortes que la cuti-réaction commune des non-tuberculeux, 5 % de faibles. Elle n'a pas été précoce dans 43 %, dont 2 % de fortes et 41 % de faibles. Chez les pleurétiques, elle s'est montrée précoce dans 87 % des cas et, en même temps, plus fortes dans 75 %. Chez les tuberculeux chirurgicaux, la cuti-réaction est précoce dans 50 % des cas, dont 40 % de forte et 10 % de normales ou faibles ; tardives dans 50 % des cas, dont 25 % d'intensité moyenne et 25 °/₀ de faibles. »

Plus récemment, A. Jousset sépare, à son tour, des « cuti-réactions positives ordinaires ou normales, auxquelles leur constance enlève toute espèce de signification clinique », les « cuti-réactions exagérées » qu'il appelle « ultra-positives » et correspondraient à une « hyperallergie » du sujet. Ces cuti-réactions positives sont caractérisées par une papule « en cocarde » où la partie centrale de l'élément, légèrement vésiculeuse et de teinte jaunâtre, est auréolée de rose ; puis viennent les échelons supérieurs, phlyctène ou escarres, beaucoup plus rares. Elles expriment toujours « une *infection bacillaire en évolution*, donc pathologique, alors que la cuti-réaction normale indique généralement une bacillose éteinte, stabilisée ». La proportion de ces cuti-réactions ultra-positives est de 8 %. Elles caractérisent « une germination continue du bacille de Koch, en un travail occulte dont la preuve n'est que trop souvent fournie par la suite des évènements » (A. Jousset).

La cuti-réaction devient négative chez l'adulte sous l'action de causes variées, « anergisantes » : La cachexie, des maladies infectieuses (rougeole, grippe), les affections graves du foie, la période pré-menstruelle et menstruelle, la grossesse, l'accouchement, la lactation.

Ainsi, en opposition avec la valeur quasi absolue de la cuti-réaction chez l'enfant, cette valeur devient discutable chez l'adulte. Pour Marfan elle « serait nulle ». Pour H. A. Vigneron cette valeur diagnostique serait « trop dénigrée » ; il attache une réelle valeur à la cuti-réaction « précoce et forte », mais il ne la sépare pas des autres moyens d'investigation. Nous venons de voir que pour A. Jousset, seules les cuti-réactions « ultra-positives » méritent d'être retenues.

Les mêmes données assez contradictoires ont été apportées sur la valeur pronostique de la cuti-réaction. La doctrine du « cuti-pronostic », défendue d'abord par Wolff-Eisner et Teichmann 1908) a été reprise en France en 1912 par L. Bernard et Baron, Em. Sergent et Pruvost. Les réactions fortes, « florides », s'observant surtout chez les tuberculeux fibreux et chez les tuberculeux caséeux qui « se défendent bien », comporteraient un pronostic favorable ; au contraire, les cuti-réactions faibles ou nulles, s'observant davantage dans la tuberculose ulcéro-caséeuse à marche rapide, obligeraient à réserver le pronostic.

On retrouvera ultérieurement ces faits.

***

La *signification* de la tuberculino-réaction demeure, en dépit du nombre des travaux qui lui ont été consacrés, pleine d'inconnu.

Le professeur Marfan pense l'expliquer par une sorte de conflit entre les « lysines » (selon la thèse de M. Nicolle) tuberculeuses en circulation dans l'organisme tuberculisé et les débris de corps bactériens inclus dans la tuculine brute ; dans ce conflit, une endotoxine bacillaire serait libérée, qui provoquerait les phénomènes généraux et locaux des tuberculino-réactions.

D'autres auteurs ont pensé trouver dans la cuti réaction un phénomène comparable à l'anaphylaxie générale du professeur Richet ou à l'anaphylaxie locale (phénomène d'Arthus).

En réalité, la thèse de l' « allergie » conserve la plus grande faveur. Sans nous y attarder, nous dirons seulement que l' « état allergigue » est représenté comme une sorte d'union, en proportion indéterminée, d'immunité ou d'hyperrésistance et d'hypersensibilité à l'infection tuberculeuse. La cuti-réaction exprimerait cet état à la manière du « phénomène de Koch », c'est-à-dire comme un état d'immunité vis-à-vis d'une réinfection tuberculeuse exogène et d'hypersensibilité au virus tuberculeux, indépendamment du dégré de la tuberculose déjà existante. La finesse de la réaction est telle qu'elle peut revêtir les lésions tuberculeuses les plus cachées et les plus légères. La réaction cellulaire cutanée locale révèle l'état allergique.

La thèse de l'allergie subit actuellement quelque critique, Bezançon et Philibert, H. A. Vigneron, Aubertin, tendent à la simplifier en donnant à l'allergie la signification beaucoup plus générale et plus banale d'une réaction *témoin d'un état de tuberculose*. Gernez, dans sa remarquable thèse et dans ses travaux plus récents, attribue à la cuti-réaction à la tuberculose, au même titre que d'autres maladies infectieuses, le rôle plus modeste d'une réaction cutanée protéinique, pouvant tout au plus faciliter le diagnostic de l'infection tuberculeuse et dont la spécificité est réduite par l'existence de « réactions cutanées de groupe ». Il est remarquable, en effet, que la sensibilisation à la tuberculine puisse être réalisée, en dehors de l'infection tuberculeuse proprement dite, par l'injection de liquide d'ascite filtré provenant de cobayes infectés ou d'extraits d'organes tuberculeux ; par l'inoculation de bacilles tuberculeux humains tués par chauffage ou tués, triturés et émulsionnés ; par l'inoculation ou l'injection des bacilles virulents du vaccin B. C. G. du professeur Calmette.

Il n'est pas, enfin, jusqu'aux faits troublants de l'« anergie » soit post-opératoire, soit concomitante à la cachexie, soit « par saturation » de l'organisme en protéines tuberculisées (A. Gernez) qui ne viennent limiter la valeur théorique de la tuberculino-réaction.

***

B. Réaction de fixation.

La *réaction de fixation* ou de *déviation du complément* dans la tuberculose n'est pas autre chose que l'application de la réaction de Bordet-Gengou à l'infection tuberculeuse.

En 1901, Widal et Lesourd avaient obtenu une réaction positive en mettant en présence de sérum de tuberculeux un antigène constitué par des corps bacillaires, Presque en même temps, J. Camus et Pagniez appliquaient la réaction en utilisant, les premiers, comme antigène, la tuberculine. Une assez longue période de tâtonnements a suivi ces premiers essais. Puis la question entra dans une phase de progrès réel avec l'apparition des deux antigènes communément employés aujourd'hui : l'*antigène méthylique* de Calmette, Nègre et Boquet, l'*antigène à l'œuf* de Besredka, antigène avec lequel ont été faites nos recherches personnelles sur le sujet.

La technique est celle de la réaction de Bordet-Wassermann. La méthode à laquelle nous avons eu jusqu'ici recours est celle des doses croissantes d'alexine diluée au vingtième. Nous ne saurions entrer ici dans les détails de de cette technique, qui est affaire de laboratoire. Les résultats se jugent sur l'absence ou la présence d'hémolyse dans les tubes de la réaction. Si celle-ci « a bien marché », les tubes témoins et les tubes de contrôle ont tous hémolysés. L'*hémolyse* complète des tubes de réaction exprime une réaction *négative* : *l'absence d'hémolyse*, une réaction *positive*. On peut schématiquement représenter sous la forme suivante ces résultats et leur interprétation :

	Tubes. 1	2	3	4	5	6	Interprétation.
Hémolyse	—	—	—	—	—	—	Réaction frachement négative.
	+	+	—	—	—	—	Réaction faiblement positive, pratiquement négative.
	+	+	+	+	—	—	Réaction positive.
	+	+	+	+	+	+	Réaction fortement positive.

La méthode rapide au sérum non désalexiné, inspirée de la méthode de Hecht pour la réaction de fixation dans la syphilis, comme la réaction à froid inspirée de la méthode de Jacobstal, n'offrent ici aucun avantage sur la méthode précédente.

***

En dehors de quelques causes d'erreurs inhérentes à la syphilis, au paludisme actif (avec hématozoaires dans le sang), à la lèpre, à l'encéphalite épidémique, la réaction de fixation appliquée à la tuberculose fournit des résultats très dignes de retenir l'attention. Les voici résumés.

La réaction est constamment positive dans la tuberculose pulmonaire confirmée (avec bacilloscopie positive). Les chiffres minimes oscillent autour de 70 % ; les meilleurs pourcentages approchent de 100 % ; la moyenne est de 85 % ; notre chiffre personnel reste celui ci. Il est bien connu qu'il n'existe aucune relation entre la forme clinique, la gravité, la localisation de la tuberculose pulmonaire et la réaction de fixation ; il semble bien, cependant, que ce soit dans les formes cachectisantes et à la période ultime de la maladie que la réaction se trouve négative.

Le caractère positif de la réaction de fixation est moins marqué dans la tuberculose des séreuses. Il en est ainsi dans la pleurésie séro-fibrineuse, cliniquement tuberculeuse, au cours de son évolution. Le % des réactions positives est de 50 à 60 % ; mais il est remarquable que si l'on fait des réactions en série sur des pleurétiques à réaction négative, on voit celle-ci devenir progressivement positive dans les semaines et les mois qui suivent le début de la maladie ; la péritonite tuberculeuse donne 80 % de réactions positives, sans distinction de forme clinique. En revanche, la réaction est fréquemment négative dans la méningite tuberculeuse. Le % des réactions positives reste assez bas (en moyenne 38 %) dans la tuberculose ganglionnaire et aussi (en moyenne 50 %) dans la tuberculose ostéo-articulaire. Mais le % revient aux chiffres de la tuberculose pulmonaire, c'est-à-dire autour de 85 % dans la tuberculose uro-génitale et en particulier dans la forme rénale (Maisonnet). Enfin, dans les tuberculoses animales (bovine et canine) le % des réactions positives atteint presque l'absolu (Urbain).

A l'opposé de ces résultats, se placent ceux *habituellement négatifs de la non tuberculose*. Chez les jeunes gens sains, tenus pour normaux, la réaction est négative dans 85 à 90 %. Elle est également négative dans les affections les plus diverses, aiguës ou chroniques sans relation avec l'infection bacillaire.

Il y a donc habituellement réaction de fixation positive dans la tuberculose, en particulier dans la tuberculose pulmonaire confirmée, et, inversement, habituellement réaction négative dans la non tuberculose. Ces deux données, positive et négative, plaident dans le même sens : en faveur de la *spécificité* de la réaction de fixation dans la tuberculose, par conséquent en faveur de sa valeur diagnostique. Nous l'exprimons, depuis plusieurs années, sous la forme du postulat suivant : Tout individu montrant (les causes d'erreur écartées) une réaction de fixation nettement positive, peut être considéré comme un tuberculeux.

Il est facile dès lors de comprendre l'importance de cet élément de diagnostic dans tous les cas où la question de la tuberculose possible se présente à l'esprit sans qu'elle puisse faire sa preuve, soit par la sémiologie clinique ou radiologique, soit par la bacilloscopie. N'est-ce pas justement tous les cas de tuberculose latente ?

Aussi bien ce problème procède-t-il, dans l'esprit du clinicien, exactement de la même déduction mentale que quand il s'agit de syphilis occulte ou incertaine et qu'il s'adresse à la réaction de Bordet-Wassermann pour lever le doute clinique,

***

La réaction de fixation appliquée à la tuberculose n'a pas été et n'est pas encore sans soulever quelques objections.

La principale a trait à la *valeur pronostique* de la réaction. Elle ne donne aucune indication sur l'évolution de la tuberculose, puisqu'elle peut être positive dans une forme fixée et au contraire négative dans une tuberculose très récente comme à la période terminale de la phtisie.

Elle est tardive, comme en témoigne l'étude de certaines manifestations tuberculeuses, dont le type le mieux connu dans cet ordre est la pleurésie séro-fibrineuse ; on pourrait même dire qu'elle est insuffisante, puisqu'elle

ne se montre évidente qu'à partir d'une certaine proportion d'anticorps tuberculeux en circulation dans le sang.

Elle est inutile dans les cas où la clinique (tel le mal de Pott) ou la bacilloscopie (telle la tuberculose pulmonaire confirmée) assurent le diagnostic. On peut enfin la tenir pour dangereuse pour un esprit non critique, quand il conclut sans réserve à la tuberculose évolutive, sur le seul témoignage d'une réaction positive.

Toutes ces objections sont évidemment justes et fondées ; mais elle sont propres à toutes les réactions biologiques appliquées à la clinique : faut-il donc les rayer toutes ? Et quand manque la preuve absolue du diagnostic, c'est-à-dire la constatation même de l'agent pathogène (bacille de Koch, en l'espèce), n'est-il pas logique de s'adresser aux anticorps que le même agent est capable de provoquer dans l'organisme ?

Ne demandons donc à la réaction de fixation que ce qu'elle peut donner. *Positive* : c'est un excellent élément de diagnostic, « un argument de grande valeur en faveur de l'existence d'une lésion tuberculeuse ayant un certain degré d'activité ». (Kuss et Rubinstein). Elle porte le clinicien à un examen plus approfondi et à une surveillance plus étroite du malade. Elle apporte à la notion de présomption de tuberculose un argument « spécifique » de très grande probabilité, parfois même de certitude.

Négative : son interprétation est plus complexe. Chez un tuberculeux confirmé, même chez un malade présentant des signes récents de présomption tuberculeuse (hémoptysie, pleurésie), elle reste sans portée. Mais chez un individu où la notion de présomption de tuberculose n'est fondée ni sur les antécédents ni sur la symptomatologie, elle autorise à conclure à la non-tuberculose. Quelle n'est pas dès lors son importance « pour dissiper cette hantise de tuberculose, qui est si fréquente de nos jours ? »(Besredka).

Mais n'exigeons pas de la réaction de fixation ce qu'elle ne peut pas nous fournir. Elle n'apporte, avons-nous déjà dit, aucune donnée pronostique ; enfin, si elle autorise, par sa spécificité à conclure à l'activité d'un processus tuberculeux, elle ne donne au clinicien aucune indication sur la *localisation* et sur *l'importance* du foyer tuberculeux actif. Cette restriction est valable pour toute tuberculose inaccessible à l'exploration clinique ; elle l'est plus encore pour la tuberculose pulmonaire, en raison de la gravité indéniablement plus grande de cette localisation de la malade. N'est-ce-pas le fond même du problème de la tuberculose pulmonaire latente ?

***

C. Valeur comparée des deux réactions.

La mise au point précédente, encore que très résumée de la tuberculino-réaction et de la réaction de fixation avec un antigène tuberculeux, nous autorise maintenant à exposer la valeur comparée de chacune d'elles dans le diagnostic de la tuberculose latente.

La question se pose au double point de vue *théorique* et *pratique*.

On peut admettre que la spécificité des deux réactions, cuti-réaction et réaction de fixation, n'est pas très différente. Les « réactions cutanées de groupe », sur lesquelles insiste particulièrement Gernez, atténuent peut-être la spécificité de la cuti-réaction. Mais les causes d'erreur qui peuvent intervenir dans la réaction de fixation, encore que nous les tenions pour peu importantes, agissent dans le même sens pour cette réaction.

La même signification générale est attribuée aux deux réactions, celle d'un « état d'infection tuberculeuse », si du moins on accepte cette interprétation, proposée par le professeur Bezançon, et aussi par Gernez, pour la cuti-réaction.

La cuti-réaction peut-être mise en défaut par diverses causes et surtout par les causes anergisantes ; nous les avons déjà brièvement énumérées, maladies infectieuses, périodes menstruelles, accouchement, lactation, cachexie, etc. La plupart peuvent également intervenir pour rendre la réaction de fixation négative.

En revanche, les processus biologiques qui président à la physio-pathologie de ces deux réactions ne sont pas de même ordre. D'une part, toute tuberculino-réaction apparaît comme une réaction *cellulaire*, consécutive à une modification protéinique de terrain ou de l'organisme par l'imprégnation de *tuberculine* ; imprégnation ancienne, dont le début remonte à l'enfance et qu'entretiennent peut-être, chez les non tuberculeux, de petites réinfections chroniques. La cuti-réaction serait dès lors moins la réaction témoin d'un état d'infection que la réaction d'un état *d'imprégnation toxinique* ; elle est comme l'expression d'une sorte d'état constitutionnel acquis vis-à-vis de cette tuberculine ; elle se révèle assez vite après le début de la contamination tuberculeuse et disparaît assez rapidement sous l'action de causes anergisantes ; elle devrait, à la manière de la réaction de Schick, disparaître une fois acquise l'immunité contre la tuberculose ; mais il semble que cette immunité absolue soit difficile, sinon impossible à réaliser chez l'homme. C'est donc, à défaut d'une explication meilleure, qu'on attribue les réactions à la tuberculine à une proportion indéterminée d'hyperrésistance et d'hypersensibilité, c'est-à-dire d'allergie satisfaisante pour déterminer la nature tuberculeuse d'une infection, elle vient en défaut, au moins chez l'adulte, pour décider de l'activité ou de l'inactivité de cette infection.

D'autre part, la réaction de fixation est une réaction *humorale* exprimant une modification de l'organisme sous l'action du *bacille de Koch* ; autrement dit c'est une réaction d'« anticorps », dont le bacille tuberculeux provoque la production, alors que la tuberculine n'y parvient pas ; il faut, pour la réaliser, une certaine activité d'un foyer tuberculeux. La mise en circulation de ces anticorps paraît demander un temps assez long ; mais elle paraît cesser aussi lentement. Il se peut que la réaction de fixation, qui met en évidence la présence des anticorps, ne puisse y parvenir qu'à partir d'un certain degré de concentration dans le sérum. La réaction reste enfin en dehors de toute question d'allergie.

***

Que dire dans l'ordre pratique ?

Chez l'enfant, et particulièrement dans la première enfance, on doit proclamer la supériorité indéniable de la cuti-réaction sur la réaction de fixation. Le prélèvement de sang n'est pas si facile chez l'enfant que chez l'adulte ; ce prélèvement se fait, au moment de la naissance sur le sang du cordon ; mais cette épreuve n'a qu'un intérêt doctrinal pour rechercher, par exemple, comme l'a fait Ribadeau-Dumas, la présence d'anticorps tuberculeux chez des nouveau-nés de femmes tuberculeuses. Pour les besoins de la réaction de Wassermann, le prélèvement se fait chez l'enfant à l'aide de ventouses scarifiées. On peut donc dire que l'obstacle n'est que relatif. Mais la cuti-réaction suffisant à tous les besoins, il est bien inutile d'avoir recours à une autre technique.

Il n'en est plus de même *chez l'adulte*. Ici les deux opérations sont aussi faciles, sous la réserve que la réaction de fixation nécessite le secours du laboratoire. On peut donc les comparer.

D'abord les deux réactions ne se présentent pas avec une égale sensibilité. La cuti-réaction est d'une sensibilité extrême en comparaison de la sensibilité très relative de la réaction de fixation. La démonstration la plus frappante qu'on en puisse donner réside en la manière dont répondent à chacune d'elles les adultes non tuberculeux cliniquement : la cuti-réaction est globalement positive de 80 à 97 % des cas ; la réaction de fixation est positive dans 10 à 15 % des cas, d'après nos recherches personnelles. Il suffit, dit von Pirquet, qu'un individu ait, à un moment donné, hébergé le bacille tuberculeux pour que la cuti-réaction devienne positive ; nous le croyons aussi ; mais il est également vrai de dire que la cuti-réaction demeure positive en présence d'un foyer tuberculeux en activité ou au repos, « même au repos complet et définitif « (Marfan). Les conditions sont loin d'être aussi larges pour permettre une réaction de fixation positive : il y faut « une lésion tuberculeuse ayant un certain degré d'activité. » Toute la valeur diagnostique découle, chez l'adulte, de cette différence de sensibilité, quelle valeur attribuer à la cuti-réaction, positive chez tous les adultes, tuberculeux ou non tuberculeux ? Le professeur Marfan n'hésite pas, avec bien d'autres, à la déclarer « nulle ».

On objectera que ce raisonnement vaut pour la cuti-réaction banalement positive, mais n'a plus cours si l'on s'attache, selon A. Vigneron, à la précocité et, selon Jousset, au caractère ultra-positif de la cuti-réaction. Ainsi réduite, la sensibilité de la cuti-réaction se rapprocherait de celle de la réaction de fixation.

L'objection apparait solide et mérite *a priori* d'être prise en considération. L'avenir éclairera sans doute davantage ce point particulier de la question. On peut cependant d'ores et déjà faire ressortir que l'interprétation de semblables cuti-réactions, précoces ou ultra positives, suppose un facteur individuel propice à des divergences d'appréciation.

Rien de tel n'existe dans la réaction de fixation. L'antigène une fois choisi, la réaction, bien exécutée, n'offre pas plus de variations qu'un simple dosage chimique ; sa réponse est : positive ou négative.

***

Ainsi donc, d'une part, une *réaction cellulaire d'imprégnation tuberculinique*, la CUTI-RÉACTION, dont le caractère positif est si répandu, au moins à partir de l'adolescence, qu'il comprend la presque totalité des individus soumis à cette épreuve et qu'il en réduit dès lors considérablement la portée et l'enseignement clinique. Que si, dans l'ensemble des réactions positives, le clinicien attache plus de valeur à la précocité et à l'intensité de quelques-unes, force est de faire intervenir un élément personnel d'appréciation, élément dont on ne saurait nier la contingence et la variabilité.

D'autre part, à l'opposé, pourrait-on dire, une *réaction humorale d'infection*, la RÉACTION DE FIXATION, qui, si on s'en tient aux réactions franches, ne comporte pas de nuance et répond nettement dans le sens positif ou dans le sens négatif à la question qui lui est posée. Sa valeur s'appuie sur la constance de sa positivité dans la tuberculose confirmée, et sa négativité dans la non tuberculose. Une réaction vraiment positive autorise donc à conclure à la vitalité d'un foyer tuberculeux, situé quelque part dans l'organisme. La précision diagnostique de la réaction de fixation est donc plus grande que celle de la cuti-réaction, et cet avantage est particulièrement appréciable dans le problème difficile de la tuberculose latente.

Certes, sa valeur n'est encore que relative, puisqu'elle reste muette sur la localisation comme sur l'importance du foyer tuberculeux en cause et qu'elle ne permet aucune conclusion pronostique. Elle n'est, au fond, qu'un symptôme de plus qui s'ajoute à ceux qui concourent au diagnostic de la tuberculose ; mais c'est un symptôme « spécifique ». Dans certains cas, elle ne fait que confirmer des signes cliniques et radiologiques de tuberculose latente ; dans d'autres, elle devient monosymptomatique et contient en elle seule le diagnostic de tuberculose latente. Toutes les éventualités sont possibles ; mais notre conviction demeure que le clinicien qui s'adresse à elle dans les cas où la tuberculose est soupçonnée sans faire autrement sa preuve, a tôt fait d'en saisir l'intérêt.

L'Antigène méthylique et son action sur les différentes manifestations de l'infection tuberculeuse.

Par J. VALTIS

Depuis la découverte de la tuberculine par Robert Koch en 1891, les efforts effectués par les divers savants pour trouver le remède spécifique de la tuberculose sont restés infructueux.

En effet, jusqu'à présent il n'existe aucun produit biologique, aucun médicament chimique exerçant une action spéciale sur le bacille tuberculeux ou sur les lésions produites par lui dans l'organisme animal.

En l'absence d'une médication réellement spécifique de la tuberculose, on a essayé de lutter indirectement contre le bacille en renforçant les moyens de défense de l'organisme par l'utilisation de certaines substances fabriquées par le bacille lui-même dans les milieux artificiels de culture.

Ces substances sont principalement les antigènes extraits des corps microbiens.

Actuellement, il paraît démontré que certains de ces antigènes convenablement utilisés agissent favorablement sur l'évolution du processus tuberculeux.

En particulier les intéressants travaux que MM. Boquet et Nègre, depuis plusieurs années, ont poursuivis, ont prouvé que l'extrait méthylique de bacilles tuberculeux, préparé par eux dans le laboratoire de M. le Professeur Calmette à l'Institut Pasteur, a une influence nettement favorable sur l'évolution de la tuberculose expérimentale des petits animaux de laboratoire.

Les recherches de ces auteurs et les heureux résultats qu'ils ont obtenus dans le traitement de la tuberculose expérimentale du lapin ont incité plusieurs cliniciens à essayer les effets de ce produit sur les différentes formes de la tuberculose humaine.

De l'ensemble de résultats connus jusqu'à aujourd'hui, il ressort que l'antigène méthylique est destiné à jouer un rôle des plus importants dans la thérapeutique des diverses manifestations, surtout non fébriles, de l'infection bacillaire.

C'est pourquoi nous croyons utile d'exposer dans cet article les propriétés biologiques de cet antigène, les règles générales concernant son emploi, ses indications et contre indications et enfin les résultats obtenus dans le traitement des différentes formes de la tuberculose humaine.

L'antigène méthylique est un extrait des lipoïdes phosphorés du bacille de Koch que MM. Boquet et Nègre préparent d'après la technique suivante.

Des bacilles humains et bovins provenant de cultures sur bouillon glycériné âgées de six semaines, sont stéri

lisés à 120° pendant 30 minutes, puis filtrés sur papier et mélangés en parties égales. Les corps bacillaires sont ensuite lavés sur le filtre, à l'eau distillée, puis desséchés à l'étuve à 37° ou dans le vide. Les microbes secs sont traités par l'acétone pendant 48 heures (1 cmc. d'acétone par centigr. de bacilles), et rapidement desséchés de nouveau.

Ce premier temps a pour but de débarrasser les corps bacillaires de leurs graisses et de leurs cires qui sont solubles dans l'acétone et qui, comme MM. Boquet et Nègre l'ont remarqué dans de nombreuses expériences, présentent une action défavorable sur l'évolution de la tuberculose expérimentale.

Les corps bacillaires ainsi desséchés sont émulsionnés dans un volume d'alcool méthylique à 99° égal au volume d'acétone employé.

On porte le mélange à l'étuve à 37°, on le laisse pendant 10 jours en ayant soin d'agiter trois ou quatre fois par jour.

Le liquide séparé par filtration du dépôt microbien contient les lipoïdes phosphorés du bacille de Koch et constitue l'antigène méthylique.

Le produit ainsi préparé est doué *in vitro* d'un pouvoir antigène très actif vis-à-vis des sérums de tuberculeux, même en présence de très petites quantités d'anticorps, que l'on peut mettre en évidence par la méthode de déviation du complément de Bordet Gengou.

Sauf de rares exceptions, dont la raison reste à trouver, les sérums des individus indemnes de tuberculose ne fixent pas l'alexine en présence de l'antigène méthylique. La spécificité de celui ci ne laisse donc aucun doute, mais il convient de signaler que l'extrait méthylique, comme tous les antigènes tuberculeux, de quelque nature qu'ils soient, donne parfois une réaction positive avec le sérum de syphilitiques apparemment non tuberculeux. Aussi est il nécessaire, dans la pratique, d'associer la réaction de Wassermann à la réaction de fixation de la tuberculose et de s'abstenir de toute conclusion en faveur de la tuberculose lorsque les deux réactions sont nettement positives.

La recherche des anticorps tuberculeux au moyen de cet antigène effectuée par de nombreux auteurs (Armand-Delille, Hillemand et Lestocquoy, Léon Bernard et Valtis, Bezançon et Bergeron etc.) a montré que la proportion des réactions positives chez les tuberculeux évolutifs s'élève à 85 %.

Les propriétés fixatrices des lipoïdes bacillaires ayant été ainsi démontrées, MM. Boquet et Nègre ont recherché si ces substances actives dans la déviation du complément manifestent *in vivo* le même pouvoir antigène, c'est-à dire si elles produisent des anticorps chez les animaux neufs.

Afin de les rendre injectables, ils ont séparé l'alcool méthylique des produits dissous dans celui ci de la manière suivante.

L'extrait méthylique des bacilles de Koch préalablement traités par l'acétone suivant la technique que nous avons ci-dessus exposée, est additionné d'abord goutte à goutte, puis plus rapidement, sans cesser d'agiter le mélange, d'une quantité égale d'eau distillée.

L'émulsion laiteuse ainsi obtenue est portée au bain marie à 48°-50° et distillée dans le vide jusqu'à évaporation complète de l'alcool. C'est cette émulsion qui est utilisée dans la thérapeutique humaine.

Cette émulsion, dont un cmc. correspond à un centig. de corps microbiens desséchés et qui conserve les propriétés fixatrices de la dilution alcoolique primitive, injectée par la voie veineuse à des lapins provoque une abondante formation d'anticorps qu'on met en évidence par la réaction de Bordet-Gengou avec l'extrait méthylique correspondant.

De plus, cette émulsion, qui se comporte *in vivo* comme un véritable antigène, bien que ne renfermant aucune trace des matières protéiques, injectée une ou deux fois par semaine à des lapins à la dose de 1 cc. et à des cobayes à la dose de 1/2 cc. par la voie, sous cutanée ou péritonéale retarde nettement l'évolution de la tuberculose. Les animaux traités, les lapins principalement, survivent plusieurs mois aux témoins et leurs lésions moins nombreuses que chez ces derniers et généralement limitées à un seul organe, évoluent souvent vers la sclérose.

L'action favorable de l'antigène méthylique sur l'évolution de la tuberculose des petits animaux de laboratoire ayant été ainsi démontrée, il était tout naturel de proposer à des cliniciens d'étudier son action sur les différentes formes de la tuberculose humaine.

C'est le résultat de ces essais que nous allons relater ci-dessous après avoir d'abord exposé le mode d'emploi de l'antigène.

L'antigène méthylique est délivré par l'Institut Pasteur en solution diluée et en solution pure.

Les injections sont faites deux fois par semaine dans la peau ou dans les muscles.

On commencera le traitement par 1/4 de cc. de la solution diluée et si le malade ne présente aucune réaction thermique on passe immédiatement à 1/2 cc. de cette solution, que l'on répète trois à quatre fois, puis on augmente par 1/4 de cc. jusqu'à 1 cc. mais en répétant toujours quatre à cinq fois la même dose, et on revient à une dose inférieure si le malade présente une réaction thermique.

On injecte ensuite 1/4 de cc. d'antigène pur en surveillant très attentivement les réactions du malade, puis 1/2, 3/4 et 1 cc. en progressant de la même façon que pour l'antigène dilué.

Il est recommandé de poursuivre les injections de cette dose de 1 cc. pendant plusieurs mois après l'amélioration de la guérison en vue de prévenir toutes récidives.

Tuberculoses cutanées et muqueuses.

MM. Lortat-Jacob et Bethoux ainsi que MM. Halbron et Isaac Georges ont obtenu des améliorations remarquables des lupus ulcéreux par l'antigène méthylique.

Sous son influence, les lésions se dessèchent et se cicatrisent laissant à leur place une surface lisse à peine squameuse.

Parfois, ces auteurs ont constaté un regain d'activité du processus tuberculeux après chaque interruption du traitement. Toutefois les améliorations obtenues autorisent, à considérer l'antigène méthylique comme un excellent adjuvant des méthodes dermatologiques classiques.

M. Kalès et Djabry, de la clinique dermatologique de l'hôpital cantonal de Genève, a traité, avec succès, par l'antigène différentes affections tuberculeuses de la peau (lupus érythémateux du nez, de la partie supérieure de la joue et de la région mastoïdienne, placards lupiques du cou, lupus vulgaires, éruptions érythémato-squameuses de toute la face). Il conclut que l'antigène méthylique est un médicament qui, manié avec prudence, ne présente aucun danger et donne des résultats favorables dans les affections tuberculeuses de la peau.

De même M. Guinard signale la cicatrisation complète des lésions ulcéro croûteuses de la face survenues sur deux malades dont l'une présentait en même temps une tuberculose pulmonaire ulcéro-fibreuse et l'autre une infiltration discrète des deux sommets. Dans ces deux cas l'antigène n'a provoqué aucune recrudescence des lésions pulmonaires concomitantes.

M. Bidermann, de son côté, a obtenu par le traitement antigénique une très grande amélioration sur une tuberculose ulcéreuse de la jambe datant de 18 ans et présentant une marche extensive malgré toutes les thérapeutiques employées. D'autre part, ce même auteur a constaté la cicatrisation complète en deux mois, sous l'influence de l'antigène d'un lupus ulcéreux datant de 8 ans et ayant résisté à la radiothérapie.

MM. Hudelo et Monnier ont observé la disparition de gommes tuberculeuses au moyen de ce traitement.

MM. Castelnau et Sailly, dans le service du Dr Lemaître, à l'hôpital St-Louis ont également obtenu des résultats

La " **Névrosthénine FREYSSINGE** ", *association des trois principaux éléments nervins, doit être régulièrement prescrite à tous les sujets soumis à une cure de désintoxication ou d'amaigrissement par le régime alimentaire restreint ; l'état de mieux-être, la sensation d'énergie ainsi procurés permettront de faire suivre le traitement diététique tout le temps nécessaire pour obtenir les résultats qu'il doit donner.*

Journées Médicales Thermales de Clermont-Ferrand (1927). — Les Journées Médicales Thermales organisées par le *Centre Médical*, sur l'initiative de M. le professeur Castaigne ont commencé le samedi 29 mai 1927. Elles ont réuni un grand nombre de médecins du centre et des professeurs de nombreuses facultés de médecine étrangères.

Après une visite à St-Nectaire, eut lieu une première réunion à Royat où M. Heitz énuméra la valeur de la station dans les affections des troubles cardio-vasculaires ; ses propriétés diurétiques.

Le lendemain, M. Castaigne ouvrit la journée en esquissant l'œuvre du professeur Billard sur les propriétés désensibilisatrices de certaines eaux minérales, leur action phylactique.

En concluant, il démontra la nécessité de l'enseignement hydrologique et des laboratoires d'études.

Le rapport de M. Laubry traitait de l'hypertension artérielle ; il fit voir qu'à Royat ce n'est pas sur l'hypertension d'origine rénale ou même générale que les eaux ont une admirable action, mais bien sur les hypertendus.

M. le professeur Labbé parle des différentes lithiases rénales pour la cure desquelles il préfère la cure de fruits et surtout l'action alcalinisante de certaines eaux minérales surtout celles riches en magnésie.

Le professeur Loeper traite plus spécialement l'oxalémie ; il pense que dans la généralité des cas, l'action de l'eau de Vichy est indiquée. Il montre comment agissent les eaux alcalines de Vichy soit par précipitation de l'oxalate de chaux, soit en contrariant la formation de l'acide oxalique dans les tissus, soit par une action certaine sur le foie, organe destructeur de l'acide oxalique. Elles exercent aussi grâce à leur radioactivité une action sédative sur les localisations douloureuses.

D'autres rapports sur l'action des eaux de St-Nectaire et sur le pouvoir hypotensif des eaux radioactives ont été présentés et lus par les Prs Thévenot et Piéry, de Lyon.

Le lendemain, Journée de Vichy, fut consacrée aux rapports de MM. Villaret, Jeanbrau et Castaigne sur le traitement de la lithiase rénale à Vichy qui furent très appréciés. Les Cies de Vichy et de Royat reçurent les congressites avec leur générosité habituelle.

Communiqué de l'A. de la P. Médicale française.

Hospices d'Orléans. — *Concours de l'Internat.* — Un concours a eu lieu aux hospices d'Orléans pour la nomination de trois internes, sous la présidence de M. le Dr Georges Petit, Administrateur des hospices, assisté de MM. les Drs Coville, Deshayes et Limouzi. La question écrite a été : « La paume de la main ».

MM. Mengeb et Bardin ont été nommés internes titulaires.

M. Chagnaud a été nommé interne provisoire.

Démonstrations des techniques récentes de séméiologie et de thérapeutiques gastro-entérologiques. — Le Dr René Gaultier, ancien chef de clinique médicale à la Faculté de médecine de Paris, fera du lundi 25 juillet au samedi 30 juillet, de 10 à 11 heures, à l'Hôpital Saint-Antoine, Salle Magendie, une nouvelle série de démonstrations pratiques de gastro-entérologie. Il exposera successivement :

Lundi 25 juillet : La gastrotonométrie clinique (nouvelle méthode d'exploration de l'estomac, basée sur l'étude de sa musculature). Instrumentation. Technique. Applications thérapeutiques : insufflations gazeuses d'O et de CO^2, massage pneumatique de l'estomac dans les dystonies gastriques (atonies et états spasmodiques.)

Mardi 26 juillet : L'analyse fractionnée du chimisme gastrique à l'aide de la sonde d'Einhorn. Applications pratiques pour l'étude de l'évolution digestive et l'action des médicaments dans les diverses dyspepsies.

Mercredi 27 juillet. — Le tubage duodénal dans ses indications diagnostiques des affections duodénales, biliaires et pancréatiques : l'alimentation duodénale dans le traitement des ulcères gastro-duodénaux ; le drainage non chirurgical des voies biliaires, dans le traitement des ictères et des cholécystites.

Jeudi 28 juillet : Exposé résumé des méthodes de coprologie dans leurs applications à la clinique des maladies des voies digestives (examen macro et microscopique des fèces, présentation de nombreuses préparations microscopiques, de microphotographies, de moulages de garde-robes.) Syndrome coprologique des colites. Le traitement des colites chroniques par le lavage de l'intestin de haut en bas à l'aide du tube intestinal introduit par la bouche : présentation de films.

Vendredi 29 juillet : Continuation de l'exposé des méthodes de coprologie clinique (Examen chimique des fèces. Réactions. Hémorragies occultes. Chimisme des graisses fécales.) Les pansements-lavements dans le traitement des rectosigmoïdites sous le contrôle de la rectoscopie.

Samedi 30 juillet : Continuation de l'exposé des méthodes de coprologie clinique (examen bactériologique et parasitologique des fèces). L'émétine, les arsenicaux, le bismuth, le thymol, la térébenthine, le chloroforme dans le traitement des infestations parasitaires de l'intestin.

Droits d'inscription : 150 francs. S'inscrire près de la surveillante de la Salle Magendie, à l'Hôpital Saint-Antoine, ou par lettre chez le Dr René Gaultier, 40, rue de la Bienfaisance, Paris (8e.)

Diplôme d'hygiène. — A la suite des examens qui viennent d'avoir lieu à l'Institut d'hygiène de la Faculté de médecine de l'Université de Paris, ont obtenu le diplôme d'hygiène les candidats suivants : MM. Le Chuiton, Bossé, Goulley, Mlle Henry, MM. Pasquet, Leclainche, Werblunsky, Mlle Siegler, MM. Steponaitis, Lassus, Sidki.

très favorables sur des lésions lupiques de la cloison du nez, dans un lupus facial et endonasal, et un lupus gingival et palatin.

M. Magitot a traité par ce produit un malade qui présentait des troubles douloureux de l'œil gauche, des phlyctènes du limbe, une grosse adénopathie axillaire gauche et lupus nasal.

Il a remarqué qu'après six semaines de traitement la malade ne présentait plus trace de lupus et que les douleurs de l'œil s'étaient calmées.

Des résultats analogues ont été obtenus par M. Chanot par M. Djabour dans le service du Professeur Raynaud à l'hôpital civil d'Alger et M. Maystre de Champery sur des lésions lupiques traitées par l'antigène.

Tuberculoses laryngées.

MM. Castelnau et Sailly, dans le service du Dr Lemaitre, ont traité par l'antigène deux cas de tuberculose laryngée.

Dans le premier cas il s'agissait d'une tuberculose laryngée limitée, chez une tuberculeuse pulmonaire, dans le deuxième cas d'une tuberculose pulmonaire et laryngée qui semblait de très mauvais pronostic.

Sous l'influence du traitement, les malades ont engraissé l'une de 5 kilos et l'autre de 10 kilos : l'état pulmonaire s'améliora en même temps que l'on assistait à la cicatrisation des ulcérations laryngées.

De même MM. Blanc (d'Estaing-sur-Lot, Aveyron), Berthelon (de Sainte-Feyre Creuse) et Chanot (de Versailles) ont obtenu par le traitement antigénique la cicatrisation complète et des améliorations notables de tuberculoses laryngées.

Tous les auteurs qui ont traité des sujets atteints de manifestations tuberculeuses cutanées et muqueuses ont observé une amélioration rapide de l'état général sous l'influence de l'antigène.

Les réactions locales ou générales sont extrêmement rares et insignifiantes. Les premières se bornent à des picotements ou des chatouillements au niveau des lésions ; quant aux deuxièmes, qui sont plus exceptionnelles, elles se traduisent par une légère élévation de la température survenant le jour même de l'injection.

L'action de l'antigène dans les tuberculoses cutanées paraît surtout se manifester sur les lésions à tendance ulcéreuse et végétante. De bons résultats sont également obtenus dans les lésions érythémateuses localisées. L'amélioration et parfois la guérison surviennent souvent rapidement : cependant quelques cas de lupus érythémateux généralisé ainsi que certaines localisations cutanées et muqueuses se montrent rebelles au traitement sans qu'on puisse s'expliquer les raisons de cette singularité qui dépendrait peut-être des doses d'antigène à injecter qui doivent varier suivant les sujets.

Tuberculoses ganglionnaires.

Courcoux et Bidermann ont traité par l'antigène méthylique seize adénopathies tuberculeuses, la plupart cervicales et quelques-unes axillaires.

Ils ont remarqué que le traitement par l'antigène méthylique amène la disparition assez rapide de la périadénite, la régression complète des adénopathies récentes, la régression inconstante des adénopathies anciennes, l'arrêt de la suppuration et la cicatrisation des fistules.

Selon ces auteurs, l'antigène méthylique est très bien toléré. Les réactions locales pratiquement n'existent pas. Les réactions générales, très inconstantes, s'observent, surtout au début du traitement et lors d'injections à des doses rapidement croissantes.

Sur 500 injections, Courcoux et Bidermann ont observé cinquante fois une réaction locale légère, faible douleur au point de l'injection avec parfois érythème très circonscrit disparaissant rapidement. Dans quinze cas, les malades ont accusé un léger mouvement fébrile avec malaise général et céphalée.

Des résultats analogues ont été obtenus par M. Bidermann sur quarante-trois cas d'adénites tuberculeuses mentionnées dans sa thèse. M. Chanot signale deux cas de guérison complète d'une adénite axillaire et d'une adénite inguinale traitées par MM. François et Ballant (de Versailles) au moyen de l'antigène.

De même des résultats heureux ont été obtenus par M. Cauhapé (de Paris) et par M. Djabour dans le service de M. le Prof. Raynaud d'Alger, dans le traitement des adénites tuberculeuses par ce produit.

Sur les indications de M. le Professeur Léon Bernard, nous avons traité avec M. Baron treize malades présentant des adénites tuberculeuses à divers stades d'évolution.

Dans ces treize cas traités, nous avons obtenu huit guérisons presque complètes, trois notables améliorations et enfin dans un dernier cas les lésions de l'adénite n'ont pas été influencées bien que la périadénite ait disparu.

Plusieurs de nos malades ont pu pendant leur traitement continuer leur travail ; d'autres l'ont repris à une date très rapprochée du début des injections.

En modifiant légèrement la technique de l'injection, c'est-à-dire en prolongeant le plus longtemps possible les injections de l'antigène dilué, nous avons pu à notre tour faire les constatations suivantes :

L'antigène méthylique exerce une influence favorable et manifeste sur l'état général du malade.

Les lésions ganglionnaires récentes et anciennes, régressent assez vite et disparaissent sous l'action de ce produit. Cette régression est plus rapide lorsqu'il s'agit de lésions récentes.

Dans les lésions anciennes, accompagnées de périadénite, son action est surtout précoce sur cette dernière qui fond rapidement et laisse isolés les ganglions qu'elle englobait ; ceux ci à leur tour finissent par disparaître.

Par contre les ganglions anciens, calcifiés, paraissent moins influencés par l'antigène.

Nous ne croyons pas que l'antigène empêche le processus de suppuration lorsqu'il s'agit de ganglions suppurés ou en voie de ramollissement.

Ces derniers, après une ou deux ponctions évacuatrices de leur contenu, qui est transformé par le traitement antigénique en un pus très fluide et parfois en un liquide citrin, ne tardent pas à régresser et finissent par disparaître.

Les ganglions fistulisés ou les ulcérations produites par la fistulisation ganglionnaire sont manifestement influencés ; les fistules et ulcérations se cicatrisent et laissent à leur place des cicatrices simples et non adhérentes.

Dans les conditions où nous l'avons employé, l'antigène méthylique, ne nous a pas paru provoquer des réactions locales ou générales, ni réactiver les lésions pulmonaires lorsque celles-ci coexistaient avec les adénopathies.

Tuberculoses osseuses et articulaires.

Des observations faites par MM. Loeper et Malley, M. Bocage (de Paris) par M. Henseval (d'Angers) ainsi que par M. Djabour dans le service de M. Cochez à l'hôpital civil de Mustapha à Alger, il apparaît que l'antigène méthylique agit d'une façon remarquable sur les ostéites et les arthrites tuberculeuses. Son action est très rapide : après une quinzaine d'injections pratiquées pendant six à huit semaines, les abcès se résorbent, les fistules se tarissent et les plaies se cicatrisent. Certaines ostéites et arthrites ont été guéries sans immobilisation dans le plâtre.

Péritonites.

MM. Courcoux et Bidermann ont obtenu des résultats remarquables avec l'antigène dans une péritonite ascitique

et dans une polysérite tuberculeuse grave avec ascite et pleurésie double. Dans les deux cas, le liquide ascitique a complètement disparu et la pleurésie double a guéri assez rapidement sans laisser aucune séquelle appréciable.

De même, M. Loeper a obtenu l'amélioration d'une péritonite bacillaire adhésive avec poussée douloureuse de la région pelvienne gauche.

M. Perrier (de Baulieu-sur-Mer) cite le cas d'une enfant présentant une péritonite bacillaire avec ascite chez laquelle une laparotomie et l'héliothérapie n'avaient donné aucun résultat. Trois mois après le début du traitement antigénique la température, qui oscillait entre 38° et 39°, s'est stabilisée à la normale, l'état général s'est notablement amélioré et le liquide avait tendance à se reproduire beaucoup plus lentement.

M. Musso, de Saintes, a observé le cas d'un jeune malade de 15 ans, présentant de volumineux gâteaux péritonéaux et un très mauvais état général, chez qui la guérison complète a été obtenue en trois mois.

M. Dicks-Dilly, de Bordeaux, chez un malade adulte présentant deux gâteaux péritonéaux avec grand amaigrissement et température vespérale de 39°7 a observé, en trois mois de traitement la disparition complète de ses lésions et le rapide relèvement de l'état général.

Des résultats analogues ont été obtenus par M. Gaiffe (de Tonnay-Charente) et M. Theas (de Saint-Palais-sur-Mer).

Il semble donc que les tuberculoses péritonéales à formes ascitique et caséeuse peuvent être traitées avec succès par l'antigène méthylique.

Tuberculoses testiculaire et rénale.

M. Loeper cite le cas d'un malade de 25 ans atteint d'épididymite droite molle, ouverte en quatre pertuis à la peau. Après dix injections d'antigène méthylique, les trois fistules étaient cicatrisées et la quatrième en voie de cicatrisation.

De même, M. Monnier a obtenu par ce moyen une amélioration notable chez un malade présentant une épididymite bacillaire et M. Delaunay, de Cozes, pour bacillose du rein droit.

Tuberculose oculaire.

M. Festal, (Le Rauzan, Gironde) signale le cas d'une malade chez laquelle le Professeur Lagrange de Bordeaux avait diagnostiqué une chorio rétinite bacillaire avec petit foyer initial au fond de l'œil. A la suite du traitement antigénique conduit par M. Festal, le professeur Lagrange a constaté la disparition des foyers de chorio-rétinite et le retour à la vue normale.

Nous même, avec MM. Chatellier et Baron, nous avons constaté la rapide régression d'une chorio-rétinite tuberberculeuse sous l'action de l'antigène.

Tuberculose pulmonaire.

Dans la tuberculose pulmonaire, il est plus difficile d'affirmer que les résultats du traitement par l'antigène méthylique soient aussi manifestes, cependant les observations faites en France par M. Guinard au sanatorium de Bligny, MM. Armand-Delille, Georges Duhamel et Marty, Dumarest et Bonafé, au sanatorium Belligneux à Hauteville, MM. Guillermain et Hurstel au sanatorium des cheminots à Ris Orangis, M. Smolizanski au sanatorium de la Tuyolle, M. Loeper et M. Djabour, ainsi que les observations faites à l'étranger par MM. Kovatz en Hongrie, MM. Riccitelli et Ciuffini à la clinique Médicale de l'Université de Pérouse en Italie, M. Fazil au sanatorium populaire de Halki en Turquie, démontrent que les extraits méthyliques du bacille de Koch ne sont pas dénués de toute action sur cette localisation de la tuberculose.

L'impression presque unanime des cliniciens qui ont employé l'antigène méthylique dans le traitement de la tuberculose pulmonaire est que ce produit exerce une action favorable très nette sur l'état général des malades, dont le poids augmente régulièrement et l'appétit revient.

Dans la tuberculose pulmonaire, le traitement doit être conduit avec grande prudence surtout au cours des poussées fébriles ou subfébriles de même que chez les malades à tendance hémoptoïque.

Son emploi, d'après M. Guinard, est surtout indiqué dans les formes torpides progressant lentement, dans les formes fibro caséeuses et ulcéro-caséeuses communes à tendance évolutive en voie d'extension, et non justiciables d'une intervention.

Par contre, le traitement par l'antigène est à proscrire dans les formes évolutives à grandes oscillations de température instable et dans les formes graves et étendues avec lésions cavitaires.

Prudemment employé, ce produit ne provoque qu'exceptionnellement des réactions générales et c'est seulement quand on commence d'emblée par des doses fortes, ou que l'on atteint rapidement les doses supérieures que l'on observe des élévations de température plus ou moins prononcées.

Pour M. Guinard, les effets de l'antigène méthylique dans la tuberculose pulmonaire se manifestent par un ralentissement marqué ou un arrêt de l'évolution de la maladie, par un assèchement des foyers, et par une stabilisation des lésions tuberculeuses qui réalise une trêve pendant laquelle l'enkystement des lésions semble s'organiser par un processus de sclérose.

D'ailleurs, M. Armand-Delille et ses collaborateurs ainsi que M. Djabour ont nettement constaté cette évolution vers la sclérose des lésions pulmonaires, à l'autopsie d'enfants ou adultes ayant succombé au cours du traitement.

Enfin, plusieurs cliniciens ont observé, sous l'action de l'antigène méthylique, la diminution et souvent la disparition de la toux et de l'expectoration, et parfois la disparition de bacilles dans les crachats.

Conclusions.

Des résultats expérimentaux déjà obtenus par MM. Boquet et Nègre sur les animaux de laboratoire, ainsi que des constatations faites par les différents cliniciens sur l'influence favorable du traitement antigénique dans la médecine humaine, il apparaît que l'antigène méthylique offre entre les mains du praticien une arme puissante pour lutter contre les diverses manifestations de l'infection tuberculeuse.

Sans présenter les dangers et les inconvénients des tuberculines et de leurs dérivés, il est facilement maniable, et, convenablement utilisé, ne provoque presque jamais de réactions générales, locales ou focales sérieuses.

Son action sur les lésions cutanées, muqueuses, ganglionnaires, osseuses, articulaires et péritonéales, est incontestable. Sous son influence, celles-ci, à l'exception de quelques rares cas, régressent et finissent par disparaître.

Sur les lésions pulmonaires son influence est moins manifeste, cependant les résultats encourageants obtenus jusqu'ici dans le traitement de cette localisation de la tuberculose nous autorisent à penser que là aussi l'antigène méthylique peut agir favorablement.

Il est probable que dans l'avenir, par la multiplication des essais, le choix systématique des formes de la tuberculose pulmonaire justiciables du traitement, et par l'étude des conditions qui doivent diriger l'application de l'antigène méthylique, on pourra envisager pour cette localisation de la tuberculose des résultats analogues à ceux obtenus dans le traitement des autres localisations de cette maladie.

CLINIQUE OBSTÉTRICALE

De l'influence de la grossesse sur la tuberculose pulmonaire [1]

Par M. le professeur JEANNIN

Récemment, entrait à la Maternité de la Pitié une jeune femme de 24 ans, enceinte de deux mois environ. Elle avait mené à terme en 1925 une première grossesse, sans incidents, accouchant d'un enfant qui mourut peu de jours après sa naissance.

Sa santé fut très bonne jusqu'au début de 1926 ; elle commence alors à tousser, à maigrir ; depuis qu'elle est enceinte son état a brusquement périclité : l'amaigrissement s'est considérablement accru, la toux est fréquente et a ramené quelquefois du sang, la malade ne peut plus travailler.

Nous sommes en effet impressionnés par l'émaciation de cette femme dont les côtes sont saillantes, les omoplates comme détachées du thorax, par sa pâleur, sa dyspnée marquée.

L'examen décèle du myxœdème, une obscurité respiratoire de tout un poumon, un foyer de ramollissement du poumon opposé ; la température est à 38°, le pouls bat à 110, la recherche du bacille de Koch est positive.

Nous décidons devant la gravité des symptômes, d'interrompre la grossesse. L'intervention fut bien supportée et depuis est survenue une amélioration incontestable : baisse de la température, reprise de poids, cessation de la dyspnée.

Nous avions, quelques mois auparavant, dans le service, une autre tuberculeuse enceinte de deux mois, porteuse d'un épanchement pleural séro-fibrineux qu'on dut ponctionner trois fois à intervalles rapprochés. Son état général devenait de plus en plus mauvais. La grossesse fut interrompue, l'épanchement se tarit et depuis cette jeune malade va bien.

Je profite de ces deux observations pour étudier l'influence que peut exercer la grossesse sur la tuberculose pulmonaire et comment on peut envisager la conduite à tenir en présence de cette association.

Me plaçant exclusivement sur le terrain clinique, je dirai ce que j'ai observé, laissant délibérément de côté toutes les questions de laboratoire et d'hérédité.

Pour étudier les rapports de la tuberculose et de la grossesse au point de vue clinique, il convient de répondre à deux grandes questions :

1° Que devient la tuberculose durant la grossesse ?

2° Quelle conduite tenir en présence d'une tuberculeuse enceinte ?

I. Que devient la tuberculose durant la grossesse ?

On peut, par a priorisme, envisager trois hypothèses :

La grossesse améliorerait la tuberculose ;
La grossesse n'agirait pas sur la tuberculose ;
La grossesse aggraverait la tuberculose ;

La première hypothèse, qui n'a plus droit de cité actuellement, a été cependant admise par certains pendant assez longtemps.

Sur quelles raisons pouvait-on se baser pour soutenir une telle idée ? Les traditionnalistes invoquaient Hippocrate qui, le premier, énonça un tel principe : les moralistes, par abus de raisonnement, estimaient qu'il serait juste que la tuberculeuse fût améliorée par sa conception.

Plus près de nous, certains auteurs ont pu être abusés par un hasard répété, les mettant en présence de femmes enceintes, tuberculeuses chroniques en pleine accalmie.

Il faut compter encore avec les erreurs de diagnostic qui ont pu faire dire d'une femme qu'elle était tuberculeuse alors qu'il n'en était rien.

Enfin, il faut tenir compte que dans certaines formes de tuberculose très atténuée, la grossesse peut être l'occasion unique pour une malade de cesser complètement son labeur, de se reposer pendant plusieurs mois consécutifs et souvent d'être mieux nourrie ; ces différents faits peuvent expliquer une amélioration relative ou, tout au moins parfois, apparente.

Il est universellement admis aujourd'hui que la grossesse est incapable d'exercer une influence heureuse sur la bacillose.

Peut-on admettre que la grossesse n'influencerait en aucune façon l'évolution de la tuberculose pulmonaire ?

Il est certain que dans un nombre de cas, assez restreint, à la vérité, l'état général et les lésions locales peuvent demeurer pendant l'état de conception ce qu'ils étaient avant lui. Ce peut être le cas d'une tuberculose ancienne remontant à plusieurs années avant la fécondation, qui a été bien soignée et qui depuis longtemps avait cessé de présenter des poussées évolutives, dans laquelle les élévations thermiques n'existaient plus et où l'examen des crachats s'était révélé négatif ; c'est habituellement le fait de ces tuberculoses à forme scléreuse qui résistent du reste en général remarquablement bien à toutes les affections intercurrentes qui peuvent frapper pendant le courant de leur vie de telles malades.

Il est juste de remarquer que certaines tuberculoses avérées mais peu étendues peuvent supporter sans heurt une grossesse lorsque celle-ci évolue tout à fait normalement sans vomissements, sans albuminurie, chez une malade à laquelle toutes causes de fatigue peuvent être épargnées et qui vit dans des conditions sociales telles que les petits soins nécessaires à son état peuvent lui être prodigués.

La grossesse aggraverait la tuberculose : c'est la vérité dans l'immense majorité des cas.

L'aggravation peut être très nette, progressive ou brutale, se traduisant par un ensemble symptomatique typique, elle peut au contraire, sous certaines conditions, ne se révéler que par une observation attentive, des examens spéciaux. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'elle existera le plus souvent et l'étude de tuberculose et grossesse revient dans l'ensemble à envisager quels sont les accidents qui résultent de cette association.

Deux ordres de faits sont à envisager.

Voyons d'abord ce que nous apportent les faits cliniques.

En premier lieu, quelle est l'influence de la grossesse sur l'apparition et sur la marche de la tuberculose ?

Il est un fait incontestable, c'est que, lorsque la tuberculose fait sa première apparition au cours de la gestation, elle évolue extrêmement rapidement. Ce sera souvent par une granulie, par une phtisie galopante qui emportera la malade en quelques jours, en quelques semaines, que s'objectivera l'invasion tuberculeuse. Il y a là un fait comparable à ce que l'on observe dans les débuts des tuberculoses au cours ou au déclin de la fièvre typhoïde. Et si parfois la marche n'a pas été si foudroyante et a laissé à l'accouchement le temps de se produire,

(1) Leçon faite à la Maternité de la Pitié, 13 janvier 1927.

l'évolution se développera rapidement dans les suites de couches.

D'autres fois, c'est une tuberculose qui semblait guérie depuis de longues années. Après des examens minutieux le mariage a été autorisé. La femme devient enceinte et, bientôt la toux bacillifère réapparaît accompagnée d'amaigrissement et de fièvre.

Le plus souvent, il s'agit d'une fécondation survenue au cours d'une tuberculose en cours : l'état général s'aggrave vite, les lésions s'étendent, deviennent plus sévères et il est certain que plus la tuberculose est avancée lors du début de la grossesse, plus les chances d'aggravation sont grandes.

C'est dès le début de la grossesse que l'évolution mauvaise de la bacillose s'accentue. Il semble qu'une rémission se produise pendant le deuxième trimestre ; l'accentuation de tous les phénomènes reprend dans les trois derniers mois.

Ce qu'il y a de plus frappant, c'est le coup de fouet brutal que l'accouchement donne à ces femmes. En quelques jours, le tableau clinique se transforme ; l'aggravation se fait manifeste et bien souvent, c'est pendant le premier mois des suites de couches que ces femmes succombent.

Il convient de faire jouer un rôle spécialement néfaste aux grossesses répétées, surtout rapprochées les unes des autres.

Comment se révèlera chez les tuberculeuses enceintes l'aggravation des lésions et de l'état général ?

L'aggravation symptematique sera très nette chez un grand nombre de malades dont la tuberculose évoluait jusqu'ici sous une forme discrète, à bas bruit, assez souvent chez des femmes qui ignoraient totalement quelle était la véritable nature de leur mal.

Pendant la grossesse, la tuberculose s'extériorise toujours : la toux devient constante, épuisante, fréquemment suivie de vomissements : le caractère émétisant n'en est jamais plus net qu'au cours de la gravidité. Il peut devenir tellement important qu'il peut simuler un syndrome de vomissements incoercibles ; l'expectoration redouble d'importance à tel point que plusieurs crachoirs sont parfois nécessaires à ces malades ; il n'est pas rare d'observer du jetage nasal. Enfin, bientôt la dyspnée prend des proportions inquiétantes, obligeant la femme à rester constamment en position assise et, pour remédier à cette insuffisance respiratoire, le cœur s'accélère de plus en plus ; la tachycardie peut atteindre une fréquence considérable.

Les signes fonctionnels ne sont pas les seuls à redoubler d'acuité ; les signes généraux vont prendre une importance proportionnelle. La courbe thermique ascensionne ; l'amaigrissement fait des progrès très rapides ; ces femmes fondent à vue d'œil. Le sommeil devient impossible ; les sueurs sont profuses ; l'état psychique lui-même, contrairement à ce qu'il est en général dans la bacillose, devient, comme l'état général, extrêmement mauvais.

Il faut tenir grand compte de la fréquence pendant la grossesse de l'extension du processus tuberculeux hors de son foyer d'origine. Les lésions étaient, par exemple, cantonnées à un sommet, en peu de temps, elles envahissent tout un poumon et peuvent même déborder sur le poumon opposé. La pneumonie caséeuse n'est pas exceptionnelle. Il faut noter l'extrême fréquence d'envahissement du larynx et cela de façon très précoce : les lésions siègent au niveau du repli ary-arythénoïdien, consistant surtout en un œdème rosé, velvétique. La voix s'altère, devient rauque, bitonale. Il n'est pas rare d'observer de la dysphagie.

Enfin, soit comme épisode de début, soit comme suite à l'extension des lésions pulmonaires, on peut assister à l'évolution d'une granulie soit localisée, soit diffuse.

Il convient de ne pas oublier que le processus tuberculeux peut atteindre le placenta. Bar en a observé d'assez nombreux exemples et prouva la nature des lésions constatées par des examens de laboratoires et des inoculations au cobaye. Il est intéressant de rappeler ces faits actuellement où l'on semble revenir à la conception autrefois admise de l'hérédité tuberculeuse.

Cliniquement, on constate une grande variabilité d'allure symptomatique suivant la forme revêtue par la tuberculose. Il est impossible de décrire toutes les modalités observées. Il convient de reconnaître en gros deux formes principales : les formes scléreuses, généralement à marche lente et les formes ulcéreuses, généralement à marche rapide.

Dans les formes scléreuses, la fièvre est peu accentuée, l'expectoration peu abondante ; souvent, pas d'amaigrissement ; au contraire, bien souvent, c'est une pléthorique qui restera telle pendant sa gestation. Il est commun d'observer, à intervalles plus ou moins éloignés, des hémoptysies qui, si elles sont abondantes dans la règle, ne comportent pas un fâcheux pronostic car elles ne s'accompagnent pas de poussés évolutives ; elles traduisent un processus congestif et non point un processus destructif.

Dans les formes ulcéreuses, au contraire, on assiste à une extension rapide des signes stéthacoustiques ; aux râles fins succèdent bientôt des râles humides, des gargouillements et souvent des signes cavitaires. Les radioscopies répétées montreront bien l'accentuation de la fonte pulmonaire. Les symptômes généraux marcheront de pair avec les symptômes locaux.

Il est fréquent d'observer, au cours de la grossesse, la bilatéralisation des lésions, grave non seulement parce qu'elle correspond à un envahissement plus étendu du parenchyme pulmonaire, mais aussi parce qu'elle va rendre irréalisable le traitement par le pneumothorax.

Nous venons de passer en revue les différentes modalités cliniques de la tuberculose dans ses rapports avec la grossesse. Peut-on expliquer l'action néfaste de la grossesse sur la tuberculose ?

Il faut tenir compte de deux sortes d'éléments

Il y a d'abord les éléments propres à certaines grossesses. La parité tient ici un rôle important. Les primipares sont dans des conditions particulièrement mauvaises. Les troubles sympathiques sont chez elles souvent plus accentués ; les vomissements seront cause de fatigue supplémentaire et d'une certaine dénutrition défavorable à la résistance de l'organisme. Les grandes multipares sont affaiblies par les grossesses antérieures.

Certains facteurs sont à redouter au nombre desquels la gémellité, l'hydramnios, en un mot toutes les grossesses compliquées.

Il y a des éléments communs à toutes les grossesses. Il faut se demander tout d'abord quelles sont les périodes du puerperium où l'aggravation est la plus nette. Nous avons déjà insisté sur les périodes les plus critiques de la grossesse. L'accouchement peut être cause de mort subite, ou déterminer brusquement une hémoptysie foudroyante, un pneumothorax, et surtout sa répercussion se fera sentir presque fatalement dans les premiers jours des couches pendant lesquels on pourra assister à une marche foudroyante de la tuberculose.

Il convient d'insister sur l'influence néfaste que l'allaitement exercera sur toute tuberculose ; il faut le proscrire catégoriquement.

On peut envisager sous un autre aspect les différents éléments d'aggravation : l'élément digestif avec l'anorexie, le ptyalisme et surtout les vomissements du début, constitue un des gros facteurs d'aggravation de la tuberculose pendant le premier trimestre de la grossesse.

L'élément hépatique n'est pas un des moins importants ; les poumons ne sont pas toujours seuls à supporter le choc de la gestation ; le foie peut devenir le siège de lésions importantes (hépatite avec sclérose péri-portale ; mortification cellulaire, altération graisseuse) qui hâteront la fin de la malade.

La spoliation en chaux sera grandement accentuée par les besoins du fœtus ; celui-ci réclame de l'organisme maternel jusqu'à 70 centigrammes par jour.

Il est enfin extrêmement important de se rappeler l'état d'anergie dans lequel la tuberculose met l'organisme. Toute infection frappant une femme enceinte est particulièrement grave ; la tuberculose, affection anergisante au premier chef, s'affrontant au terrain anergique de la grossesse, toutes les conditions désastreuses semblent ainsi réalisées pour créer les pires méfaits.

Des expériences très démonstratives prouvant la moindre résistance des femelles enceintes ont été faites par Chomé : il injecte du virus tuberculeux à 15 cobayes pleines, 80 % succombent tandis qu'injecté à 25 cobayes vides, le virus tuberculeux n'en tue que 16 %.

Les épreuves à la tuberculine donnent des résultats non moins concluants. Chez une femme enceinte bacillaire, la cuti-réaction tend rapidement à devenir plus ou moins négative. Elle peut fournir des éléments intéressants au point de vue du pronostic.

Il faut cependant savoir qu'il peut exister un désaccord entre l'aspect clinique et les résultats de la cuti : il faut se méfier alors d'une évolution rapide de lésions apparemment discrètes.

II. Quelle conduite tenir en présence d'une tuberculeuse enceinte ?

Le traitement doit toujours être médical ; il sera fréquemment aussi obstétrical.

Traitement médical.

Il comporte l'isolement et le repos, une bonne aération La diététique doit comporter une alimentation aussi nutritive et aussi peu toxique que possible.

Au point de vue médication, deux grandes indications sont avant tout à remplir : faire dormir la malade et calmer sa toux ; lutter autant que possible contre l'élément vomissement.

Que doit-on penser du pneumothorax artificiel ? On peut lui reprocher de prédisposer aux accidents gravido-cardiaques lors de l'accouchement il trouve son indication la meilleure en présence d'une tuberculeuse porteuse d'une grossesse avancée et dont les lésions, unilatérales, évoluent rapidement.

Traitement obstétrical.

C'est essentiellement l'interruption de la grossesse.

C'est là une question qui, depuis longtemps, a donné lieu aux discussions les plus approfondies et qui, ces temps derniers, a repris un nouvel intérêt.

Le problème se résume à déterminer si l'interruption de la grossesse est favorable dans le cas où la tuberculose devient menaçante et, d'autre part, à savoir quand on doit interrompre la grossesse.

Il faut encore tenir compte, dans la discussion, de cette question si poignante de la valeur de l'enfant né d'une tuberculeuse en pleine évolution.

La légitimité de l'interruption de la grossesse se base avant tout sur l'aggravation des symptômes locaux et généraux, sur l'extension des lésions, la rapidité de l'amaigrissement, la courbe thermique. Il est certain que ce n'est qu'après avoir suivi très méticuleusement une telle malade après avoir pratiqué tous les examens cliniques, radiologiques et de laboratoire que l'on pourra arriver à une conclusion dans un sens ou dans l'autre.

Il faut, en somme, arriver à établir l'inventaire des lésions aussi exactement que possible et en tirer des déductions pronostiques appuyées sur des faits tels qu'ils donnent au médecin la certitude morale qu'il n'a plus d'autre alternative.

L'interruption de la grossesse ne peut être envisagée que durant les trois premiers mois, au grand maximum les quatre premiers mois ; passé ce délai, elle ne donne plus rien de profitable.

Rien n'est moins certain actuellement que l'opinion des différents auteurs sur la valeur des enfants nés de mères tuberculeuses. Ces temps derniers, en particulier, les idées les plus contradictoires ont été émises. Il est un fait incontestable c'est que, souvent, la grossesse n'arrive pas à terme ; elle aboutit soit à un avortement, soit à un accouchement prématuré et ces enfants prématurés sont particulièrement peu résistants.

Né à terme, le produit de conception des tuberculeuses est bien souvent fragile, chétif et la mortalité, dans les premiers mois, dans la première année, même chez des enfants séparés de leur mère dès la naissance, est considérable.

Les résultats de l'interruption de la grossesse nous paraissent, dans l'ensemble, extrêmement bons et, cette année encore, dans notre service, nous avons pu juger de ses bons effets.

Très souvent, on assiste rapidement à une transformation complète des symptômes tant locaux que généraux. Les résultats éloignés sont, d'après nos statistiques, extrêmement encourageants.

On peut conclure, au point de vue des indications de l'interruption de la grossesse, qu'elles sont tirées avant tout de l'aggravation progressive des symptômes chez une tuberculeuse au début de sa grossesse et d'autant plus qu'il s'agira de grossesses trop rapidement répétées.

Au contraire, il y a lieu de s'abstenir et dans les tuberculoses torpides, scléreuses, avec bonne réaction à la tuberculine et si la grossesse a dépassé quatre mois et surtout s'il s'agit d'une femme arrivée au dernier degré de l'évolution de son mal.

Comment interviendra-t-on ?

Il faut écarter définitivement l'accouchement prématuré qui fait courir les plus grands risques à la malade il est aussi choquant que l'accouchement à terme ; l'enfant le plus souvent ne vivra pas.

La seule bonne méthode est la méthode rapide : on aura recours soit au curettage soit à l'hystérectomie.

Le curettage sera fait avec la grosse curette de Cuzzi, après dilatation préalable avec des laminaires et des bougies de Heggar ; il sera pratiqué sous anesthésie. C'est une intervention difficile, dangereuse car on agit sur un œuf vivant ; il faudra redouter la perforation utérine, l'hemorragie, le shock. Elle trouve son indication chez

les tuberculeuses pas trop avancées, primipares ou petites pluripares sans enfant vivant.

L'hystérectomie est l'opération de choix s'il s'agit de multipares très fécondes, si la grossesse est de plus de trois mois, si le col est rigide et fait prévoir des difficultés pour sa dilatation. C'est une opération légitime, car elle est somme toute peu choquante, souvent moins que l'évacuation par voie basse, certainement moins dangereuse qu'un avortement qui saigne. On fera la subtotale par une technique simple et rapide.

Nous conclurons en disant que la grossesse aggrave la tuberculose, aggrave surtout la forme ulcéreuse ; l'aggravation se faitsurtout sentir au début et à la fin de la gestation, elle atteint son maximum d'intensité pendant les suites de couches. Etant donnés ces faits et d'autre part les résultats obtenus, il est légitime d'interrompre la grossesse si l'on constate une aggravation nette de la bacillose dans les premiers mois de la gestation. On aura recours suivant les cas soit au curettage sait à l'hystérectomie subtotale.

(*Leçon recueillie par* R. WEILL SPIRE, *interne du service.*)

VARIÉTÉS

L'apprentissage et l'enseignement de la Médecine [1]

Par le Professeur G. DELAMARE,
Correspondant national de l'Académie de médecine.

Messieurs les Ministres, Messieurs,

Permettez-moi, tout d'abord, de regretter l'absence de Monsieur le Doyen et de vous dire à quel point je désire que ma présence momentanée ici vous soit et me soit utile.

Nous avons estimé, le Professeur Idoyaga et moi, qu'il y avait lieu de mettre à profit la période des vacances pour instituer dès maintenant un cours de perfectionnement médical. De tels cours peuvent, vous le savez, être de divers types : les uns faits par plusieurs maîtres, se proposent de fournir à des médecins désireux d'augmenter leur bagage scientifique le maximum de renseignements dans le minimum de temps : les autres, œuvres d'isolés, s'appliquent à traiter un nombre restreint de sujets dont le développement ne trouverait pas place dans le cadre nécessairement un peu rigide de l'enseignement scolaire. Cette année, notre cours de perfectionnement relèvera de ce dernier type et la leçon d'aujourd'hui s'adressera plus particulièrement aux élèves arrivés au terme de leurs études.

***

Dans un avenir prochain, vous allez, Messieurs, exercer la médecine sans la connaître et, ce faisant, vous serez dans la situation d'à peu près tous les jeunes médecins des cinq parties du monde. Que cela soit regrettable, nul n'en saurait disconvenir. Les malades, ceux du moins qui ne sont pas atteints d'affections incurables et peuvent ou veulent rémunérer les services rendus, n'ignorent pas ce détail, aussi préfèrent ils, en général, ne pas recourir aux bons offices des débutants. Les jeunes médecins qui, pour un motif ou pour un autre, ne chérissent pas la Faculté dont ils sortent, profitent de la circonstance pour adresser d'amères et vaines critiques à l'enseignement officiel. Ceux des membres du corps enseignant qui ont le goût des réformes et croient à la vertu des programmes, trouvent là ample matière à des expériences nouvelles, presque toujours décevantes.

Qu'il n'y ait rien à faire actuellement pour modifier ce déplorable état de choses, c'est ce dont vous avez intérêt à vous convaincre le plus tôt possible. Aussi, vous ne risquerez pas de perdre un temps précieux en récriminations stériles et vous occuperez vos loisirs forcés à compléter ou, mieux, à refaire, suivant la belle discipline cartésienne, votre instruction générale et spéciale.

Pour ce qui est de votre culture générale, étudiez une science (physique, chimie, physiologie, bactériologie ou histopathologie) ; perfectionnez-vous dans votre langue maternelle, car vous avez besoin de moyens d'expression approchant de la perfection ; apprenez une ou deux langues étrangères, car, a défaut d'une langue d'échange universelle, il vous faut être en état de communiquer avec l'étranger ; approfondissez le *Discours de la méthode* ; faites connaissance avec *Bouvard et Pécuchet*, cette épopée de la recherche avant la méthode et la spécialisation nécessaire ; fixez un moment votre attention sur le *Dictionnaire des idées reçues*, cet impérissable monument élevé à la gloire de la sottise individuelle et collective, congénitale et acquise (rien de plus suggestif que la comparaison des opinions collectionnées par Flaubert avec les notions d'ordre scientifique).

En ce qui concerne votre culture spéciale, la lecture des *Mémoires d'un médecin* par Verisaeff vous permettra d'éprouver les angoisses d'un débutant honnête, ayant suivi des cours remarquables où tout lui apparaissait d'une lumineuse clarté, mais qui était, à coup sûr, mieux doué pour l'analyse psychologique que pour l'exercice de notre difficile métier. Elle vous permettra, en outre, d'apprécier votre propre tempérament et de comprendre — en partie — pourquoi la médecine ne s'apprend pas en cinq ou six années. Dans le beau volume de Lecène sur l'*Evolution de la Chirurgie*, vous trouverez, d'autre part, un remarquable exposé des efforts poursuivis pendant des siècles pour renouer avec la saine tradition hippocratique. Rien de tel pour éviter les tâtonnements de ses devanciers que d'en connaître l'histoire et d'en pénétrer le mécanisme intime.

***

L'apprentissage de la médecine est long parce que la connaissance de ses objets ne dépend pas de la mise en jeu, dans des conditions simples et toujours identiques à elles mêmes, d'une discipline unique. Tout au contraire, la médecine est un art complexe qui, pour atteindre ses buts, nécessite le recours, dans des conditions éminemment variables, aux techniques les plus variés. Alors que, par définition, une science comporte des investigations de longue haleine, poursuivies dans le calme et n'admet que des conclusions d'une certitude démontrable, la médecine journalière se fait trop souvent à la hâte, sur des phénomènes fragmentaires, au milieu des pires déchaînements sentimentaux et réclame, trop souvent aussi, des conclusions de fortune ; enfin et surtout, elle implique un maniement des âmes qui, pour l'instant, n'a bien évidemment rien de scientifique.

Le tact, le doigté, la connaissance du milieu dans lequel on évolue, la mesure dans laquelle il faut subir la volonté des autres avant d'imposer la sienne, la question de savoir qui, dans l'entourage du patient, doit être séduit, etc., sont, pour nous médecins, d'une importance capitale et n'ont, nul ne l'ignore, rien de scientifique ni même de vraiment enseignable. Sous ce biais, l'apprentissage de la médecine doit se poursuivre, comme celui de la vie, jusqu'aux approches de la mort. Sous le plan technique, l'on arrive à peu de chose près, aux mêmes conclusions, car, pour posséder à sa maturité une instruction honorable, il faut avoir : 1° entretenu ses connaissances livresques ; 2° vu de nombreux malades et pris beaucoup d'ob-

(1) Leçon faite le 2 février 1927, à la Faculté de Médecine d'Asuncion (Paraguay).

servations : 3° être en possession d'un nombre respectable de méthodes de laboratoire. Il n'y a là, à dire vrai, rien qui dépasse les possibilités d'un « homme moyen », d'intelligence et de santé normales : il faut seulement de la volonté et du temps. Un tel résultat réclame, en effet, pendant une vingtaine d'années (1), un travail quotidien d'environ huit heures (admettons, pour fixer les idées, deux heures de lecture, quatre heures de clinique, deux heures de laboratoire).

Vous trouverez sans peine et, dans tous les pays, des hommes qui estimeront qu'un pareil effort est disproportionné avec le but à atteindre. La discipline clinique, basée sur de solides connaissances de pathologie interne, générale, expérimentale et comparée, sur de fortes études d'anatomie pathologique, de physiologie ou de bactériologie serait un luxe inutile pour les praticiens. Elle pourrait même être avantageusement remplacée par des pratiques d'ordre mystique, intuitif ou empirique. Je n'hésite point à vous dire : n'écoutez pas ces gens-là ! En premier lieu, il est aisé d'établir que la médecine est une et que la manière de l'étudier est, à quelques nuances près, la même pour les praticiens et les chercheurs. Le plus modeste médecin n'est-il d'ailleurs pas, lui aussi, un chercheur, parfois un chercheur de génie lorsqu'il s'efforce de faire des diagnostics corrects, de les contrôler par l'autopsie, la biopsie ou l'expérimentation et de les comparer entre eux ? Hameau, « petit médecin » des Landes, a eu des vues ingénieuses sur la pellagre et semble bien avoir présenté le rôle des virus. Morvan « petit médecin » breton, a le premier décrit le panaris analgésique qui porte encore son nom. Notre grand Duchenne (de Boulogne) l'un des fondateurs de la neurologie, a découvert le tabès et l'atrophie thénarienne sur des malades que lui abandonnaient des médecins des hôpitaux de Paris, d'esprit assez large pour laisser un autre tirer parti d'un matériel qu'ils étaient hors d'état d'utiliser eux-mêmes.

A Constantinople, Zambaco a poursuivi sur la lèpre des études qui sont encore dans la mémoire de tous. Hodard a mené à bien d'intéressants travaux d'histopathologie cutanée. En Extrême-Orient, Sir Patrick Manson, l'une des gloires de la médecine exotique, a entrepris ses mémorables recherches sur la transmission des filaires par les moustiques alors qu'il était simple médecin des douanes chinoises. Ni le travail ni les belles découvertes ne sont, vous le voyez, l'apanage exclusif de ceux qui occupent de grandes places dans les grands centres scientifiques. La moisson est à tous ceux qui peuvent essayer, sur les terrains peu ou pas prospectés, des techniques déjà éprouvées ou appliquer, à des objets plus ou moins connus, des techniques encore inédites. En second lieu, il n'existe pas actuellement de méthodes susceptibles de remplacer la discipline clinique traditionnelle, seule capable d'assurer à nos connaissances un perfectionnement théoriquement indéfini. Les pratiques des thaumaturges et des guérisseurs n'ont plus, de l'avis unanime, qu'un intérêt psychologique. Le pragmatisme empirique des primitifs, et des civilisés nous a valu, il faut le reconnaître, de précieuses acquisitions, mais il n'est assurément pas en mesure de nous fournir, en un temps raisonnable, l'ensemble de faits coordonnés nécessaires à notre activité professionnelle. Les quelques maladies et les quelques drogues découvertes par des « primitifs » sont très loin de constituer une pathologie et une thérapeutique systématiques en mesure d'intégrer les acquisitions des sciences sur le progrès desquelles repose en grande partie le progrès de la médecine.

∴

Anatole France a dit de lui même, en termes excellents, comme à son ordinaire : « Je n'ai jamais été un véritable observateur : car il faut à l'observation un système qui la dirige et je n'ai pas de système. L'observateur conduit sa vue ; le spectateur se laisse prendre par les yeux. » C'est là précisément, Messieurs, ce qu'il nous faut éviter à tout prix, car nous devons être des observateurs agissants, dirigés par un système et tendus vers un but, le diagnostic, clef du pronostic, du traitement et de la prophylaxie. Notre système consiste essentiellement à : 1° prendre des observations : 2° les comparer : *a*) aux descriptions classiques : *b*) aux observations plus ou moins similaires, éparses dans la littérature. Chaque cas envisagé doit, d'une part, être rattaché, au type schématique dont il relève, d'autre part, être considéré en tant que cas d'espèce avec les particularités inhérentes au terrain ou relevant du jeu des associations morbides, etc., ce qui revient à dire que le travail clinique comporte deux temps également essentiels. Sans le rattachement au type générique, nous ne ferions que de la médecine et de la thérapeutique symptomatiques, pis aller trop souvent inévitables mais, à coup sûr, peu satisfaisants pour l'esprit. Sans prise en considération des particularités, nous serions amenés à soigner des maladies et non des malades, pratique détestable au triple point de vue de la médecine, du médecin et du malade.

Une bonne observation est prise sans parti pris, ce qui ne veut pas dire sans idée préconçue, car l'on ne trouve que ce que l'on cherche et nombre de symptômes demandent à être provoqués. Elle contient des renseignements circonstanciés sur l'âge du malade, sa profession, ses antécédents héréditaires et personnels, les motifs qui l'ont amené à consulter, le mode et la date de début de la maladie actuelle, l'état des divers appareils et des principales fonctions organiques, l'état général, l'évolution, la thérapeutique et s'il y a lieu, les techniques de laboratoire utilisées ainsi que les expériences réalisées et les constatations nécropsiques.

Les notations concernant les maladies aiguës seront, autant que possible, quotidiennes et comporteront un tracé thermique. Celles concernant les affections chroniques peuvent n'être que mensuelles, voire trimestrielles ; elles s'accompagnent, si besoin, de photographies, etc.

La nécessité des observations complètes se justifie sans peine par les raisons suivantes. Seul, un examen complet permet d'éliminer les erreurs susceptibles de résulter de l'approximation initiale qui a orienté les investigations. Seul, il permet de remonter à la cause plus ou moins lointaine d'un symptôme en apparence purement local. Des furoncles, un anthrax, peuvent conduire au diagnostic de diabète qui pense à chercher la glycosurie, la polyurie, la polydypsie ou la polyphagie. Des douleurs gastriques ou vésicales mènent au diagnostic de tabès qui songe, le cas échéant, à vérifier l'état des réflexes iriens et rotuliens. L'appréciation exacte de l'état général dépend également du soin apporté à examiner le patient des pieds à la tête. Il est à peine besoin d'ajouter qu'à ne pas suivre ces prescriptions à la lettre, on se prive gratuitement de la chance de déceler des symptômes ou des syndromes nouveaux.

S'agissant d'obtenir des documents comparables, il va de soi que la nécessité des observations standardisées s'imposera un jour ou l'autre, lorsque les médecins auront moins de préoccupations oratoires.

Les examens longs et minutieux ne sont pas toujours du goût des malades qui, parfois, ne laissent pas de préférer les miracles des devins au travail de taupes des analystes. Il vous appartiendra d'imposer — avec douceur mais fermeté — la bonne méthode. Nombre de médecins affectionnent, pour des motifs sur lesquels il est inutile d'insister, les diagnostics d'impression basés sur des simulacres d'examen. On ne saurait trop vous mettre en garde contre la recherche de cette pseudo-élégance ni vous prévenir des déceptions qui nous attendent quand nous n'avons pas la sagesse ou le courage de jouer la règle.

Une fois rédigées, les observations sont numérotées.

(1) Il s'agit d'années de 8 à 9 mois, un repos anormal de 3 ou 4 mois étant indispensable au double point de vue physique et intellectuel.

classées et conservées. Les plus intéressantes sont publiées avec quelques lignes de réflexion. Le sort de la médecine dépend, pour une part importante, de ces sortes de publications ; il suffit de lire notamment les *Bulletins et mémoires de la Société Médicale des Hôpitaux de Paris* pour s'en convaincre. Notre sort y est également lié car il faut, de temps à autre, fixer ses idées et prendre ses responsabilités par écrit afin d'échapper au domaine des idées flottantes ou du rêve. Les conclusions orales ne sont pas susceptibles d'être examinées avec le recul indispensable et nul n'ignore que bien des aperçus ingénieux ou brillants dans la conversation au lit du malade ne résisteraient pas à la lecture ! Il y a plus : partout où les observations curieuses ne sont pas sorties, la pathologie locale demeure inconnue ; les médecins se privent du secours de la géographie médicale et retardent l'apparition de ces utiles organes de perfectionnement qui sont la *Société* et le *Journal de Médecine*. Or, même à notre époque où l'on abuse volontiers des conférences, voire des banquets médicaux, les recueils de faits bien observés constituent encore la plus saine des propagandes et le plus sûr moyen pour établir et entretenir de solides relations médicales internationales. Soyez persuadés que si la technique occidentale est présentement employée de façon identique, avec une égale correction, par des peuples aussi différents que les « Latins », les Anglo-Saxons, les Germains d'Europe et d'Amérique, les Slaves, les Magyars et les japonais etc., c'est principalement à l'échange des péri odiques qu'on le doit. Il y a lieu à ce propos, de relever que cette technique ne laisse point d'être complexe et d'un maniement délicat, qu'elle exclut l'assimilation hâtive et désordonnée, l'imitation superficielle et lacunaire, l'adaptation prématurée à des goûts et des besoins locaux. Elle ne s'est jamais imposée par le fer ou par le feu (on a fait jadis la guerre de l'opium, on fera sans doute, un jour, celle du pétrole mais on ne s'est jamais battu et on ne se battra probablement jamais pour propager une culture et, *a fortiori*, des techniques). Ceux qui cultivent notre art et sont occasionnellement appelés à faire connaître ses méthodes ne disposent ps, en général, des moyens de propagande puissants et perfectionnés (Journaux à grands tirages, agences télégraphiques, postes de T. S. F., hauts parleurs, etc) utilisés par la réclame politique, financière ou commerciale. Dans l'ordre des relations internationales, ils sont même très en retard sur les meneurs politiques, ouvriers ou autres

L'Institut de coopération intellectuelle de la S. D. N. vient à peine de voir le jour et les non-initiés n'aperçoivent pas encore très clairement les résultats de sa jeune activité A vrai dire, la disparité tant soit peu paradoxale entre l'extension géographique énorme de notre technique et la médiocrité apparente des procédés mis en œuvre pour la propager, s'explique de façon naturelle par le fait que quelques périodiques spéciaux de haute tenue suffisent, lorsque le milieu et les circonstances s'y prêtent (1) à former, en cinq ou six ans, des foyers qui, vingt-cinq ans après, sont à leur tour capables d'éclairer de vastes et lointaines régions.

(1) Par *milieux favorables*, on entend ceux dans lesquels se rencontrent quelques hommes spontanément désireux d'accéder à la haute culture et d'y mettre le prix. Par *circonstances favorables*, on entend celles qui laissent aux hommes en question la tranquillité d'esprit requise et leur permettent de disposer des moyens d'action voulus. Au premier rang des conditions psychologiques indispensables à la formation de tels milieux, on trouve : le sentiment aigu du perpétuel devenir des notions dans un univers ou πάντα ῥεῖ c'est-à-dire un état d'esprit exactement contraire à celui des collectivités figées dans un primarisme triomphant et définitif ; l'aveu facile de ses ignorances et le désir sincère d'en supprimer quelques-unes, c'est-à-dire un état d'esprit très différent de celui des gens qui savent tout et sont enclins à traiter d'imbéciles ceux qui s'épuisent à chercher quelques vérités alors qu'il est facile de fabriquer toutes les vérités dont le besoin se fait sentir. Le développement des foyers culturels est, par ailleurs, en relation étroite avec le nombre des savants capables de pousser assez loin la dissociation de l'affectif et du rationnel. Il y a lieu d'insister ici sur le rôle accessoire mais non négligeable des facteurs géographique, climatique, économique et des missions étrangères de plus ou moins courte durée.

Dans la sphère de notre activité, la contagion s'exerce en effet, sur de minuscules élites et procède par îlots erratiques, de croissance généralement plus lente mais souvent aussi plus durable que celle des zones de propagation des petites croyances.

Après cela, il faut avouer que la publication intense des régions dites très civilisées ne va pas sans de sérieux inconvénients ; il n'est pas de torrent tumultueux qui ne roule des débris de toutes sortes et le XXe siècle, quoique moins grave que le XIXe, détiendra sans doute, à maints égards, le record de la sottise et de l'erreur. Mais les plus grands d'entre nous évitent-ils toujours la sottise et ne savons-nous pas qu'*errare humanum est* ? Il est, au demeurant, préférable de se tromper que de ne rien faire et la démonstration de la valeur éminemment culturelle, soit de la résignation à l'erreur, soit de l'erreur reconnue et avouée sans restrictions, n'est plus ou ne devrait plus être à faire.

***

Considérons maintenant la formation médicale sous son aspect universitaire. On ne peut pas, cela est trop clair, lire à votre place. Il faut bien se contenter de vous indiquer, pendant votre trop bref passage à l'École : 1) les livres et les journaux dont la connaissance vous importe le plus ; 2) la manière de les utiliser. Quand vous posséderez à fond un manuel élémentaire, vous vous adresserez aux grands traités et aux périodiques. Les uns vous donneront l'aspect d'ensemble des questions ; les autres mettront sous vos yeux la masse confuse et parfois contradictoire des faits isolés ; il vous appartiendra d'apprécier la valeur de ces faits et ce sera une excellente occasion pour former peu à peu votre jugement et votre esprit critique.

Tâchez enfin de lire, chaque soir, l'histoire de l'une des maladies dont vous aurez le matin observé un exemple plus ou moins atypique, c'est une pratique hautement recommandable. On ne peut pas certes prendre d'observations pour vous ; il faut bien se résigner à vous en présenter quelques spécimens plus particulièrement représentatifs. On ne peut pas davantage vous exercer individuellement à toutes les techniques présentement utilisées par la clinique médicale ; il faut de toute nécessité se borner à vous indiquer le rendement éventuel des plus importantes d'entre elles et à vous recommander d'assister aux autopsies A vous de fréquenter, l'après-midi, des laboratoires choisis d'après vos aptitudes, vos préférences ou vos besoins. Le laboratoire de chimie physique sera, comme de raison, à éviter par ceux dont l'instruction scientifique antérieure laisse à désirer et le laboratoire d'anatomie pathologique par ceux qui ignorent et ne veulent pas apprendre l'histologie normale, etc Ces quelques exemples montrent pourquoi le professeur, alors même qu'il dispose de la maîtrise de ses moyens et possède les collaborateurs ainsi que le matériel requis, ne peut avoir, dans la formation des futurs médecins, qu'un rôle d'initiateur, pourquoi il doit se contenter d'orienter les étudiants dans la seule voie vraiment féconde, celle du self-perfectionnement. Quant aux élèves, leur devoir est d'accepter *de confiance* les directives qui leur sont données et ce n'est pas si facile, car il est humain, trop humain de se révolter contre les disciplines dont on n'aperçoit pas d'emblée la véritable portée. Dominez ces révoltes : le sens profond des diverses modalités du travail médical ne se révèle que petit à petit et seulement à ceux qui se sont engagés, en temps opportun dans la bonne voie, après avoir assisté puis participé de façon effective aux divers temps d'un travail clinique, méthodiquement conduit par des maîtres dignes de ce nom. A décider prématurément de son avenir et de celui de la médecine, l'on risque fort de n'atteindre jamais le but. Mais, direz-vous peut être, les moyens matériels nous manquent qui permettraient de tenter semblable réalisation. Je réponds : Si vous partagez vraiment ma manière

de voir, vous trouverez certainement les moyens matériels propres à assurer l'exécution tout au moins partielle du plan dont les grandes lignes viennent d'être esquissées. Ceci posé, il est hors de doute que votre tâche sera grandement facilitée si l'Etat ou quelque hommes fortunés mettent à votre disposition les locaux et le matériel dont l'acquisition dépasse les possibilités de la plupart d'entre vous. Mais n'attendez point, pour vous mettre à l'œuvre, le concours de l'Etat, car l'histoire des institutions médicales nous apprend qu'en règle très générale, les gouvernements sont plus enclins à subventionner les entreprises déjà florissantes que les entreprises encore velléitaires. Ne perdez pas de vue que la création des chaires, des laboratoires ou des instituts d'anatomie pathologique, de physiologie, de bactériologie, de neurologie, de radiologie, etc. n'a pas précédé mais suivi et, avec un retard parfois considérable, le développement de ces différentes sciences. L'Etat qui, après tout, n'est pas médecin, ne saurait aller au-devant de nos désirs. Son rôle, en l'espèce, est d'ailleurs assez délicat en effet. Il doit, tenir compte d'une part, de ses disponibilités financières et échelonner ses subsides suivant un rythme qui n'est pas toujours superposable à celui des besoins médicaux, d'autre part, concilier, dans la mesure du possible, l'inévitable instabilité d'organismes en perpétuelle évolution tels que les cliniques et leurs multiples laboratoires avec la non moins indispensable stabilité administrative des Facultés.

D'un certain point de vue et, pour conclure, il est, semble-t-il, permis d'avancer que, tant valent les médecins, tant valent les Facultés et le concours de l'Etat !

ACTUALITÉS

Inauguration du Musée-Laboratoire d'anatomie pathologique générale.

Le 6 juillet, a eu lieu à l'Hôpital Boucicaut l'inauguration du Musée-Laboratoire d'anatomie pathologique générale. A ceux qui n'ont pas eu le plaisir d'assister à cette cérémonie et qui n'ont pu voir tous les trésors que le Professeur Letulle a accumulés depuis cinquante ans, quelques explications montreront toute l'importance de cette fondation scientifique.

Elle a été assurée par le Professeur Letulle, par sa famille et par ses amis. Installée à l'Hôpital Boucicaut, 78, rue de la Convention, elle comporte : 1° un musée ; 2° un laboratoire ; 3° une bibliothèque ; 4° un atelier de photographie ; 5° une écurie pour les animaux en expérience.

Le *musée* renferme près d'un million de coupes microscopiques provenant de 3000 autopsies et de 5000 pièces opératoires.

Il contient en outre une collection de 10.000 photographies originales en couleurs obtenues directement sur plaque autochromes de Lumière, et plus d'un millier de dessins d'histologie pathologique.

Le *laboratoire* est installé avec tout l'outillage répondant aux besoins de l'histologie pathologique et des recherches bactériologiques et expérimentales.

La *bibliothèque* possède déjà plus de 2000 pièces, volumes et publications, ayant trait aux sciences médicales — ; elle s'enrichit chaque jour de dons faits par les membres et les amis de l'œuvre.

L'*atelier de photographie* est pourvu de tous les appareils indispensables à la photographie ordinaire, à la photographie en couleurs, à la microphotographie, aux reproductions et aux agrandissements.

L'*écurie* est installée dans les meilleurs conditions pour recevoir les petits animaux de laboratoire.

Tous ces trésors seront bientôt mis à la disposition gratuite des médecins, des étudiants. En attendant, on ne saurait trop louer et remercier le Professeur Letulle de sa généreuse initiative. Comme Dupuytren, comme Orfila, mais avec un sens plus avisé des nécessités, il a voulu, à l'automne d'une carrière toute consacrée à la science qu'il a illustrée, faciliter la tâche des chercheurs. Les enseignements qu'il continuera à leur assurer dans son nouveau rôle ne seront pas le côté le moins précieux de l'œuvre qu'il vient de réaliser.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 21 juin 1927.

Il est urgent d'empêcher l'importation des germes varioliques. — M. *L. Camus.* — Depuis le mois de septembre, quinze départements ont été directement ou indirectement infectés par des germes varioliques venus du Nord de l'Afrique. Dans la région parisienne, plusieurs centaines de personnes ont été atteintes. A l'hôpital Cl. Bernard on a reçu 214 varioleux, 72 sont morts et 21 étaient encore en traitement fin mai. Les femmes ont été deux fois plus atteintes que les hommes. Plus de 50 p. 100 des enfants contaminés ont succombé. La moyenne générale de la mortalité est d'environ un tiers du nombre des malades.

L'Académie a indiqué à M. le ministre de l'Hygiène, au mois de juillet 1926, les mesures qui lui paraissaient efficaces pour empêcher le transport de la variole en France, et a de nouveau appelé son attention au mois de décembre sur la nécessité d'appliquer ces mesures.

En présence des pertes très importantes causées par l'épidémie actuelle et en tenant compte des constatations renouvelées de l'importation en France des germes varioliques, M. Camus pense que le contrôle de l'application des mesures prescrites par M. le ministre de l'Hygiène et spécialement de la vaccination avant l'embarquement s'impose dès maintenant.

M. *Cazeneuve* insiste sur le grand intérêt de la communication de M. Camus. Et M. le Président, après avoir consulté l'Académie, annonce que dans quinze jours M. Camus proposera à l'Académie de voter un nouveau vœu à ce sujet.

A propos d'un cas de pancréatite aiguë hémorragique avec bride épiploïque. Opération. Guérison. — M. Paul *Muller* (de Belfort). M. de Lapersonne, faisant une infidélité à l'ophtalmologie, présente un très intéressant travail de chirurgie dû à M. Paul Muller.

Les malades atteints de pancréatite hémorragique ne sont pas toujours des lithiasiques biliaires, des alcooliques ou des obèses à foie taré.

La nature infectieuse de l'affection peut, dans certains cas être douteuse, et il semble que parfois seuls des troubles mécaniques soit à l'origine de la pancréatite (compression, stase duodénale). La symptomatologie est imprécise et le diagnostic n'est presque jamais fait. Un seul signe semble avoir une réelle valeur et ne fait jamais défaut : c'est l'existence de vomissements persistants toujours bilieux et ne devenant pas fecaloïdes. Au point de vue thérapeutique, le drainage, presque toujours formellement indiqué, peut ne pas être indispensable dans les formes où le pancréas ne présente pas de foyers ramollis et quand l'opération pratiquée de façon très précoce permet de lever un obstacle exerçant une compression avec stase duodénale.

L'auteur rapporte l'observation d'une femme de cinquante-deux ans, antérieurement bien portante, ayant présenté brusquement des douleurs abdominales violentes avec vomissements bilieux qui persistèrent jusqu'au moment de l'intervention. Il trouva une large bride épiploïque allant d'un hypocondre à l'autre. Cette bride, dure, tendue, exerçait une striction sur les anses intestinales. Elle fut sectionnée entre deux ligatures.

La malade, opérée en janvier 1924, a été revue dernièrement et s'est maintenue en parfaite santé.

L'auteur pense que la compression exercée par la bride épiploïque, facteur de stase intestinale ou de compression du pancréas à distance, a été l'origine des troubles pancréatiques ei que la section de cette bride a suffi à assurer la guérison sans aucun drainage.

Les arsénobenzènes. Méthodes d'analyse et d'appréciation chimique. — M. ***Pierre Breteau***, après avoir fait une etude très complète des arsénobenzols, estime que le contrôle chimique seul ne permet pas de conclure à la plus ou moins grande toxicité de la préparation et que le contrôle physiologique s'impose.

Le strophantus dans la thérapeutique. — M. ***Perrot*** apporte un travail dans lequel il étudie le strophantus au point de vue pharmacodynamique. Il montre, en outre, combien nos colonies sont riches en strophantus, et il demande qu'on intensifie cette culture au Cameroun, notamment et qu'on inscrive le *Strophantus gratus* au Codex en préparation.

Sur l'origine profonde des eaux bicarbonatées sodiques. — M. ***Delépine***, au cours de recherches de nappes pétrolifères dans l'Allier, a fait des observations qui prouvent que l'origine profonde des eaux bicarbonatées sodiques admise par Armand Gauthier est une question de fait et non plus une hypothèse.

S'il est aisé, ajoute-t-il, de se représenter une réaction sur le granit exercée en profondeur par le gaz carbonique et l'eau avec une température élevée, il reste par contre l'énigme de l'origine de ces émissions constantes de gaz carboniqué dont la continuité, dit lui-même Armand Gautier, jette de l'obscurité sur l'origine de ces gaz.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 1er juillet 1927.

Vergetures thoraciques unilatérales. — M. ***Comby*** rapporte le cas d'un garçon de 15 ans qui, au cours d'une pneumopathie chronique avec dilatation des bronches, présente une croissance rapide avec maigreur et cachexie et des vergetures au-dessus des deux genoux. Sur le thorax, le côté droit qui est affaissé, rétracté, a sa peau intacte ; le côté gauche, amplifié pour compenser son congénère malade, présente seul d'énormes vergetures au nombre d'une douzaine disposées transversalement et parallèlement à la partie postérieure et inférieure de ce segment de la cage thoracique. La cause purement mécanique de ces vergetures saute aux yeux. Devant le développement trop rapide de l'hémithorax gauche la peau, insuffisamment élastique et extensible, a craqué comme elle craque au ventre dans le cas de grossesse et d'ascite.

Aspergillose pulmonaire cliniquement primitive. Recherches expérimentales. — MM. ***Macaigne*** et ***Nicaud*** ont pu suivre pendant de longs mois une malade aspergillaire ayant présenté des hémoptysies abondantes et espacées de l'âge de 26 ans à l'âge de 53 ans. Les examens de crachats répétés et les inoculations n'ont jamais décelé la présence du bacille de Koch. Les filaments aspergillaires ont été trouvés constamment dans l'expectoration.

M. et N. ont étudié les lésions expérimentales et décrivent les formes rares actinomycosiques du parasite obtenu chez le lapin par des inoculations discrètes. Ils ont pu reproduire l'aspergillus en cultivant les organes des animaux inoculés. L'examen radiographique après lipiodol a montré de nombreuses dilatatations des bronches que les auteurs rapprochent des lésions bronchiques décrites par eux dans leur première étude anatomique de l'aspergillose pulmonaire.

Il est difficile de juger de la valeur d'une thérapeutique de l'aspergillose, maladie à éclipses et très longue évolution. M. et N. ont tenté le traitement iodé général, et local par la voie laryngée et la vaccination par des antigènes aspergillaires.

Les réactions humorales dans l'aspergillose pulmonaire. Recherches sur la sporoagglutination, sur la réaction de fixation et sur les réactions antigénétiques aspergillaires. Intradermoréaction et réaction antigénétique focale. — MM. ***Macaigne*** et ***Nicaud*** en expérimantant avec des cultures d'aspergillus d'âge différent, ou avec les émulsions de spores pures obtenues par filtration ou de spores dégraissées à l'alcool-éther n'ont obtenu au 1/20e, au 1/30e et au 1/50e aucune agglutination démonstrative. Le sérum des aspergillaires ne contient pas d'agglutinines.

La réaction de fixation est restée négative.

M. et N. relatent les résultats de leur expérimentation avec les antigènes aspergillaires. Les cuti-réactions donnent dans l'aspergillose pulmonaire une réaction positive d'aspect nodulaire durant une quinzaine de jours. Cette réaction a permis de dépister des associations tuberculo-myosiques. Cette réaction locale s'accompagne quand on répète les intradermoréactions, d'une réaction sur le foyer aspergillaire avec poussée congestive que M. et N. rapprochent des réactions analogues observées après les injections de tuberculine.

Diabète juvénile et tuberculose. — M. ***Lenoir*** et Mlle ***Scherrer*** présentent un jeune diabétique de 19 ans traité par l'insuline et le *pneumothorax artificiel*. Entré à l'hôpital en mai 1926 avec un diabète de 700 gr. de sucre en 24 heures, polyurie de 10 litres et signes de tuberculose évolutive du poumon gauche.

Par le double traitement, insuline à doses progressives (actuellement 148 unités cliniques) et le pneumothorax, l'état général est parfait, le poids est passé de 48 kg. à 58 kilogs ; la tuberculose semble arrêtée dans son évolution. La glycosurie n'est plus que de 40 gr. par 24 heures avec une quantité normale d'urine (1 litre 1/2). Le cas est intéressant, étant donné le pronostic habituel du diabète chez les tuberculeux et les opinions différentes quant à l'action de l'insuline dans le traitement des diabétiques tuberculeux. Certains auteurs ont vu une aggravation des signes de tuberculose après l'emploi de l'insuline, au minimum une poussée fébrile. Les Américains, par contre, ont signalé des améliorations nettes de la tuberculose dans les mêmes conditions.

M. *Netter* a observé des résultats satisfaisants dans un cas semblable en associant l'insuline à la collapsothérapie.

M. *Rist* a obtenu des résultats satisfaisants, surtout dans la clientèle de ville.

M. *Lereboullet* a constaté trois cas de diabète à point de départ apparent après l'appendicectomie. Il ne s'agit évidemment pas là d'une cause étiologique.

René GIROUX.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 29. LE NUMÉRO : 50 Centimes 16 JUILLET 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (V)
Compte chèques postaux 357 81
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnts partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies	45 fr.
Etudiants	30 fr.
Belgique	55 fr.
Etranger { 1re zone	75 fr.
Etranger { 2e zone	100 fr.

Les bureaux de Rédaction sont ouverts les Lundi et Vendredi, de 5 h. 1/2 à 6 h.

R. C. Seine 230.790

SOMMAIRE

Travaux Originaux
LÉON BINET : La rate, organe moteur ... 1103
Dr G. MULLER : Cancer du col de la matrice. Radiothérapie préopératoire. Hystérectomie large de Wertheim ..... p. 1105

Bulletin du *PROGRÈS MÉDICAL*
A. LACASSAGNE .... p. 1109

Variétés
JEAN VINCHON : Les Belles-Mères tragiques ... 1110

Actualités
Thermalisme, climatisme et tourisme français — Une surprise .... p. 1112

Sociétés Savantes
Société Médicale des Hôpitaux .... p. 1115
Société de Médecine de Paris ..... p. 1120
Académie de Médecine .... p. 1121
Société Française d'Histoire de la Médecine. p. 1122

Thérapeutique Appliquée
Les Rhomnols .... p. 1123

Nouvelles .... p. 1099

Bibliographie .... p. 1112 et 1124

NOUVELLES

Faculté de médecine de Paris. — *Thèses.* — 2 juillet. — Mlle WILLÈME. Une consultation de nourrissons à la campagne. — Mme MAILLARD. Etude médico-sociale chez les enfants atteints de glossoptose avant et après le traitement eumorphique. — M. HAYE. La typhodiphtérie et ses complications. — M. GERVAISE. Du rôle et de la fréquence des injections pneumococciques au cours de l'épidémie de diphtérie de l'hiver 1926-1927. — M. ARTIN. Etudes et traitements des porteurs de germes diphtériques. — M. ROZSA. Considérations à propos d'un cas de tabes héréditaire. — M. ROTHÉA. La pléonostéose familiale (maladie d'André Léri).

Thèses vétérinaires. — M. BARRIER. De la pyovaccination. — M. ISSERMANN. Etude de la galle folliculaire. — M. BENY. Etude de la torsion des pédicules vasculaires de l'intestin grêle chez le cheval. — M. CRÉQUIGNE. De l'emploi des diastases cellulaires en médecine vétérinaire. — M. GADAIS. Des péricardites exsudatoires par corps étrangers à évolution atypique. — M. LAVY. Etude de la physiopathologie des mouvements respiratoires.

4 juillet. — Mlle GLIKSMAN. Résultats fournis par la radiothérapie dans le traitement des cancers du sein. — M. MINASSIANTZ. Un cas de suppuration du canal thoracique et d'adéno-phlegmon sus-claviculaire consécutif à un cancer du pyloré. — M. FUMERY. Péritonites d'origine rénale non traumatiques, non postopératoires. — M. RAFFAULT. Contribution à l'étude de l'ostéosynthèse. — M. HOLLANDER. Etude des opérations mutilantes dans la coxalgie fistulisée grave. — M. DELAUNAY. Etude des courbures et pseudarthroses congénitales des os de la jambe. — M. HENRIOT. Etude de la césarienne transpéritonéale basse. — M. ALLIN. Des occipito-postérieurs (Maternité de Lariboisière). — M. MINET. Troubles urinaires déterminés par la rétroversion de l'utérus grave.

5 juillet. — M. FALK. Œdèmes durs éléphantiasiques par stase lymphatique rétrograde et non filarieuse. — M. LATAIX. Etude sur la pathogénie et le traitement des kystes dits synoviaux du poignet. — M. COTTET. Notes sur le volvulus de l'estomac. — M. LE CHAUX. Le traitement de la gangrène pulmonaire. — M. REY. Sur un signe précoce du cancer du col de l'utérus. — M. BOITEAU. Essai sur le traitement opératoire du cancer de la verge. — M. PUCCINELLI. L'amblyopie strabique. — M. FAVIER. Etude de l'atrophie optique héréditaire et familiale. — Mlle TAFFER. Etude du syndrome de Van der Hœve. — M. PAGÈS. De la thérapeutique de la stase papillaire par les interventions décompressives.

7 juillet. — M. GASTON. La désinfection du cavum dans les maladies infectieuses et la scarlatine. — M. VASSEUR. Application de la néphélémétrie à la mesure de l'activité de la pepsine. — M. MARTIN. De quelques résultats du traitement des ascites cirrhotiques par le cyanure de mercure. — M. JOURDAN. Etude de l'hypersécrétion gastrique. — M. BÉGUÉ. Sur l'asepsie médicale. Rôle de l'habillement. — M. TOPART. Essai critique sur la consanguinité.

Thèses vétérinaires. — M. POUTORD. La responsabilité civile du vétérinaire praticien. — M. SIMONNET. Etude du principe actif de l'ovaire.

8 juillet. — Thèses vétérinaires. — M. COGERY. L'otite externe chez les carnivores domestiques.

9 juillet. — M. TRIDON. Traitement des érythrodermies arsenicales par l'hyposulfite de soude. — M. PENANT. Nouvelle méthode de traitement des ulcères variqueux. — M. VERDOT. Le mal de mer. — M. RENAULT. Etude de la mélanose de Riehl. — M. LANÇON. De l'emploi du vaccin de Demonchy dans le traitement de l'urétrite gonococcique. — M. VALAT. Syphilis nerveuse et paludisme. — M. GOLDBLUM. Le syndrome de Dercum, troubles psychiques au cours de l'acidose douloureuse. — M. MÉDIONI. Essai snr le caractère d'Amiel. — Mlle BOURGUINA. Contribution à l'étude des rapports des traumatismes et du cancer. — M. NICOLAS. La myélite zostérienne. — M. LWOFF. Le cycle du pigment carotinoïde chez Idya furcata-Baied. — M. LAROCHE. Etude histologique de l'action des purgatifs sur l'intestin. — M. HOFFMANN. Les mutilations ne sont pas héréditaires. — M. FRAPPEREAU. Etude du traitement de la gangrène pulmonaire par le pneumothorax artificiel. — M. JOUAFFRE. A propos de deux épidémies de poliomyélite aiguë en Anjou. — M. PALMGREN. Etude de la maladie osseuse de Paget. — M. POINEAU. Considérations sur le diagnostic et le traitement de la pneumonie de la deuxième enfance. — M. FORTIER. Enquête sur le cranio-tabes. — M. GRATIOT. Etude de la maladie de Friedereich. — Mlle GOBERT. Recherches histologiques sur le cycle menstruel de la femme.

Faculté de médecine de Paris. — *Concours du clinicat.* — Sont proposés après concours :

Clinicat médical. — Comme chefs de clinique titulaires avec traitement : Mme BERTRAND-FONTAINES (hôpital Cochin) ; MM. BLOCH (hôpital Beaujon) ; LIBERT (Hôtel-Dieu) ; sans traitement : MM. ISCH-WAHL, LÉVY (hôpital Cochin) ; HAMBURGER, ESCOLIER (hôpital Beaujon) ; FROMENT, TERRIS (Hôtel-Dieu) ; CAYLA, CELICE, POLLET (hôpital Saint-Antoine).

Comme chef de clinique adjoint : M. ROCHET (Hôtel Dieu).

Clinicat thérapeutique médical. — Comme chefs de clinique sans traitement : MM. PLICHET (hôpital de la Pitié).

Clinicat médical propédeutique. — Comme chefs de clinique sans traitement : M. TURPIN, KOURILSKY (hôpital de la Charité).

Clinicat des maladies nerveuses. — Comme chefs de clinique titulaires sans traitement : MM. DARQUIER et DECOURT.

Clinicat des maladies cutanées et syphilitiques. — Comme chef de clinique titulaire sans traitement : M. HUET.

Clinicat gynécologique. — Comme chefs de clinique : MM. BONNET (Louis) et CHEVALIER.

Clinicat obstétrical. — Comme chefs de clinique : MM. SUREAU, SEGUY, Mlle TISSERAND, M. WEILL-SPIRE.

Centenaire de Marcelin Berthelot. — *Fondation de la Maison de la chimie.* — Le Corps médical se doit à lui-même de participer dans la plus large mesure à la commémoration du Centenaire de BERTHELOT, dont le père, Jacques-Martin BERTHELOT, était, écrit Renan, « un de ces caractères de médecins accomplis comme Paris sait les produire, un homme admirable par la charité et le dévouement, qui soignait gratuitement la plupart de ses malades, qui vécut et mourut pauvre. »

Le Corps médical sait également que, grâce aux découvertes de Marcelin BERTHELOT, les laboratoires ont pu créer et mettre à la disposition des médecins un nombre imposant de médicaments nouveaux qui ont permis de réaliser de si beaux progrès dans l'art de soulager et de guérir.

Le comité créé dans le 2e arrondissement pour seconder les efforts du Comité central vient donc vous prier de vous associer à son action de propagande en souscrivant à la gravure qu'il vient de faire éditer et qui représente l'illustre savant dans son laboratoire ; mieux encore, il vous demande de la placer avec les deux bandes imprimées qui l'accompagnent, bien en vue dans votre cabinet ou votre salon d'attente, de façon à provoquer le plus de souscriptions possibles dans votre clientèle.

Cette gravure qui mesure 32 × 50 a une réelle valeur artistique, elle est l'œuvre du Maître Lucien Jonas, Prix de Rome, médaille d'or de la Société des artistes français, qui a bien voulu mettre gracieusement son grand talent à la disposition du Comité. Elle a été tirée sur simili Japon, sur papier d'Arches et sur Chine pour être vendue 5, 10, 30 et 50 fr. (ces dernières avec dédicace et signature de l'artiste) ; elle se trouve ainsi être à la portée de toutes les bourses, même les plus modestes.

Vous savez que les fonds recueillis sont destinés à l'édification de la Maison de la chimie qui intensifiera le développement et le rayonnement de la Science française et donnera ainsi aux médecins des possibilités plus grandes pour lutter contre la maladie.

Mais les médecins ne sont pas seuls à bénéficier des progrès de la chimie, les malades y sont eux aussi directement interessés et en tirent des avantages plus grands encore dans l'atténuation de leurs souffrances et la prolongation de leur existence. Vous les persuaderez donc aisément qu'eux aussi ont une dette de reconnaissance vis-à-vis de Marcelin BERTHELOT et vous les déciderez sans peine, en souscrivant pour un somme vraiment minime, à s'associer à votre généreux effort.

Pour les commandes, prière de s'adresser directement au Comité Marcelin Berthelot du 2e Arrond., 8, rue de Banque, Paris.

Prix Rosenthal. — Un généreux Américain, M. BENJAMIN J. ROSENTHAL, vient d offrir une médaille et un prix de 25.000 fr. au médecin français qui aura le plus contribué au soulagement des tuberculeux.

Une commission a été instituée au Ministère du travail et de l'hygiène en vue de désigner le bénéficiaire de cette récompense qui sera décernée le 1er janvier 1928.

Les candidats devront adresser leurs travaux avec toutes justifications de leur titre de docteur en médecine et de leur nationalité française, au Ministre du travail et de l'hygiène, direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 7, rue Cambacérès, à Paris.

XIXe Congrès français de médecine (Paris, du mardi 11 au samedi 15 octobre 1927). — Le Comité du XIXe Congrès de médecine qui doit se tenir à la Faculté de médecine, du 11 au 14 octobre prochain inclus, a décidé qu'une exposition artistique groupant : d'une part des tableaux et gravures ayant trait à la vaccine, et, d'autre part des portraits, silhouettes et caricatures de médecins contemporains y serait adj inte, nos confrères qui désireraient y participer gracieusement, sont priés de s'adresser pour tous renseignements à M. le Dr Paul RABIER, 84, rue Lecourbe, Paris (XVe). Joindre un timbre pour la réponse.

Congrès des aliénistes et des neurologistes de Blois. — *Réduction de tarif*. — Les grands réseaux tenant compte du caractère du Congrès des aliénistes et des neurologistes, ont décidé d'accorder une *réduction de* 50 % (tarif plein à l'aller — gratuité au retour) aux Congressistes qui auront à effectuer un parcours simple d'au moins 50 kilomètres ou qui consentiront à payer pour cette distance.

Pour bénéficier de cette réduction, chaque Congressiste devra être muni par les soins du Secrétariat général, d'une autorisation établie pour la totalité du parcours, quel que soit le nombre des grands réseaux empruntés.

Cette formule sera valable : à l'aller du 23 juillet au 30 juillet 1927 inclus ; au retour du 25 juillet au 4 août 1927 inclus.

Chaque congressiste devra acquitter à la gare de départ le prix d'un billet à place entière pour le trajet d'aller et le montant de l'impôt établi par les lois du 29 juin 1918 et 3 août 1926, correspondant à 15 % de l'exemption dont le Congressiste bénéficiera ; le trajet de retour s'effectuera gratuitement.

Les congressistes déjà inscrits ou disposés à s'inscrire, désireux de profiter de cet avantage, devront faire connaître d'urgence et au plus tard le 12 juillet, extrême limite, au Dr OLIVIER, à Blois (Secrétariat général du Congrès), leur parcours depuis la gare de départ jusqu'à Blois. Ils devront en outre joindre 1 fr. pour les correspondances (françaises) et 3 fr. (étrangères).



TRAVAUX ORIGINAUX

La rate, organe moteur [1]

Par **Léon BINET**,
Professeur agrégé de physiologie à la Faculté de médecine.

La rate intervient activement dans l'évolution des éléments figurés du sang : elle donne naissance à des globules blancs par la prolifération de son tissu lymphoïde et elle détruit d'autre part des globules rouges (fonction hématolytique), donnant ainsi naissance à du pigment biliaire (fonction pigmentaire) et mettant en liberté du fer sous forme de rubigine. La rate intervient d'autre part dans les échanges nutritifs, agissant sur le métabolisme des hydrates de carbone, des matières azotées (formation d'acides aminés), des graisses et de la cholestérine. Mais nous voudrions insister ici sur l'intérêt que présente sa physiologie mécanique.

En dehors du rôle qu'elle peut jouer comme élément régulateur de la pression dans la veine porte, dont elle est une véritable soupape de sûreté, la rate semble devoir être considérée comme un *reservoir* où viennent s'accumuler des hématies, *réservoir contractile* qui, sous l'influence de facteurs multiples, va chasser ces hématies dans le sang circulant, *réservoir élastique* qui, secondairement, va se relâcher et permettre à nouveau l'accumulation de globules rouges. La rate apparaît ainsi comme un organe régulateur de la teneur du sang en globules rouges.

I. La rate, organe réservoir.

Par son tissu réticulé, la rate nous apparaît comme un *réservoir* : les trabécules spléniques délimitent d'énormes espaces vasculaires dilatés et cloisonnés, communiquant largement les uns avec les autres et constituant, suivant la remarque de J. Jolly, un tissu caverneux de nature spéciale.

Par les pertuis des sinus veineux (éléments réunissant les artérioles et les veinules spléniques et dont les parois sont fenêtrées), les espaces du tissu réticulé communiquent directement avec le courant circulatoire, et le *réservoir que constitue la rate* nous apparaît *en communication directe* avec la circulation.

C'est enfin un réservoir *contractile* et *élastique*. Le pouvoir contractile de la rate s'explique par l'existence de fibres musculaires dans la capsule et dans les trabécules : son élasticité est surtout fonction du riche réseau élastique qui entre aussi dans la constitution et de la capsule et des trabécules.

Une telle conception histophysiologique de la rate nous amène à poser la question de l'élément ou des éléments qui commandent à la contraction d'un tel système. Disons de suite que la spléno-contraction est commandée par deux facteurs : un facteur nerveux et un facteur humoral. Le nerf splanchnique est le nerf de la rate, et, d'autre part, les capsules surrénales peuvent, par la sécrétion d'adrénaline, agir sur la motricité de cet organe.

II. Réponse de la rate à l'exercice musculaire, à la saignée, à l'asphyxie,

A. *L'exercice musculaire* est capable de déclencher une contraction de la rate, qui déverse ainsi dans la circulation — et des hématies facilitant les échanges respiratoires — et des éléments nécessaires à la production de cholestérine dans les muscles en activité (Abelous et Soula). Les travaux de J. Barcroft (1) sont d'une importance capitale à ce sujet ; ses études ont été poursuivies sur le chat, le chien, le lapin, le singe, en utilisant : *a)* ou bien une technique radiographique ; *b)* ou bien une méthode d'observation directe. L'application d'agrafes métalliques aux différents pôles de la rate d'un animal vivant permet de repérer facilement, dans la suite, à l'examen radioscopique, les variations de volume de cet organe. D'autre part, la préparation d'une fenêtre abdominale dans la région splénique rend directement visibles les modifications de volume de la rate. Sur des animaux ainsi préparés on voit nettement que l'exercice musculaire est suivi d'une contraction splénique.

A. Scheunert et F. Krzywanek ont vérifié sur le cheval l'existence d'une polyglobulie de mouvement, polyglobulie qui ne s'observe pas si la rate a été extirpée au préalable.

La rate devient ainsi, comme le foie, comme le poumon, *une collaboratrice du muscle* et il est permis de se poser la question si elle est bien exacte la phrase populaire « courir comme un dératé. »

Quant au mécanisme de la réaction splénique au cours du mouvement, il est double : *nerveux*, représenté par une action des produits de la contraction musculaire sur le bulbe (J. E. Abelous et L. C. Soula) ; *humoral*, dû à une intervention des capsules surrénales (E. A. Molinelli.)

B. — J. Barcroft et ses collaborateurs ont insisté sur une réaction splénique dans les premières phases de l'hémorragie. Nous (2) avons repris, avec Mlle B. Fournier, l'étude de ce phénomène en établissant la courbe numérique des globules rouges dans le sang circulant avant, pendant et après une saignée, chez des chiens dont on faisait varier le facteur splénique (rate en place, rate extirpée, compression temporaire du pédicule splénique.)

On sait qu'au cours de l'hémorragie, le nombre des hématies par mmc. diminue avec les progrès de la perte de sang (Lesser) ; on sait aussi, qu'avec de petites hémorragies, on peut enregistrer une élévation du nombre des globules rouges : cette polyglobulie, observée par Vierordt, a été étudiée par Willebrand, par le Pr Charles Richet, avec Paul Brodin et F. Saint-Girons, qui l'ont considérée comme un fait paradoxal.

Nos expériences nous ont montré que cette polyglobulie est la conséquence d'une réaction splénique.

a) A un chien de 14 kgr., chloralosé, on fait une saignée de 80 cc. de sang ; la numération des hématies donne les chiffres suivants : 5.180.000 avant l'hémorragie ; 5.200.000 à la fin de l'hémorragie ; 7.470.000 après 5 minutes ; 5.230.000 après 15' ; 5.000.000 après 30'. La polyglobulie qui suit une soustraction de sang de moyenne importance est de faible durée, et ce fait se conçoit si l'on pense à l'arrivée rapide dans le sang circulant de la lymphe et du liquide interstitiel qui vont diluer le sang. La polyglobulie observée au début d'une hémorragie fait rapidement place à une diminution considérable des hématies si la saignée est continuée dans la suite. Ainsi, à un chien de 9 kgr. ayant 7.000.000 de globules rouges par mmc, on soustrait 60 cmc. de sang : on note 7.760.000 globules rouges aussitôt après l'hémorragie et 9.160.000 globules rouges 5 minutes plus tard : on soustrait à nouveau 85 cm. de sang et les hématies tombent au chiffre de 5.830.000.

b) La polyglobulie n'est pas observée chez des chiens

(1) Leçon de physiologie faite à la Faculté de médecine, 22 février 1927.

Pour les références bibliographiques, on pourra consulter Léon BINET. *La physiologie de la rate* (d'après les travaux récents). Monographie (1927, Paris, Chahine, éd.)

(1) J. BARCROFT, H. A. HARRIS, D. ORAHOVATS et R. WEISS. — A contribution to the physiology of the spleen ». (*Journ. of Physiology*, t. LX, 31 octobre 1925, p. 433-456.) — J. BARCROFT. « Some recent work on the functions of the spleen (*The Lancet*, t. CCX. n° 5350, 13 mars 1926, p. 544.) The interpretation of observations on the spleen-old and new. (*XIIe Congrès international de Physiol.*, Stockholm. 2,6 août 1926.) Die Stellung der Milz im Kreislaufsystem (*Ergebnisse der Physiologie*, bd. 25, 1926.)

(2) Léon BINET et Mlle B. FOURNIER. — Réaction splénique de la saignée *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCV, p. 1141, 6 novembre 1926.) — Consulter aussi A. VAN DE EECKHOUT et J. LAHAYE. De la régénération des globules rouges après la saignée. (*C. R. de la Soc. Biol*, *XCV*, 248. 1926.)

splénectomisés, auxquels on fait de petites soustractions sanguines.

A un chien de 7 kgr, auquel on vient d'extirper la rate et qui a 7.480.000 Gl. R. par mmc., on enlève 65 cmc. de sang et on note aussitôt après l'hémorragie 7.430.000 et, 4 minutes plus tard, 7.350.000.

Un chien normal, chloralosé, passe de 6.890.000 globules rouges par mmc. à 8.620.000 sous l'influence d'une saignée de 200 cc. Quatre jours plus tard, on comprime le pédicule splénique et la même saignée fait passer les hématies de 5.800.000 à 4.940.000.

La polyglobulie ne s'observe pas chez un chien qu'on saigne légèrement, après avoir comprimé son pédicule splénique ; mais la polyglobulie apparaît aussitôt qu'on cesse cette compression.

Un chien de 9 kgr, ayant 8.900.000 globules rouges par mmc., est laparotomisé ; on comprime son pédicule splénique et on fait une saignée de 130 cmc. ; on pratique, deux minutes après cette saignée, une numération qui donne 8.060.000 globules rouges ; on lâche le pédicule, la rate devient toute petite, 3 minutes plus tard on enregistre 10.100.000 globules rouges par mmc.

Ces faits nous montrent que la *polyglobulie*, déclanchée par les petites soustractions sanguines, est *considérable*, mais de *courte durée*, et qu'elle est l'œuvre d'une contraction splenique engendrée par l'hémorragie elle-même, hémorragie qui peut agir sur la rate par le double mécanisme précité : nerveux et humoral.

C. — Si l'exercice musculaire, si l'hémorragie sont capables de déclencher une contraction splénique, il faut admettre aussi que l'*asphyxie aiguë* doit prendre une place parmi les facteurs agissant sur la rate.

La numération des globules rouges dans le sang artériel, dans le sang capillaire, dans le sang du cœur, de même que la détermination des globules rouges en volume pour 100 (c'est-à-dire le volume occupé par des globules dans 100 cc. de sang) nous ont montré (1), avec R. Williamson (de Londres) que l'asphyxie (réalisée par l'oblitération mécanique de la trachée) s'accompagne d'une polyglobulie intense.

Cette polyglobulie, sur laquelle vient d'insister également E. Zunz (de Bruxelles), est *constante* et, dans tous les cas, où l'oblitération trachéale a été parfaite, nous avons enregistré une élévation du nombre des hématies.

Cette polyglobulie est *considérable* ; en cinq minutes, le taux des globules rouges par millimètre cube s'enrichit d'un million, voire de 1 million 500.000.

Cette polyglobulie est *progressive* ; elle est très nette au bout de trois minutes et s'exagère encore dans les minutes ultérieures.

Cette polyglobulie est *générale*, périphérique et centrale.

Les expériences que nous avons poursuivies avec H. Cardot et R. Williamson (2) sur des chiens dont on faisait varier le facteur splénique (rate en place, rate extirpée, compression transitoire du pédicule splénique) nous ont montré que, sans aucun doute, la rate était à la base de cette polyglobulie. On savait bien (Ch. Roy, A. Dastre et J.-P. Morat) que la rate se contractait dans l'asphyxie, contraction commandée par un mécanisme nerveux et par une décharge adrénalinique ; les chiffres que nous avons rapportés montrent que cette contraction mobilise les hématies accumulées dans les mailles de l'organe. Une telle polyglobulie est bien une réaction utile : l'expérience montre que si l'on soumet à une asphyxie lente (respiration à travers un long tube de caoutchouc terminé par un tube de verre effilé), deux chiens de même poids et chloralosés, mais dont l'un d'eux a été splénectomisé, on voit le dératé mourir en 25 minutes, alors que le témoin vit encore après une heure d'expérience ; de même si l'on place dans une cloche à vide deux cobayes, l'un dératé, l'autre normal, le premier meurt au bout d'une heure 15, le second survit après un séjour d'une heure et demie dans cette cloche.

(1) Léon Binet et R. Williamson. — La polyglobulie asphyxique. (*C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCV, 19 juin 1926, p. 151.)
Léon Binet et Williamson. — Recherches sur les variations du nombre des globules rouges suivant l'état de la fonction respiratoire. (*XIIe Congrès Int. de Physiologie*, Stockholm, 2-6 août 1926.)

(2) Léon Binet, Henry Cardot et R. Williamson. — Le rôle de la rate dans la détermination de la polyglobulie asphyxique. (*C. R. Soc. de Biol.*, t. XCV, 26 juin 1926, p. 262.). — Léon Binet et Henry Cardot. Sur la proportion des globules rouges dans le sang circulant. (*Arch. Int. de Physiologie*, t. XXVII, 13 et 15 novembre 1926.)

III. Réponse de la rate à certaines substances : adrénaline, extrait de genêt.

On sait que la rate peut se contracter sous l'influence de l'adrénaline (Schäffer, Moore, Strasser et Wolf, A. Tournade et M. Chabrol, Ph. Pagniez, F. Coste et A. Escalier) : nous avons repris avec H. Cardot et Mlle Fournier (1) l'étude de cette substance *in vitro* et *in vivo* et nous avons envisagé, par les mêmes méthodes, l'action du principe de genêt, qui a de nombreux effets physiologiques communs avec ceux de l'adrénaline.

Des lambeaux d'environ 0 m. 5 de large sur 5 cm. de long sont découpés dans toute l'épaisseur du parenchyme splénique chez un chien. Ils sont immergés dans un bain de sérum de Locke à 38° et sont suspendus à des leviers inscripteurs légers. L'observation montre qu'il n'y a pas de contraction spontanée de la rate placée dans de telles conditions mais l'addition au sérum de Locke soit d'adrénaline, soit d'extrait de genêt déclanche une contraction qui mérite l'analyse.

Agissant sur ces lambeaux à des doses comprises entre 0 gr. 001 et 0 gr. 002 pour 100 cmc. de sérum, l'adrénaline provoque au bout de quelques secondes une contraction lente, graduelle, qui n'atteint son maximum qu'au bout de plusieurs minutes.

L'extrait de genêt, dont le pouvoir vaso-constricteur a été récemment décrit par H. Busquet et Ch. Vischniac, s'est montré, dans nos expériences, comme un agent spléno-contracteur énergique : les lambeaux de rate réagissent à cet extrait exactement comme à l'adrénaline, par une contraction progressive, ample et durable.

L'expérience nous a montré que la spléno-contraction, déclanchée par l'adrénaline et par l'extrait de genêt était inhibée par l'yohimbine qui, comme l'a montré Raymond-Hamet, inverse l'effet hypertenseur de l'adrénaline. Immergé dans une solution physiologique contenant 0 gr. 02 pour 100 de chlorhydrate d'yohimbine et soumis ensuite à l'action, ou de l'adrénaline, ou du principe de genêt, le lambeau ne présente aucune contraction, tandis qu'un lambeau témoin provenant de la même rate donne pour la même dose d'adrénaline ou de genêt, une contraction très forte.

Les études faites *in vivo* donnent des résultats de même ordre.

L'injection intra-veineuse d'adrénaline, faite à un chien, est suivie d'une hyperglobulie qni atteint son maximum au bout de 5 minutes et qui est considérable (élévation du nombre des hématies par mmc. de 1 million, voire de 2 millions) ; cette hyperglobulie ne s'observe plus si l'animal est splénectomisé.

L'extrait de genêt donne des résultats identiques : polyglobulie rapide et considérable (même taux d'élévation), qui fait défaut si l'on a fait précéder l'injection d'une splénectomie.

Ajoutons qu'*in vivo*, l'yohimbine s'oppose également à la polyglobulie qu'engendrent normalement l'adrénaline ou l'extrait de genêt, injectés isolément, sans yohimbine.

Ces faits nous permettent de confirmer le pouvoir spléno-contracteur de l'adrénaline et d'insister sur un pouvoir homologue de l'extrait de genêt ; grâce à cette contraction de la rate, ces deux substances déclanchent une polyglobulie remarquable par sa précocité et son intensité (2).

(1) Léon Binet, H. Cardot et Mlle Fournier. — Spléno-contraction et polyglobulie par l'adrénaline et l'extrait de genêt. (*C. R. de la Société de Biologie*, t. XCVI p. 521, 26 février 1927.)

(2) Ces considérations physiologiques nous ont amené à étudier les effets de cette polyglobulie de mobilisation ainsi provoquée sur les divers états dyspnéiques.

Cancer du col de la matrice, Radiothérapie préopératoire, Hystérectomie large de Wertheim

Par le Dr G. MULLER,
Médecin-chef du Service de Gynécologie et d'Obstétrique (1).

L'opération élargie, inaugurée par WERTHEIM, n'est pas arrivée à se conquérir la sympathie universelle des opérateurs. Cet ostracisme a en grande partie pour cause, et les difficultés d'ordre technique et la mortalité immédiate de l'opération. WERTHEIM (1) note dans son livre classique une léthalité post-opératoire de 8,4 p. 100, il est vrai avec exclusion des cas mortels énoncés sous la rubrique « faiblesse cardiaque » et « cachexie ». DŒDERLEIN, KŒNIG (2) ont établi une statistique de mortalité opératoire à la suite de l'opération de Wertheim, statistique se basant sur les résultats obtenus dans les grandes cliniques d'Allemagne ; nous ne citerons que quelques chiffres : Bumm 21 p. 100, Wertheim 18,6 p. 100, Dœderlein 18,3 p. 100, Krœnig 25,42 p. 100, Hœfmeier 20 p. 100, Franz 15,2 p. 100. FAURE et SIREDEY (3) estiment la mortalité opératoire à 10,15 p. 100. Forgue donne comme chiffre, dans son rapport au Congrès de Bruxelles, 1919, 35 p. 100 (SIREDEY et GAGEY) (4).

Il est facile à comprendre que pour cette raison, lorsque la rœntgenthérapie avec toutes ses promesses engageantes eut pris pied, on a demandé aux rayons X et plus tard au radium la guérison intégrale du cancer du col de la matrice et ceci sans intervention chirurgicale aucune.

A première vue, les succès obtenus par les rayons ont été éclatants et ont dépassé toutes les espérances : le col reprenait sa forme extérieure normale, les malades se remettaient assez rapidement, les hémorragies et les écoulements fétides cessaient. Malheureusement, cette guérison n'était, dans la plupart des cas, que fictive et apparente : après un temps plus ou moins long, les symptômes généraux morbides réapparaissaient plus accentués : pertes sanguinolentes et malodorantes accompagnées d'amaigrissement et de déperdition des forces. Le mal rongeur a fusé dans les paramètres, ce qui dénote une marche progressive de la maladie.

Devant cet insuccès manifeste, on a cherché à associer le moyen opératoire à l'irradiation, soit aux rayons X soit au radium et ceci après l'intervention chirurgicale. Les rayons devaient détruire les parcelles néoplasiques pouvant se trouver encore dans les tissus. Dans ce cas aussi, déception complète dans les espérances des auteurs. D'après Faure et Siredey (*l. c.*) la proportion des récidives augmentait ; en outre il est à noter que par cette modification thérapeutique le chiffre de la mortalité immédiate de l'opération n'a aucunement été touché.

En 1922, Siredey et Gagey (*l. c.*) parlent dans leur traité « Le radium en gynécologie » de la combinaison du radium et de la chirurgie. Sur douze malades, opérées trois à quatre semaines après le traitement au radium, quatre ont succombé. D'après les auteurs, le délai de trois à quatre semaines entre l'application du radium et l'opération paraît être le plus favorable. Avant ce temps, la réaction radiumthérapique entre en ligne de compte, ainsi que la destruction incomplète des cellules néoplasiques. Plus tard et surtout quelques mois après l'irradiation, une sclérose et une vascularisation excessive des tissus du petit bassin rendent l'opération plus difficile et plus dangereuse.

Dans ces conditions, certains opérateurs sont, ou bien restés fidèles à l'extirpation élargie par la voie vaginale d'après Schauta, opération bien moins morbide, mais qui ne peut pas concourir, quant à la valeur radicale, avec l'opération de Wertheim.

Les choses en étaient à ce point lorsqu'en 1922 le professeur A. MAYER (5), de Tubingue, publia les résultats par lui obtenus à la suite d'un traitement préopératoire aux rayons X des cancers du col. Le but que Mayer poursuivait avant tout, par l'irradiation préopératoire aux rayons de Rœntgen, était d'atteindre dans leur vitalité les éléments infectieux du foyer cancéreux et de supprimer ou tout au moins diminuer les chances de mort post-opératoire par suite d'infection péritonéale ou de septicémie. De 457 cas de cancers du col opérés à la clinique de gynécologie de Tubingue du 1er janvier 1902 au 31 décembre 1916 par DŒDERLEIN, SELLHEIM et lui : 20,3 p. 100 des malades sont mortes à la suite de l'opération, dont 10,9 p. 100 de péritonite.

Après des essais infructueux avec les rayons ultra-violets, A. Mayer essaya l'irradiation préventive, soit aux rayons X, soit au radium, et ceci avant tout pour les cas à sécrétions ichoreuses fétides. Les malades sans leucorrhée nauséabonde étaient d'emblée soumises à l'opération. Les cas, traités au préalable par les rayons étaient opérés quelques semaines ou quelques mois après, c'est-à-dire après disparition complète de l'écoulement fétide.

Les premiers résultats obtenus par MAYER ont été assez concluants : mortalité post opératoire de 7,4 p. cent et une mortalité de 4,4 p. cent par suite de péritonite.

Outre l'effet marquant et indiscutable sur la péritonite post opératoire, l'irradiation pré-opératoire procure encore d'autres avantages incontestables. Des cas, considérés jusqu'alors comme inopérables, deviennent accessibles à l'opération, étant donné que l'infiltration des paramètres, très souvent d'origine inflammatoire, disparaît ou diminue sensiblement sous l'influence des rayons de Rœntgen.

Puis il est à noter qu'après cessation des hémorragies et de l'écoulement sanieux, l'on voit revenir, ressusciter les malades, qui sont opérées dans la suite dans des conditions bien meilleures et beaucoup plus favorables.

Comme désavantage de l'irradiation pré opératoire on a cité, surtout quant au radium, une diminution notable de l'élasticité, une sclérose des tissus ayant subi l'influence des rayons, à côté d'une vascularisation excessive des tissus du petit bassin (Siredey et Gagey, *l. c.*), tandis que MAYER (6) a constaté, après application des rayons X un feutrage peu prononcé des tissus et en outre une diminution très notable des réseaux veineux.

FRANZ (7) dans son livre récent « Gynaecologische Operationen » prétend que les cas irradiés au préalable, soit aux rayons X, soit au radium, ne peuvent être opérés que difficilement et incomplètement : pour les cas irradiés, il accuse une mortalité postopératoire de 28,6 p. cent. Franz déconseille vivement d'entreprendre une intervention après irradiation préopératoire et ceci avant tout quand il y aura eu application de radium.

STŒCKEL et REIFFERSCHEID (8) ne sont pas non plus très enthousiastes quant au traitement pré-opératoire aux rayons, étant données les difficultés d'ordre technique résultant du traitement.

C'est avant tout le professeur FÜRST (9), de Zurich, qui a le grand mérite d'avoir étudié et approfondi l'importante question du traitement pré opératoire des cancers du col.

Fürst n'emploie pour l'irradiation pré-opératoire que les rayons X et exclut complètement le radium, vu que la curiethérapie provoque une rétraction cicatricielle notable des tissus, surtout dans les parages des uretères. Par l'application préopératoire des rayons X, deux buts essentiels sont atteints, d'après Fürst : d'une part la destruction des agents pyogènes, d'autre part la suppression ou au moins la diminution palpable de la tuméfaction.

Trois et six semaines après l'application des rayons X, on pratique l'opération. Durant ce laps de temps la malade doit rester en observation permanente de la part du médecin, elle devra garder le lit et faire de la suralimentation. Comme médication, fer et arsenic.

S'il y a possibilité de pratiquer une opération, c'est à l'hystérectomie, élargie de Wertheim qu'il faudra donner la préférence d'après Fürst.

Dans le cas contraire, la curie et la rœntgenthérapie

(1) Hôpitaux civils de Mulhouse. Directeur et médecin-chef : professeur Kleinknecht.

entreront en ligne de compte, appliquées en doses réfractées à assez grands intervalles.

HEIMANN (10), qui s'est également occupé activement de l'irradiation pré-opératoire, n'admet lui aussi que les rayons X pour ce genre de traitement, procédé qui n'entraîne pas de sclérose des espaces celluleux.

Je dois à l'amabilité du professeur Fürst, et les détails précieux quant au dosage des rayons X, et les données précises quant au moment le plus propice pour l'intervention.

A la Clinique de gynécologie et d'obstétrique de Zurich (Médecin-chef professeur Walthard), on applique de très fortes doses de rayons X pour l'irradiation préopératoire. Eloignement du foyer : 60 cm. à 1 mètre (charge 2 M A à 4 M A) avec une tension moyenne maxima de 200.000 volts ; comme filtre 1.2 mm. cuivre + 1 mm. aluminium. On obtient de cette façon dans la profondeur la même activité de rayons qu'à la surface, comme le prouvent les dosimètres de Siémens et de Hammer. Avec un éloignement de 1 mètre, on arrive même à obtenir 110 p. cent de la dose de la surface. La grandeur du champ est de 18 : 20, quand on n'administre les rayons que par le ventre et le dos. Si l'on ajoute des champs latéraux, ceux-ci devront être de 9 : 20.

Quant au chiffre moyen des séances, on en fait toujours deux, distantes l'une de l'autre de quatre à cinq jours. Ou bien on appliquera deux fois un champ ventre-dos, ou bien une fois un champ ventre-dos et une fois un champ latéral à gauche et à droite. Les rayons sont toujours administrés à la fois, qu'il s'agisse d'une irradiation ventre-dos, ou bien d'un champ latéral gauche et droit, étant donné que l'irradiation se fait simultanément avec deux appareils.

Quant au moment le plus propice pour l'intervention, il faut en général admettre trois à six semaines après la dernière séance de rayons de Rœntgen. Pour fixer de plus près l'époque de l'opération c'est à l'examen du sang que nous aurons recours. Tant qu'une leucopénie prononcée persistera — la leucopénie se constate surtout après trois semaines — l'intervention sera retardée, l'opération n'aura lieu que quand les leucocytes auront atteint leur chiffre normal.

J'ai pratiqué ces derniers temps 7 opérations de Wertheim pour cancers du col, après traitement préalable aux rayons X ; les résultats opératoires immédiats ont été si surprenants que je considère comme étant de mon devoir de signaler ce procédé nouveau qui met l'opérateur à l'abri et du souci de péritonite et de septicémie foudroyante.

Tous mes cas — 6 traités aux rayons X et 1 au radium — ont guéri par première, sans abcès de la paroi abdominale. Les détracteurs du procédé de l'irradiation pré-opératoire prétendent que les abcès de la paroi sont de règle et sont dus à l'effet néfaste des rayons. Dans un des cas — assez avancé quant à l'envahissement cancéreux — la vessie ayant été lésée au cours de l'opération, j'ai fait la suture de cet organe ; malgré ce fâcheux contretemps la guérison s'est faite par première sans trouble aucun, sans fistule vésicale.

Je partage entièrement l'avis compétent de Mayer et de Fürst, quant à la structure anatomique des tissus après radiothérapie pré-opératoire. Je n'ai constaté qu'une légère induration du tissu adipeux de la paroi, et une altération fibreuse peu notable des tissus celluleux des paramètres ; à côté de cela — point très appréciable à mon avis — j'ai été très agréablement surpris par une diminution marquée de la circulation veineuse.

Il ne me reste qu'à décrire brièvement les points essentiels de ma manière de faire dans l'opération de Wertheim : *anesthésie rachidienne* avec 1 cmc. de solution de tropacocaïne Merck 10 p. cent. En cas de besoin on aura recours dans la suite à l'anesthésie à l'éther. De tous temps je pratique l'*opération vagino-abdominale*.

a) TEMPS VAGINAL. — Le foyer cancéreux est touché à la teinture d'iode et recouvert avec un petit tampon de gaz iodoformée. Préparation de la manchette vaginale. Avant de tamponner définitivement le vagin avec de la gaze iodoformée, je place, à distances égales, quatre fils de catgut solide dans la tranche vaginale, fils que l'on retrouvera au cours du temps abdominal et qui vous sont d'une grand aide après l'ablation de la matrice.

b) TEMPS ABDOMINAL. — Incision de Pfannenstiel-Maekenroth, c'est-à-dire avec section des deux tiers des muscles droits, incision transverse du péritoine.

J'insiste particulièrement sur cette incision, qui procure un jour parfait dans la cavité pelvienne et qui rend inutile l'emploi d'un écarteur à crémaillère qui ne fait qu'écraser et léser les tissus, et provoquer dans la suite des troubles dans la guérison. Il est important de faire une hémostase soignée des rameaux sanguins musculaires. A la réfection de la plaie abdominale, l'augmentation des tranches musculaires par une suture spéciale est inutile, mais par contre la suture de l'aponévrose doit être très soignée et faite par des points séparés.

Après la préparation des uretères et le refoulement complet de la vessie, le tampon vaginal est retiré ; l'effondrement des tissus pour l'extirpation de la manchette vaginale se fait alors aisément.

Après l'ablation de la matrice et après hémostase soignée de la grande brèche, les fils de catgut amarrés à la tranche vaginale sont repérés et faciliteront beaucoup l'introduction d'un tampon de gaze iodoformée dans le vagin. Ce tampon ne dépassera que très peu les tranches vaginales.

Après fermeture de l'abdomen, je complète le tamponnement du vagin par un autre tampon de gaze vioformée. Sonde à demeure pour la durée de cinq à six jours.

Après 24 heures, le tampon vaginal mis en dernier lieu est enlevé ; à partir du troisième jour on extrait tous les jours un bout du tampon vaginal, qui est enlevé entièrement le cinquième jour.

Après l'irradiation préventive aux rayons X les résultats immédiats opératoires obtenus sont si bons et concluants, la convalescence si rapide et prodigieuse que les malades arrivent à quitter l'hôpital comme après une intervention aseptique ordinaire.

Quant aux chances de récidives, les auteurs ne peuvent se prononcer encore, vu que le temps d'observation est encore trop court. Mayer avance en toute franchise que l'irradiation pré-opératoire n'arrive pas à écarter la possibilité de récidive.

D'autre part, il est à noter que s'il n'y avait comme résultat positif du procédé Mayer-Fürst à signaler que la suppression des chances de péritonite d'infection septique, les avantages effectifs seraient déjà fort appréciables et nullement à dédaigner, car tout opérateur connaît à satiété la convalescence souvent lente et pénible des opérées après l'hystérectomie d'après Wertheim, opération telle qu'elle était pratiquée autrefois, sans préparation bienfaisante du terrain par les rayons de Rœntgen.

BIBLIOGRAPHIE

1) WERTHEIM. — Die erweiterte abdominale operationen bei carcinoma colli uteri. (Wien, 1911.)
2) DOERDERLEIN, KROENIG. — Operative Gynaecologie. (Leipzig, 1921.)
3) FAURE et SIREDEY. — Traité de gynécologie, 1923.
4) SIREDEY et GAGEY. — Le radium en gynécologie, 1922.
5) A. MAYER. — Erfahrung ueber die Behandlung des Uteruscollum carcinoms mit Vorbestrahlung und nachfolgender operatione. (*Centralbl. für Gynaecologie*, n° 40, 1922.)
6) A. MAYER. — Séance du 2 mai 1926. (Oberrheinische Gesellschaft für Geburtshilfe u. Gynaecologie). (*Centralbl. fur Gynaecologie*, n° 43, 1926.)
7) FRANZ. — Gynaecologische operationen, 1925.
8) STOECKEL et REIFFERSCHEID. — Lehrbuch der Gynaecologie, 1924.

9) FURST. — *a*) **Vorbestrahlung bei Collumcarcinom des uterus.** (*Centralbl. für Gynaecologie*, n° 59, 1925) ; *b*) **Zur Frage der Strahlenbehandlung der Collumcarcinome.** (*Centralbl. für Gynaecologie*, n° 30, 1926.)

10) HEIMANN. — **Anteoperative Roentgenbestrahlung des uterus carcinoms u. ihre Tief enwirkung.** (*Centralbl. für Gynaecologie*, n° 30, 1926.)

BULLETIN DU *PROGRÈS MÉDICAL*

A. LACASSAGNE

Le Congrès de médecine légale, réuni à Lyon cette année, s'ouvre par l'inauguration du monument élevé à la mémoire de Lacassagne. Le buste de l'illustre criminologiste se dresse, dans une galerie de la Faculté, à la porte même du laboratoire où, pendant tant d'années, il travailla. Juste hommage à l'une des plus grandes figures de la médecine légale française.

Lacassagne n'était pas lyonnais. Il était né dans le Quercy, avait fait ses études de médecine à Strasbourg comme élève militaire, puis avait passé une double agrégation, militaire au Val-de-Grâce et civile à Montpellier. Après un stage dans les régiments métropolitains, et notamment aux lanciers, il avait vécu en Afrique, où il trouva l'occasion d'étudier de près les criminels aux bataillons d'infanterie légère. C'est là qu'il commença, grâce à la documentation incomparable qui s'offrait à lui, ses travaux sur le tatouage.

Lorsque l'École de médecine de Lyon fut transformée en Faculté, on offrit à Lacassage la chaire de médecine légale. Ainsi se fixa sa vie. Il allait, pour de longues et fructueuses années, devenir un chef d'école. Il possédait toutes les qualités nécessaires, car s'il donnait l'exemple du travail, nul, mieux que lui ne sut faire travailler.

Ce n'était pas un spécialiste, borné à un étroit sillon. Sa culture générale était merveilleuse. Il était, comme il le répétait après Diderot, « curieux de tout ». Il aimait à dire : « Je suis un grand lecturier ». De fait la somme de ce qu'il avait lu était inconcevable. Et comme il avait une prodigieuse mémoire, qu'il garda jusqu'au bout, on ne peut imaginer cerveau plus somptueusement meublé. Non seulement il se tenait au courant de tous ce qui concerne la criminologie et la médecine légale, mais il avait des goûts encyclopédiques et il s'arrangeait pour les satisfaire. Et pas seulement dans le domaine scientifique : il était grand admirateur des poètes, et fidèle ami des classiques. Je crois bien qu'il savait tout Molière par cœur, et, assurément tout Musset. Il lui est arrivé, faisant antichambre dans quelque maison administrative, de réciter *les Nuits*, ou telle scène de Victor Hugo à un auditeur émerveillé. Avec cela, nullement *laudator temporis acti*, mais très averti des formes et des idées nouvelles.

Son goût pour les arts plastiques n'était pas moins vif que son culte des poètes. Il avait composé une galerie qui comprenait d'excellentes choses, acquises avec discernement. Mais sa passion de collectionneur s'exaltait surtout au milieu de ses livres. La bibliothèque qu'il avait formée n'était point un de ces amas d'éditions rares ou de reliures précieuses que l'on aligne sans s'inquiéter des textes. On peut dire que Lacassagne avait la réplique de sa bibliothèque dans son cerveau. Chaque livre était lu, annoté, commenté, et assimilé. Il aimait d'ailleurs les beaux ouvrages et avait réuni, entre autres pièces rares, les œuvres de Marat, toutes introuvables, et la série des journaux publiés par cet exalté redoutable. Ce fonds Marat, comme tout le reste de la bibliothèque, a été légué à la ville de Lyon.

***

Du point de vue technique, ce qui domine dans l'œuvre de Lacassagne, c'est la création de l'Anthropologie criminelle. Il s'agit là, non d'une invention de détail, mais d'une vaste conception, rénovant l'ensemble des idées en criminologie. Contrairement à Lombroso qui voyait dans le malfaiteur un dégénéré, et, presque constamment, un malade épileptoïde, Lacassagne, après avoir recherché, lui aussi, dans l'homme même, les causes de la criminalité, en vint à cette constatation que les motifs de la délinquance sont surtout extrinsèques ; conditionnées, par l'hérédité certes, mais essentiellement par le milieu. Et il synthétisa sa conception en cet axiome qui a fait fortune : « Les sociétés ont les criminels qu'elles méritent ».

Pour exposer et propager sa doctrine, Lacassagne avait fondé une revue. Ce furent les *Archives d'Anthropologie criminelle*, que l'on a accoutumé de nommer maintenant les *Archives de Lacassagne*. Son journal fut l'image de son esprit. Pas de spécialisation étroite : tout ce qui intéresse, non seulement le médecin légiste, mais le criminaliste, le juriste, le psychologue, le psychiatre, trouvait là le plus large accueil. Jusqu'à la guerre, chaque mois, l'excellente revue réunit les noms les plus variés et des pays les plus divers.

Praticien de la médecine légale, Lacassagne eut une carrière brillante. Il joignait un bon sens solide à une imagination audacieuse. En de nombreuses rencontres il découvrit dans des enquêtes pénales une vérité qui n'était point ce à quoi les magistrats s'étaient attendus. Il maintint fermement un point de vue que sa raison lui assurait être juste, et sut le faire triompher. L'affaire du père Bérard, innocent des outrages à la pudeur dont on le chargeait, certain cas de pendaison muée en strangulation, l'affaire de la rue Tavernier ou un homme périt par aventure asphyxié dans la malle d'une fille, furent, entre autres, des exemples de ténacité méritoire. Lacassagne n'aimait pas fort le brocard *Medicina ancilla justitiæ*. Il avait trop le sens des valeurs relatives pour se ranger à ce servage. Aussi disait-il : *Scientia auxilium et dux justitiæ*, formule révolutionnaire pour certains esprits lents.

Ses travaux sur le tatouage sont illustres. Il a inventé la docimasie hépatique. Le premier il a senti que le problème de l'identité dominait le procès criminel : il a inspiré et dirigé une profusion de travaux dans cet ordre d'idées, sur la reconstitution de la taille par la mesure des os, sur les droitiers et les gauchers, sur les traces, sur les empreintes, sur l'identification par les ongles et par les dents. Il a compris, le premier en France, quel avenir était réservé à l'emploi des empreintes digitales. Il a écrit le premier manuel scientifique sur les actes de l'état civil, et, dans le Vade-mecum, le meilleur guide pour les opérations sur le terrain et les autopsies. Ainsi il n'est pas un recoin du domaine criminologique où il n'ait porté son clair regard. Et quand il n'écrivait pas lui-même, il lançait sur la piste un de ses élèves et le menait jusqu'au bout.

Car ce fut, par dessus tout, un incomparable semeur d'idées. Il avait, d'une façon éminente, les qualités d'un chef. Il savait faire travailler. Un nombre considérable de thèses sont sorties de son laboratoire : beaucoup sont des ouvrages importants. Les élèves allaient à lui parce qu'il avait toujours à leur proposer un choix étonnant de sujets ; parce que, pour chacun, il donnait des indications qui rendaient la tâche séduisante. Ce qui peint clairement la qualité de son esprit, c'est que sur quelque matière qu'on vînt le consulter, et de façon impromptue, il était toujours capable de dicter aussitôt, et sans consulter aucune note, une bibliographie imposante et parfaitement adéquate.

Son enseignement était étincelant. Il avait gardé de ses origines languedociennes une facilité d'élocution, un don d'improvisation, et, pour tout dire, une éloquence, qui en faisait le type achevé de l'orateur didactique. Il faisait des cours, non seulement aux étudiants en médecine, mais à ceux en droit. C'est là peut être qu'il a fait ses

plus brillantes leçons, parce que débarrassé des sécheresses de la technologie, il pouvait plus librement s'adonner aux idées générales, aux larges conceptions, aux vues d'ensemble, où il excellait.

Lacassagne a exercé et professé la médecine légale avant que se produisît l'évolution qui transforme de jour en jour plus visiblement cette discipline. La loi sur les accidents de travail, d'abord, de multiples lois d'hygiène et de prévoyance sociales ensuite ont démesurément agrandi les zones de contact ou d'interpénétration de la médecine et du droit. Cliniciens, chirurgiens, hygiénistes, jouent maintenant les premiers rôles dans un domaine étendu au point d'en être dispersé. La déontologie professionnelle et la médecine sociale occupent presque toute l'activité de ceux qui furent étroitement « les médecins au rapport ». La criminologie n'est plus qu'un court chapitre, et qui ne passionne guère, dans un livre trop long. Sans doute, un jour prochain, une coupure se fera-t-elle entre le programme des civilistes et celui des criminalistes, et ce sera, peut-être, un bien. Lacassagne n'a pas connu cela, s'il l'a vu poindre et s'il l'a prédit. Sa haute intelligence, son érudition, ont englobé, au milieu d'un vaste savoir, tout ce qui était la médecine judiciaire d'alors. Il aura été le dernier encyclopédiste de la médecine légale.

* * *

Le buste que ses concitoyens lui ont dressé a été inauguré, — je le disais en commençant, — le premier jour du Congrès de médecine légale, lundi 4 juillet. Son successeur et parent, le Professeur Etienne Martin, président du Congrès, son gendre le professeur Policard, titulaire de la chaire d'histologie à Lyon ; ses fils, le Dr Antoine Lacassagne, de l'Institut du radium, et le Dr Jean Lacassagne, dermatologiste, étaient entourés des professeurs de l'Université de Lyon, des congressistes, et d'un public nombreux. Des discours ont été prononcés, par le Professeur Etienne Martin, par M. Edouard Herriot, ministre de l'Instruction publique, M. Gheusi, recteur de l'Université de Lyon, M. Janet au nom de l'Institut, M. le Professeur Balthazard au nom de l'Académie de médecine, M. le doyen Lépine au nom de la Faculté de médecine de Lyon, et par de nombreux délégués italiens, suisses, belges, polonais, tchèques et autrichiens.

VARIÉTÉS

Les Belles-Mères tragiques

Après l'excellent livre de Gilbert Robin sur les « *Haines familiales* », Paul Voivenel vient de publier « *les Belles-mères tragiques (De Phèdre au Drame de la Solitude* » (1). Voilà le thème antique une fois de plus rajeuni et redevenu d'actualité. Les experts ont livré bataille sur la question de la responsabilité de l'inculpée. Raviart, Logre et Rogues de Fursac soutenaient la thèse de la responsabilité, les consultants de la défense, Maurice de Fleury et Voivenel, demandaient au contraire que Madame Lefebvre soit considérée comme une malade, ayant tué à la suite d'une impulsion délirante. La dispute fut chaude, comme il fallait s'y attendre.

La défense se heurtait à l'opposition d'un public qui avait pris parti et réclamait la justice, telle qu'il la concevait.

L'intérêt du livre de Voivenel est double : il n'étudie pas seulement un cas, mais encore et en leur accordant la même valeur qu'au sujet principal, les conditions qui l'ont déterminé.

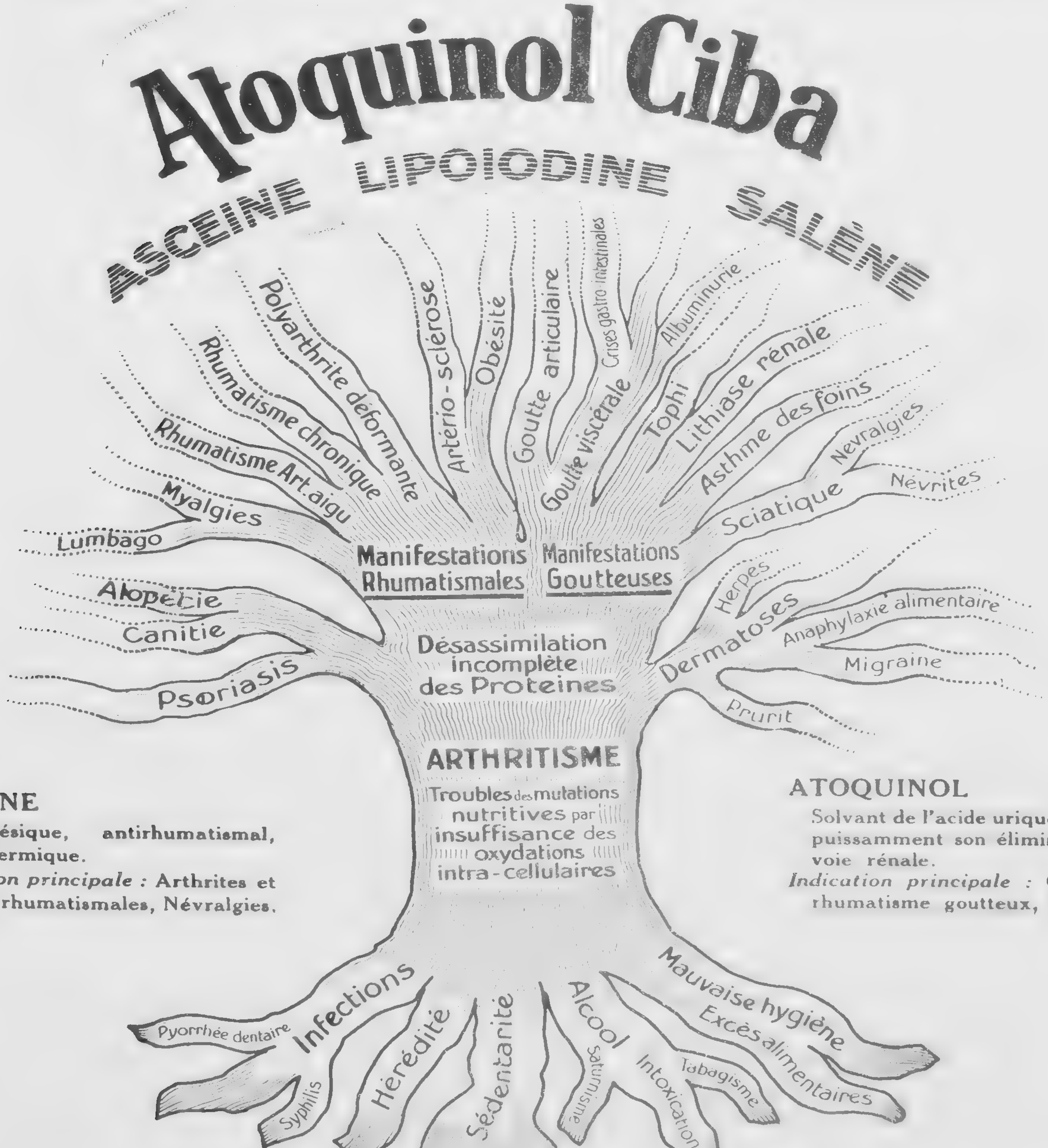
Sous sa plume ardente, nous assistons à la vie de la famille Lefebvre dans cette riche et triste province du Nord, gardant sévèrement ses traditions bourgeoises. Madame Lefebvre gouverne mari et enfants d'une main despotique, imposant les habitudes d'économie, pour ne pas dire d'avarice, visitant chaque jour la maison de son fils, critiquant tout, espionnant par l'intermédiaire des fournisseurs. Sa belle-fille subit, ne se révoltant que lorsque la tyrannie devient trop lourde. Et pourtant ce faible obstacle, il faut le supprimer. Madame Lefebvre tue un jour sa belle fille et ne trouve pour excuser son acte que ces paroles : « Ma bru, c'était elle qui était mes chagrins ; « en la supprimant, je supprimais mes chagrins, j'ai « voulu tuer pour la punir. Je me suis rendu justice à « moi-même. » Tristes raisons et combien déconcertantes lorsqu'on les rapproche des faits. Ce sont ces raisons que Maurice de Fleury et Voivenel interprétèrent comme l'expression d'un besoin pathologique de vengeance, caractéristique du délire de revendication. La place nous manque pour exposer la thèse adverse, officielle, et la discussion. Jurés et magistrats étaient d'ailleurs fixés. Les journaux insistaient sur la préméditation, sur la préparation du crime et de ses suites. Ils rappelaient le sang froid odieux de la meurtrière, au moment de l'acte et la présence d'esprit de cette femme qui continuait du fond de la prison, à gérer la maison, à donner des indications pour le ménage, et même des conseils pour la santé de son fils. Les contre-experts défendaient une cause désespérée.

Tarde, dans un article des *Archives d'anthropologie criminelle* remontant à 35 ans, s'étonnait du retour à la violence qui contredisait une des lois paraissant les mieux établies de l'évolution sociale : le remplacement graduel du crime violent par le crime astucieux. Depuis nous avons appris la fragilité des dogmes sociologiques et nous ne nous étonnerions plus. La passion normale ou pathologique — il est souvent difficile d'établir la discrimination — n'est jamais abolie par les moyens de la civilisation. Celle ci ne peut que la contenir. Dans le cadre où vivait Madame Lefebvre, les traditions, les préjugés réfrènent sans cesse les sentiments de l'individu. Voivenel a senti la contrainte peser sur ses épaules en arrivant à Lille, où il a eu maintes fois l'occasion de regretter Toulouse. Pour bien comprendre sa cliente, il lui aurait fallu vivre pendant quelques semaines dans une de ces riches familles bourgeoises de là-bas. Il y aurait retrouvé des mœurs qui remontent sans doute au temps de l'occupation espagnole. Le souci de la fortune, du rang, s'allie avec une vie intime souvent médiocre. Le grand salon, la grande salle à manger ne sont ouverts qu'à de rares occasions. La famille vit généralement retirée dans un coin modeste et assez peu confortable de la maison, meublé avec l'humble buffet et les sièges datant du début de la fortune des ancêtres. Là trône souvent une femme sévère, qui dirige du fond de son fauteuil, ses enfants et ses petits-enfants, fait les mariages riches, et exige un compte exact de leurs moindres actions. En lisant les journaux qui relataient les détails de la vie de la meurtrière de la solitude, nous n'avons pas été surpris. Les souvenirs se pressaient en foule dans notre esprit. Ce qui est anormal, c'est qu'elle ait tué... D'ordinaire ces « chefs de famille » se bornent à maudire et à exclure les jeunes qui essayent d'échapper à leur emprise.

Faut-il voir dans cet exercice de l'autorité qui s'est perpétué jusqu'à notre époque sous sa forme archaïque une manifestation de la paranoïa, comme le prétend Voivenel dans son rapport ou un trait de mœurs particulier.

L'hypocondrie antérieure de Madame Lefebvre, qui a nécessité deux séjours dans des « maisons d'hydrothérapie » nous paraît un argument bien plus solide que l'orgueil et la susceptibilité, qui semblent moins anormales, du fait qu'elles ne sont pas exceptionnelles dans le milieu où vivait la criminelle... Mais nous avons promis de ne pas entreprendre de discussion sur ce cas. Celle ci ne ferait d'ailleurs que renouveler la querelle maintenant classique des experts au sujet des états passionnels.

(1) Un vol. La Renaissance du Livre, 1927.


Atoquinol Ciba
LIPOIODINE
ASCEINE
SALÈNE
Polyarthrite déformante
Artério-sclérose
Obésité
Goutte articulaire
Crises gastro-intestinales
Albuminurie
Rhumatisme chronique
Rhumatisme Art. aigu
Myalgies
Lumbago
Goutte viscérale
Tophi
Lithiase rénale
Asthme des foins
Névralgies
Névrites
Sciatique
Manifestations Rhumatismales
Manifestations Goutteuses
Alopécie
Canitie
Psoriasis
Herpes
Dermatoses
Anaphylaxie alimentaire
Migraine
Prurit
Désassimilation incomplète des Proteines
ARTHRITISME
Troubles des mutations nutritives par insuffisance des oxydations intra-cellulaires
Pyorrhée dentaire
Infections
Syphilis
Hérédité
Sédentarité
Alcool
Saturnisme
Intoxications
Tabagisme
Mauvaise hygiène
Excès alimentaires

ACTUALITÉS

Thermalisme, climatisme et tourisme français

Propagande allemande.

A diverses reprises nous avons publié, ici-même, les efforts que faisaient, en Espagne, les Allemands afin de pénétrer le milieu hispano-américain.

Or, notre ami, le docteur Hervé, des Escaldes, nous envoie la lettre suivante que nous considérons comme un devoir de publier *in-extenso*.

Les Escaldes, 27 juin 1927.

« Mon cher ami,

« J'ai lu dans un journal du Midi que les journaux espagnols viennent de faire paraitre une note indiquant que les Allemands recevraient les étudiants désireux de continuer leurs études ou de les compléter en visitant les centres Universitaires, thermaux et touristiques, à des conditions très intéressantes.

« Ils seraient reçus dans les réunions corporatives des étudiants au plus bas prix et voyageraient avec 50 % de réduction sur les chemins de fer.

« Est-ce que nous allons rester au-dessous de cette propagande ?

« Pour ma part, je serais tout disposé à recevoir, aux Escaldes, pendant les quelques jours nécessaires à leur instruction spéciale, les étudiants espagnols qui voudraient bien y venir ; mais cette initiative personnelle ne porterait certainement pas de fruits, elle est trop limitée. Il faudrait qu'elle soit groupée dans une initiative semblable prise par la Fédération, par exemple, des stations thermales et climatiques avec le concours de la Cie du Midi qui pourrait offrir une réduction de 50 %, consentie dans les mêmes conditions que les chemins de fer allemands.

« Ne croyez-vous pas utile, mon cher ami, de faire quelque chose dans ce sens dans les journaux où vous collaborez ? Je vous affirme que ce serait de la bonne propagande en face du développement que prend la germanophilie en Espagne.

« Cordialement vôtre.

Signé : Docteur HERVÉ.

Dans le numéro 17 du Bulletin officiel de l'Union Médicale Franco-ibéro Américaine (UMFIA), nous avons reproduit l'énergique appel que le docteur Hervé voulait bien adresser à tous nos lecteurs, précisément pour qu'ils puissent s'organiser d'une façon effective, tant en face du danger qui les menace, considéré du point de vue assurance sociale que du fait de la propagande allemande dans tous les milieux où celle-ci peut pénétrer.

Nous ne croyons plus qu'à l'initiative individuelle, nous ne croyons plus qu'aux efforts que chacun de nous peut réaliser, car avant de mettre en œuvre la machine administrative ou les groupements qui ont nom : Fédération, Confédération, etc... le temps passe et le mal se fait.

Je ne crains pas de dire, ici, l'effort mené par le docteur Hervé en faveur du climatisme français.

Tout récemment, aux Escaldes, notre ami recevait un groupe de médecins Barcelonnais accompagnés par leur famille. Le lendemain, quelques médecins du Roussillon se joignaient à eux. Après avoir visité l'admirable installation créée aux Escaldes (et qu'il nous a été donné, l'un des premiers, de pouvoir inaugurer avec le V. E. M. de la Faculté de médecine de Lyon auquel s'était joint celui de Toulouse). Le docteur Hervé, aidé de ses collaborateurs, le docteur Juel et le docteur Olivier, exposa les qualités climatiques et thermales de la station, les cures qui y sont réalisées et les très intéressants résultats obtenus.

Mais je connais depuis trop longtemps Hervé pour ne pas savoir qu'il veut répandre sur tout le climatisme français ce qu'il a réalisé aux Escaldes et à la Motte-Beuvron.

Que ce soit à Bruxelles, à Londres, à Madrid ou à Vienne — et je ne parle pas de Paris — Hervé porte la bonne parole. Il a résolu de forcer le Français de France (en même temps que les médecins étrangers), à étudier les ressources climatiques que notre pays nous offre sans compter.

Or, un jour, il m'en souvient, Hervé, après avoir fait un rapide historique des Escaldes, associa à son œuvre, le grand rôle joué par Emmanuel Brousse qui contribua si bien à développer tout ce qui était, pour la Cerdagne, une source de richesses naturelles.

Un autre jour, j'entendis le professeur agrégé Pierry dire, à ses collègues et à ses élèves, la lutte qu'Hervé avait dû, depuis 30 ans, soutenir pour arriver à creuser le sillon profond, droit, loyal du climatisme français.

La période héroïque est passée ; nous en sommes au temps de la moisson !... Le malade français guérit en terre de France, par des méthodes françaises et c'est ma joie de journaliste de pouvoir dire, en toute sincérité, le rôle qu'Hervé, simple praticien, a joué à côté de nos pairs dans cette magnifique et rude campagne.

C'est dire combien nous nous associons à la lettre ci-dessus reproduite, combien nous ferons tout pour obtenir de la Fédération nationale thermique et climatique, de l'O. N. T., de l'Institut d'hydrologie, des Cies de chemins de fer, en particulier celle du Midi, ce que nous proclamons devoir être une *politique thermale et climatique*.

R. M.

Une surprise

Nous avons eu l'étonnement de lire dans le n° du 3 juillet 1927 du *Concours médical* que le Syndicat de Seine-et-Marne adoptait le tarif officiel de 1 fr. par kilomètre parcouru. Il n'y aurait que demi-mal si ce geste s'était produit ailleurs, dans un de ces syndicats méridionaux qui étaient (il n'y a pas longtemps encore) abreuvés de paroles amères par les confrères de Seine-et-Marne et d'ailleurs, à cause de leur indemnité kilométrique... à 1 fr. Ce qui est grave (je crois que nous tarderons pas à nous en apercevoir) c'est que le syndicat de Seine-et-Marne est présidé par le Dr Decourt, et que le Dr Decourt est président de l'Union des syndicats médicaux. Je croyais que c'était au Dr Decourt surtout que nous étions redevables des augmentations du tarif kilométrique obtenues dans les tarifs Breton, Durafour, Fallières, etc... La nouvelle tarification syndicale va lui rendre difficile les réclamations futures à ce sujet. Son geste a probablement des excuses que nous ignorons, mais j'ai peur qu'il ne soit lourd de conséquences redoutables. Si le syndicat qu'il préside avait des raisons *locales* d'agir de la sorte, il n'était peut-être pas de prime utilité de donner à la nouvelle la retentissante publicité du *Concours*. Il y a des décisions du syndicat de Seine-et-Marne qu'on ne juge pas dignes d'une diffusion aussi étendue ; à notre avis celle-ci devait être du nombre.

N. B. — Je sais bien que l'on parle du tarif *minimum* mais nous savons tous qu'en pratique ce minimum est un maximum.

Jean SÉVAL.

BIBLIOGRAPHIE

La Collapsothérapie de la Tuberculose, pulmonaire. Pneumothorax artificiel. Interventions chirurgicales, par Michel Léon KINDBERG 1 volume de 160 pages, 12 figures. Collection Médecine et Chirurgie pratiques (Masson et Cie, éditeurs) : 15 fr.

Insistant peu sur les techniques qui intéressent à peu près exclusivement le phtisiologue, techniques parfaitement décrites dans des ouvrages spéciaux et des revues, l'A. envisage surtout les indications, tant les indications essentielles admises de tous que celles que lui suggèrent les dernières méthodes thérapeutiques. Il insiste sur la place capitale que tient la collapsothérapie dans le traitement de la tuberculose pulmonaire, sur son importance économique et sociale et sur l'extension légitime qu'il convient de lui donner.

On trouvera donc dans cette monographie une étude du Pneumothorax artificiel classique, des modifications qu'on tâche de lui apporter (Pneumothorax localisé, Pneumothorax bilatéral, Oléothorax, et des diverses interventions chirurgicales. L'auteur, dont l'expérience personnelle est considérable, développe et défend dans des conclusions ses idées personnelles sur le traitement de la Phtisie.



Quant à la réaction de la société, exprimée par la voix du jury, elle est vraiment le paradoxe même, excusant et condamnant alternativement les actes passionnels, suivant qu'ils sont la conséquence de l'amour, ou qu'ils dépendent d'une passion moins sympathique à la foule.

Jean VINCHON.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 24 juin 1927.

Méningite ourlienne primitive et séquelles nerveuses. — *MM. E. Joltrain, P. Hillemand et L. Justin-Besançon* considèrent que la méningite apparaissant comme premier symptôme des oreillons n'est pas un fait exceptionnel. Dans deux observations rapportées par les auteurs, l'aspect clinique rappelait celui de la méningite tuberculeuse : la ponction lombaire révélait une énorme lymphocytose avec hyperalbuminose ; les réactions de fixation de Wassermann, de floculation de Vernes et de benjoin colloïdal de Guillain, Guy Laroche et Léchelle étaient toutes nettement négatives. L'épisode méningé aigu a été court : l'apparition de la tuméfaction parotidienne a marqué la fin de la période fébrile. Par contre, dans les deux cas, le syndrome méningé (céphalée, raideur, Kernig) a persisté plus d'un mois après la disparition de la fièvre et de la parotidite. Dans un des cas, qui concerne un enfant, il persiste, depuis, des céphalées fréquentes, des mouvements convulsifs, quelques troubles psychiques.

La ponction lombaire diminue la céphalée dans ces séquelles méningées. Elle révèle que l'albuminose continue d'augmenter bien après l'épisode aigu, atteignant 1 gr. 50 après une quinzaine, tandis que la lymphocytose diminue régulièrement. On observe donc, dans ces séquelles, une véritable dissociation cyto-albuminique dans le L. C. R.

M. Hallé rappelle qu'il fut le premier à attirer l'attention sur la méningite pré-ourlienne.

M. de Massary signale qu'il n'existe pas de conformité entre les signes cliniques et l'examen du liquide céphalo-rachidien. Quand il existe une forte lymphocytose, les signes cliniques sont parfois très discrets. Quant à la lymphocytose, elle évolue parfois par poussées lymphocytaires.

Un cas de vergetures bilatérales. — *M. Apert* communique une observation et une photographie de vergetures thoraciques bilatérales observées par le Dr Crochet (de Fontenay-aux Roses) chez un sujet de 23 ans qui, atteint de tuberculose pulmonaire, fit en moins d'un an une augmentation de taille de 15 centimètres.

M. Rist signale un cas de vergetures bilatérales chez une femme porteur d'un pneumothorax bilatéral.

Un cas de sténose mitrale aphone. — *MM. F. Trémolières* et *A. R. Salmon* présentent une malade entrée à l'hôpital pour dyspnée d'effort et palpitations. Ces signes fonctionnels légers ne s'accompagnaient d'aucun signe physique cardiaque, alors que la radiologie permettait de constater une dilatation très nette de l'oreillette gauche : image dense, de contours circulaires et réguliers, débordant dans le champ pulmonaire droit et, vue en oblique antérieure droite, faisant nettement saillie dans le médiastin postérieur. Des examens répétés, à des dates éloignées et par des observateurs différents, donnèrent toujours de semblables résultats, cependant que la clinique demeurait absolument muette, sauf certains jours où l'on trouvait un léger frémissement.

Il s'agit donc ici d'un cas de sténose mitrale aphone, comparable à ceux récemment publiés par MM. Babonneix et Mornet, Laubry, Caussade et Tardieu.

D'autre part, lorsque l'on cherche l'étiologie possible de cette lésion mitrale on ne découvre chez la malade ni rhumatismes ni tuberculose, mais des signes d'hérédo-syphilis.

Traitement du zona par les injections intra-veineuses d'eau minérale sulfureuse. — *MM. René Bénard et Joltrain* apportent les observations de huit malades atteints de zona traités par des injections intra-veineuses quotidiennes d'eau minérales sulfureuses. Ces injections ne donnent lieu à aucune réaction de choc. Dans un délai de un à trois jours les vésicules se flétrissent et se dessèchent. Dans un délai de un à six jours, suivant les cas, les douleurs parfois atroces cèdent et disparaissent.

M. Sicard signale que la thérapeutique par les chocs n'agit qu'à la période initiale du zona.

Angine à monocyte. — *MM. Carnot, Weissenbach, Boltanski et Jean Weill* présentent un malade entré pour une angine ulcéreuse unilatérale qui s'accompagne d'une température entre 38° et 39°, d'une adénopathie sous-maxillaire, axillaire, épitrochléenne et inguinale, d'une splénomégalie modérée. Le Wassermann et l'hémoculture se sont montrés négatifs.

L'examen hématologique au contraire a montré une leucocytose à 15.000 éléments avec très grosse prédominance de monocytes (5 %). Par la suite, une stomatite s'est développée, de fausses membranes ont fait leur apparition sur les amygdales sans présence de bacilles diphtériques. Seule une association fuso-spirillaire a été reconnue. Après trois septénaires de fièvre, le malade a guéri cliniquement, mais les symptômes hématologiques n'ont rétrocédé que lentement pour être encore sensibles à présent, un mois après la défervescence.

Un cas de résistance à l'insuline et le facteur nerveux. — *MM. Bordoni, Posse et Germain Rubio* (de Montevideo) rapportent l'histoire d'un diabétique entré à l'hôpital en état de coma déterminé par une apoplexie cérébrale avec hémiplégie droite, trouvé assez fortement glycosurique (50 gr. environ par litre) et chez lequel l'insuline se montra pratiquement inopérante alors qu'à deux reprises la ponction lombaire amena une diminution considérable de la glycosurie et permit à l'insuline de recouvrer son action normale.

Rapprochant ce fait d'autres similaires, les auteurs mettent en relief le rôle du facteur nerveux dans l'explication de la résistance à l'insuline parfois notée.

Appareil pour la mesure du réflexe tono dynamique. — *MM. Laignel-Lavastine, Chevalier et Vié.*

Méningite tuberculeuse de longue durée (150 jours). — *MM. Laignel-Lavastine, Valence et Poleco* rapportent l'observation anatomo-clinique avec coupes histologiques d'un cas de méningite tuberculeuse qui évolua en plus de cinq mois chez une jeune fille de 19 ans. Au début, l'affection fit penser à l'encéphalite épidémique avec hystérie. La malade fut traitée par des injections intra-veineuses de salicylate de soude. La grande ressemblance clinique et évolutive de ce cas et de celui de Paguiez, Corby et Escalier peut se faire demander si la longue durée de la maladie tient à la variété clinique rappelant l'encéphalite épidémique ou au traitement salicylé.

L'exploration bilatérale de la pression pleurale, premier temps de tout pneumothorax double d'emblée. — *M. W. Jullien.*

Un cas de tuberculose rénale guérie par l'héliothérapie en altitude à Odeillo. — *MM. Armand-Delille et Rovèche* présentent un enfant de dix ans qui avait été admis dans le service en mai 1926 avec des symptômes caractéristiques d'une tuberculose rénale, hématurie, polyurie et albuminurie, avec présence de bacilles tuberculeux dans les urines. L'enfant a été envoyé à Odeillo pour une cure d'héliothérapie en altitude, il y a passé dix mois, il revient aujourd'hui complètement guéri, avec un excellent état général ayant augmenté de 4 kilos et ses urines sont absolument normales. L'auteur insiste sur la guérison obtenue exclusivement par la cure d'héliothérapie en altitude, et il conclut que, contrairement à l'opinion générale, la cure héliothérapique ne doit pas être appliquée après l'ablation du rein, mais au contraire doit être préalablement instituée, permettant

ainsi d'éviter l'intervention chirurgicale et la conservation des deux reins.

Deux cas de tuberculose pulmonaire de jeunes enfants guéris par le pneumothorax artificiel maintenu respectivement pendant deux ou trois ans et accompagné d'héliothérapie et d'actinothérapie. — ***MM. Armand-Delille et Rovèche*** présentent deux jeunes enfants ayant présenté l'un et l'autre une condensation tuberculeuse d'un lobe supérieur au poumon. Chez l'un des sujets, il y avait en outre des spina ventosa ; chez l'autre, une adénite cervicale. Le pneumothorax artificiel a été maintenu trois ans chez l'un, deux ans chez l'autre jusqu'à ce que l'image radioscopique et radiographique soit redevenue normale. Un traitement stimulant adjuvant fut institué par la cure solaire en été et des applications de rayons ultra-violets en hiver. Ces deux enfants, qui ont repris le poids normal des enfants de leur âge paraissent actuellement complètement rétablis. Ce succès thérapeutique est confirmé par celui des lésions de tuberculose commitantes qui sont également complètement guéries.

Urémie musculaire et sclérose amyloïde. — ***MM. Merklen, Oberling et Gounelle*** rapportent l'histoire d'un homme de 24 ans porteur d'une ancienne coxalgie suppurée, entré dans leur service pour des accidents de néphrite azotémique grave.

Vomissements, hypothermie, kussmaul, azotémie : 3 gr. 17, réserve alcaline : 14. Raideur diffuse des membres ; crises de contracture généralisées avec opisthotonos. Grosse albuminurie sans dépôt urinaire.

Les auteurs attirent l'attention sur l'intensité des phénomènes musculaires qui impriment à cette urémie une allure bien spéciale ; ils rappellent que les cas semblables relèvent toujours de l'azotémie.

Cependant ils remarquent que les urines sont celles de l'amylose rénale et non celles de la néphrite azotémique. De fait, à l'autopsie ils ont trouvé un rein amyloïde compliqué de néphrite scléreuse. Il ne s'agit pas d'une association de deux processus, mais bien d'une lésion particulière. Une abondante infiltration amyloïde avait altéré tous les glomérules. Les tubes faisant suite aux glomérules, complètement obstrués, avaient été remplacés par un tissu scléreux largement infiltré de lymphocytes. Les tubes persistants apparaissaient collabés et tapissés par un épithélium aplati et dédifférencié. L'amylose rénale avait atteint son degré ultime, auquel convient le nom de sclérose amyloïde.

Ainsi s'explique que le malade ait succombé non pas au milieu du tableau classique de la cachexie amyloïde, mais à des accidents de néphrite azotémique. Il y a là un tableau clinique qui d'ordinaire n'est pas mentionné dans l'histoire de l'amylose rénale. Les faibles taux de l'azotémie et de la constante du rein amyloïde simple font contraste avec l'azotémie classique de la sclérose rénale d'origine amyloïde.

Les congestions-œdèmes pulmonaires à pneumo-bacilles de Friedlænder (Cinq observations dont quatre avec vérification histologique. — ***MM. G. Caussade et André Tardieu*** font connaître cinq observations dont deux incomplètement inédites qui toutes concernent des cas d'œdème congestif infectieux du poumon à pneumobacilles de Friedlænder. La nature de ces congestions est établie par la caractérisation microscopique dans les crachats ou les liquides pleuraux, ainsi que par l'allure évolutive particulière (état septicémique avec épanchements multiples des séreuses et lésions hémorragiques des capsules surrénales).

La première observation concerne un homme de 31 ans atteint d'une affection pulmonaire aiguë bilatérale à bacilles de Friedlænder. Du côté droit, l'expression clinique était celle d'une pneumonie franche aiguë. Du côté gauche : congestion-œdème méta-pneumonique. Dans la portion supérieure de l'expectoration, du type franchement œdémateux, étaient des bacilles de Friedlaender, facilement identifiables (diplobacilles encapsulés à Gram négatif, culture). Dans la couche inférieure, les mêmes micro organismes, moins nombreux, étaient mélangés à du mucus et à de nombreux polynucléaires. Les phénomènes d'infection généralisée étaient les suivants : ascite, albuminurie, arythmie, délire terminal. L'autopsie a confirmé l'hépatisation grise des deux lobes supérieurs du poumon droit et la nature œdémateuse des lésions du poumon gauche. Caractérisation des micro-organismes spécifiques dans les coupes des deux poumons.

La seconde est celle d'un homme de 40 ans, hospitalisé pour une congestion pleuro-pulmonaire droite à pneumobacilles, décelés dans les crachats et le liquide pleural. Par ses symptômes généraux, l'infection rappelait le tableau clinique d'une tuberculose aiguë granulique (diarrhée, sueurs profuses, amaigrissement rapide, absence de bacilles de Koch). La mort est survenue par méningite. Le liquide céphalo-rachidien contenait des polynucléaires et des bacilles de Friedlænder. (Vérification histologique et histo-bactériologique).

La troisième se rapporte à une femme de 70 ans atteinte également d'une affection pleuro-pulmonaire droite avec pneumobacilles dans les crachats et le liquide pleural. La mort est survenue trois jours après l'apparition d'une localisation identique du côté opposé. L'autopsie et l'histologie ont confirmé la nature œdémateuse et congestive des lésions pulmonaires.

La quatrième est celle d'un homme de 39 ans qui, après une congestion-œdème à pneumo-bacilles, du poumon droit, ayant évolué en douze jours vers la résolution, avec bronchite concomitante et gravité de l'état général, fit une seconde localisation pulmonaire, de même nature, du côté opposé, ayant affecté le type d'une spléno-pneumonie terminée par la guérison.

La cinquième enfin, est un nouvel exemple d'un œdème pulmonaire subaigu à pneumo-bacilles de Friedlænder, survenu au cours d'une septicémie et qui comporte une vérification bactériologique et histologique. Il est à retenir que toutes ces lésions pulmonaires à type de congestion-œdème, n'offrent nullement le caractère mutilant ou hémorragique qu'on leur attribue communément.

Quatre cas de pleurésie médiastine postérieure symptomatiques de bronchiectasie. — ***M. Gendron*** (de Nantes).

Bronchiectasie et pleurésie médiastine. — ***MM. Jean Tapie et Sorrel.***

Sur un syndrome pancréatico-rénal (diabète et néphrose). — ***MM. M. Labbé et Nepveux*** rapportent l'observation d'un malade de 24 ans atteint d'albuminurie avec œdèmes et de diabète. L'albuminurie variait de 5 à 10 gr. sans hypertension artérielle ; le diabète atteignait 120 à 150 gr. de sucre avec acidose (17 gr. 8 de corps acétoniques).

Le malade ne réagissait pas à l'épreuve du chlorure de sodium et divers diurétiques restèrent sans résultat sur le taux de l'albumine ; le corps thyroïde à la dose de 0.10 cent. amena une amélioration.

L'examen du sang montra 7 gr. 80 de cholestérine et 3 gr. 35 de lécithine.

L'insuline permit de noter un abaissement des substances lipoïdiques : 3 gr. 62 de cholestérine, 2,14 de lécithine, alors que le poids augmentait de 2 kilogr. Il existait une hyperlypoïdémie.

Quant aux albumines sanguines, elles étaient de 50 %, 20 gr. de sérum et 30 gr. de globulines, il existait donc un déséquilibre albumineux avec hypoalbuminémie (73 % à l'état normal) d'où régime hyperalbumineux.

Enfin le métabolisme basal était abaissé. Ce cas de néphrose, d'après les auteurs, est à rapprocher de ce qu'on constate dans la dégénérescence amyloïde.

A l'autopsie, les auteurs constatèrent de gros reins blancs avec léger état de sclérose artérielle et glomérulaire et dégénérescence tubulaire.

M. Ribadeau-Dumas, chez un enfant atteint d'anasarque et d'hydrothorax, a constaté une hypoalbuminose et a guéri le malade en lui prescrivant du gruyère et du foie de veau.

Séance du 1er juillet 1927

Tremblement mercuriel de nature vraisemblablement organique : présence de mercure dans le liquide céphalo-rachidien. — ***MM. Laignel-Lavastine, Crouzon, G. Dreyfus et Foulon*** ont observé un cas de tremblement mercuriel à type intentionnel chez un


FORMAT 1
TENIR LA BOITE FERMÉE ET AU SEC
Antiphlogistine
GLYCÉROPLASME A CHALEUR PROLONGÉE

sujet travaillant depuis 18 ans à la fabrication de lampes à ultra-violets. La présence de mercure dans le liquide céphalo-rachidien a pu être décelée en quantité notable. Les auteurs rappellent les discussions pathogéniques qu'a suscitées la question : des trois théories, pithiatique, mixte et organique, c'est la dernière, soutenue déjà par Raymond et Sicard, par Guillain et G. Laroche, qui leur semble devoir être adoptée. Elle entraine au point de vue médico-légal la notion d'incurabilité ou tout au moins d'incapacité partielle de longue durée.

M. *Sicard* signale qu'autrefois il était impossible de doser le mercure dans le liquide céphalo-rachidien.

M. *Netter* montre qu'au point de vue médico-légal, le tremblement mercuriel est considéré actuellement comme maladie professionnelle.

M. *Lereboullet* signale que le tremblement mercuriel est souvent exagéré par un élément pithiatique.

Crampes des oculogyres au cours de l'encéphalite épidémique. Deux observations. — M. *Gaston Laurès* (de Toulon).

Tétanos aigu guéri par sérothérapie rachidienne sous chloroformisation. — M. *G. Laurès* (de Toulon).

Essai du traitement des manifestations articulaires de la blennorragie par le lysat vaccin à gonocoques. — MM. *Flandin* et *Duchon* ayant constaté la fragilité du gonocoque et la facilite de le lyser par le pyocyanique avec neutralisation de la gonotoxine, ont traité 14 cas de rhumatisme blennorragique de types divers. Les effets ont été des plus nets : après une phase réactionnelle dépassant rarement trois jours, les phénomènes inflammatoires et douloureux rétrocèdent, la mobilisation et le massage deviennent possibles et la guérison complète est obtenue dans un délai d'une à trois semaines environ. Dans les hydrarthroses à gros épanchement, la simple ponction hâte l'évolution et évite l'arthrotomie. L'emploi des lysats-vaccins paraît donner des résultats plus favorables dans les localisations articulaires de la blennorragie que les autres vaccins employés jusqu'ici.

A propos de la note de MM. Reilly et Rivalier et de M. Zoeller. — M. *Duchon* rappelle que les critiques de MM. Reilly et Rivalier portent sur une hypothèse, la neutralisation de la gonotoxine par le pyocyanique dont la déduction eut pour conséquence la neutralisation de la toxine diphtérique (admise par MM. Reilly et Rivalier) point qui seul le préoccupait alors.

Il confirme que les phénomènes de sensibilisation à un antigène peuvent aussi bien s'observer avec les lysats-vaccins.

Sur les modifications du complexe antigène par le pyocyanique, D. pense qu'il est bien difficile d'affirmer, actuellement, ce qui se passe.

Des faits tels que le lysat diphtérique rendu atoxique confirment qu'il y a là une transformation profonde de l'antigène qui conserve pourtant une grande puissance immunisante, et il soutient que la valeur d'un antigène doit être appréciée par par les effets thérapeutiques. (A ce sujet, consulter la thèse Duchon (1926) Soc. méd. des hôpitaux 18/2/27 ; discussion S.M.H. 10/6/27, thèse Sansoen 1927. Essai de traitement du rhumatisme blennorragique Flandin et Duchon, même séance).

Quant à la concentration de l'antigène dans les lysats-vaccins elle paraît vraisemblable puisque un cc. contient le lysat de 31 millards de germes.

D'autre part, il est agréable à l'auteur de constater que M. Zoeller est revenu de son appréciation première sur la neutralisation de la toxine diphtérique par le bacille pyocyanique démontrée par D., et D. nie toute action toxique de la pyocyanase qui déterminerait une escharre en se fondant sur les 50.000 injections de lysat-vaccin à des enfants, adultes, animaux, sans la moindre lésion cutanee

Crises d'hémoglobinurie au cours d'une néphrite chronique. — MM. *Coyon*, *Louis Willemin Clog* et Mlle ***Brun*** rapportent l'observation d'un jeune garçon de 15 ans ayant présenté de l'hémoglobinurie alors que depuis 4 ans il était atteint d'une néphrite hématurique et discutent la pathogénie de ce cas.

Le froid ne jouait aucun rôle dans le déclanchement de l'hémoglobinurie. L'épreuve d'Erlich restait négative ainsi que l'épreuve de Donath-Landsteiner.

Il fut noté l'existence d'une légère fragilité globulaire et d'un pouvoir hémolytique du sérum, insuffisante toutefois pour expliquer l'hémolyse.

Par contre, devant l'existence de lésions rénales importantes et permanentes, les auteurs croient pouvoir invoquer, en s'appuyant sur les travaux de Troisier relatifs à la formation des hémolysines, un processus local réactionnel de l'organisme tendant à la destruction des hématies épanchées au niveau du rein.

L'hémoglobine résultant de la lyse des globules rouges serait éliminée par le rein avant d'avoir subi la suite des transformations observées par Troisier.

Quant à la fragilité globulaire et au pouvoir hémolytique du sérum constatés dans le sang circulant, ils seraient en rapport avec la diffusion dans la circulation générale des hémolysines nées du processus local de défense et leur constatation ne doit pas faire écarter *a priori* la possibilité de l'origine purement rénale de certaines hémoglobinuries.

M. *Troisier*, se basant sur des données expérimentales, confirme l'opinion des auteurs.

Contribution à l'étude du renforcement de l'immunité par les injections sous-cutanées de tapioca. — MM. *Sicard*, *Paraf* et *Wallich* s'appuyant sur les recherches expérimentales de J. Comandon et de G. Ramon mettant en lumière soit les pouvoirs chimiotactiques des globules blancs vis-à-vis de l'amidon, soit le renforcement de l'immunité chez l'animal par l'injection sous-cutanée de tapioca, ont appliqué cette méthode à la clinique humaine. Ils précisent les doses et la technique à utiliser, montrent l'immunité du procédé, l'absence d'abcès et les déductions pratiques que l'on est en droit d'attendre de cette thérapeutique qui est appelée, d'après eux, à se substituer à celle de l'abcès de fixation térébenthiné.

Discussion : MM. Netter et Zoeller.

Séance du 8 juillet 1927.

Un cas de tétanos généralisé, traité par le sérum antitétanique à haute dose et des injections intra-veineuses de somnifène. Guérison. — MM. *Marcel Labbé* et *André Escalier* rapportent un cas de tétanos avec guérison. Ils soulignent tout particulièrement, au point de vue thérapeutique, les faits suivants :

Nécessité d'une sérothérapie antitétanique précoce intensive et prolongée par la voie intra-musculaire.

Nécessité d'un débridement avec nettoyage minutieux et aération du foyer d'introduction du bacille.

Importance du rôle adjuvant considérable des injections intra-veineuses de somnifène. Celles-ci diminuent notablement les crises douloureuses paroxystiques des malades, et paraissent permettre une action plus efficace du sérum. Elles doivent être renouvelées de manière à obtenir un état permanent de somnolence.

Dystonie d'attitude à type hypotonique sans étiologie précise. — MM. *Crouzon*, *Thévenard* et *Gilbert-Dreyfus* présentent un nouveau cas de spasme de torsion qui rentre dans le cadre des dystonies par hypotonie. Ils notent qu'on ne relève dans le passé de la malade aucun facteur étiologique susceptible d'expliquer l'attitude vicieuse, pas d'encéphalopathie familiale ni d'encéphalite épidémique. Actuellement il n'existe pas de troubles neurologiques associés ; la ponction lombaire et l'examen oculaire notamment ont fourni des résultats normaux.

Anémie pernicieuse. Méthode de Whipple. — MM. *Rathery* et *Maximimen* rapportent deux cas, l'un d'anémie pernicieuse, l'autre d'anémie grave, traités par la méthode de Whipple. Les effets ont été remarquables. Chez la première malade tous les traitements employés avaient échoué : transfusion, radiothérapie, moelle osseuse, oxygénothérapie, etc. L'ingestion quotidienne de 250 gr. de foie de veau a amené une veritable résurrection des malades, la disparition de l'asthénie, des œdèmes, des troubles digestifs, une reprise du poids et une augmentation très nette du nombre des hématies.

M. **Crouzon** a obtenu des résultats semblables dans un cas de syndrome neuro-anémique.

M. **Labbé** fait remarquer qu'on observe au bout d'un certain temps une rechute de l'anémie et qu'il faut continuer l'emploi du foie de veau.

M. **Rist** a observé un cas chez un vieillard de 70 ans ayant présenté un syndrome d'anémie grave après radiothérapie intensive.

M. **Hayem** demande si le dosage du fer a été pratiqué dans le foie. Il pense que c'est le fer combiné qui agit et compare l'heureuse action à ce qu'il a observé fréquemment par l'administration du protoxalate de fer.

Syphilis pulmonaire à forme de cortico-pleurite. — MM. ***Gaté*** et ***Gardère*** (de Lyon).

Abcès de la moelle et pleurésie pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde. — MM. ***Urechia*** et ***Mathias***.

Septicémies dues au bacille fragilis. — M. ***Boez*** (de Strasbourg) rapporte trois observations, dans deux cas il y avait association avec le streptocoque et l'entérocoque.

Pronostic de l'arythmie complète. — MM. ***Clerc*** et ***Stieffel***, par l'étude de 75 observations, montrent que tout cas d'arythmie complète demande à être discuté. Certaines conditions particulières peuvent aggraver le pronostic, mais c'est surtout la plus ou moins profonde défaillance du cœur qui est à considérer. Sans parler de la rareté des cas où la fibrillation se transmet des oreillettes aux ventricules entraînant la mort brusque, il n'est pas exceptionnel de voir, spontanément ou sous l'influence d'une médication appropriée, une dissociation s'établir entre l'asystolie qui rétrocède et l'arythmie qui persiste ; c'est quand celle-ci existe à l'état solitaire que s'observent principalement chez les sujets âgés une adaptation relative qui persiste parfois pendant plus de dix ans et sans cesser d'être compatible avec une vie active, aussi la mortalité globale relevée en trois ans a-t-elle été de 28 % alors qu'elle dépassait 50 % chez un groupe de 90 malades observés pendant la même période et chez lesquels, malgré la régularité des battements, la qualité de la contraction était d'emblée profondément altérée comme le montraient les symptômes cliniques et électro-cardiographiques.

Il ne faut donc pas se hâter de condamner les arythmiques, mais bien considérer la résistance de leur myocarde qui représentera la clef de voute du pronostic et du traitement.

Sur la présence de spirochètes associés aux anaérobies de Veillon dans un cas de pleurésie putride. — MM. ***F. Bezançon***, ***Etchegoin***, ***A. Jacquelin*** et ***Jean Célice*** relatent l'observation d'un malade atteint de pleurésie putride typique avec pneumothorax par exhalaison. L'autopsie confirma ce diagnostic et montra, comme il est habituel dans ces pleurésies, lorsqu'elles sont causées à distance par un foyer gangréneux, une intégrité à peu près complète du poumon. Mais il fut impossible de découvrir le foyer primitif, point de départ de l'infection pleurale.

L'intérêt de ce cas est sa formule bactériologique. La présence de spirochètes que l'on n'a pas pu identifier, a été constatée à deux reprises dans la sérosité putride, en association avec une riche flore anaérobie de type Veillon. Cette constatation rapproche donc, au point de vue bactériologique, de la gangrène pulmonaire d'origine aérienne, certaines pleurésies putrides même apparemment indépendantes de cette origine.

Enfin la notion d'une spirochétolyse rapide dans la sérosité pleurale a pu être mise en évidence dans ce cas. Cette notion explique la nécessité, pour ne pas méconnaître l'origine spirochetienne de certaines pleurésies putrides comme de certaines gangrènes pulmonaires, d'une recherche précoce de ces germes sur frottis de sérosités traités par la technique de Fontana-Tribondeau.

Guérison d'une péricardite purulente à pneumocoques par péricardotomie épigastrique. — MM. ***Louis Ramond*** et ***Robert Weil-Spire***, en rapportant cette observation, insistent sur l'impuissance des ponctions simples à guérir les péricardites puru entes aiguës, et sur les avantages de la péricardotomie épigastrique sur les autres procédés de péricardotomie : simplicité, drainage au point déclive, possibilité d'exécution sans anesthésie générale ; enfin sur la nécessité d'associer un traitement anti-infectieux général à la péricardotomie dans le traitement de ces péricardites.

Acidose gazeuse et sclérose pulmonaire. — MM. ***F. Bezançon***, ***Ch. O. Guillaumin*** et ***Jean Célice*** rapportent les résultats des mesures d'équilibre ionique et de réserve alcaline effectuées chez des sujets atteints de sclérose pulmonaire. Ils insistent sur le fait qu'une poussée fluxionnaire aiguë, une diminution du champ d'hématose ou une défaillance myocardique font basculer le pH vers l'acidose gazeuse temporaire ou définitive selon l'état du parenchyme pulmonaire. Les mesures du pH et de la réserve alcaline pourraient donc, en l'absence de toute autre tare générale, servir à déterminer la valeur fonctionnelle du poumon.

Anasarque d'origine alimentaire. — MM. ***Ribadeau-Dumas***, ***R. Mathieu*** et ***Max Lévy*** rapportent l'observation d'un enfant de 3 ans chez lequel un régime carencé en protéides et en vitamines avait déterminé une anasarque considérable.

L'étude des protides sanguins démontra l'existence d'un abaissement important de l'albumine et une diminution du rapport : $\frac{\text{albumine}}{\text{globuline}}$

L'administration au malade d'un régime riche en albumine et en vitamine détermina la guérison.

MM. ***Bezançon***, ***Labbé*** et ***Lenoir*** ont observé des cas semblables qui ont guéri.

René Giroux.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du 25 juin 1927.

A propos des apophysites du calcanéum. — *M.* ***Rœderer*** attire l'attention sur ce fait que la douleur est souvent extra-talonnière, polymorphe, ce qui donne lieu à bien des erreurs de diagnostic. Le plâtre n'est pas indispensable au traitement, et la durée est souvent fort longue et coupée de rechutes.

A propos des diverticules. — *M.* ***Joly*** rappelle un aspect radiologique qu'on retrouve presque constamment dans les images des diverticules : c'est l'existence au-dessus de la matière opaque accumulée dans le diverticule, d'une zone claire traduisant un aéro ou pneumocolie lorsqu'on examine le malade debout.

Plexalgie brachiale après luxation de l'épaule et son traitement. — *M.* ***Gommès*** présente une malade, 70 ans ; compression du plexus brachial, à la suite de la réduction d'une luxation souscoracoïdienne de l'épaule gauche, se manifestant par des douleurs persistantes de tout le membre supérieur, à forme périphérique multitronculaire. Emploi de la technique de ponction de Reding, plus prudente que celle de Kulenkampf. Injections de solutions isotoniques salines diluant du chlorhydrate de cocaïne et du bromhydrate de scopolamine. Guérison.

Traitement des fractures récentes du col du fémur. — *M.* ***André Trèves*** relate dix observations ; huit extra-capsulaires et deux cervicales ou sous-capitales. Deux extra-capsulaires, pour des raisons spéciales, ont été traitées par l'extension, avec d'assez bons résultats, mais un peu de raccourcissement. Les huit autres, après réduction sous anesthésie, ont été plâtrées à la Withman sur la table orthopédique de l'auteur avec des résultats parfaits ou très bons. L'opéré est chaque jour couché sur le côté et levé dans un fauteuil pour éviter hypostase et escharres

L'immobilisation sera de 50 jours pour les extra-capsulaires, de 60 jours pour les intra-capsulaires. Le lever sera autorisé une quinzaine de jours plus tard, après vérification clinique et radiologique de la consolidation. Lorsque la réduction est parfaite, la consolidation se fait presque constamment.

Arrêt d'une chute abondante de cheveux par le traitement thyroïdien à petites doses. — *M. Léopold Lévi.* — Chez une malade de 37 ans, en état d'instabilité thyro-ovarienne, le traitement thyroïdien amène une transformation d'emblée. En ce qui concerne le sujet, dès la deuxième semaine du traitement entre le quatrième et le cinquième cachet de poudre de thyroïde à un milligr., la quantité de cheveux pesée par un pharmacien est passée, par jour, de 0 gr. 08 à 0 gr. 98 ; à 0 gr. 28 ; à 0 gr. 11 ; à 0 gr. 95, puis à xéro. C'est la confirmation de la notion établie par l'auteur dès 1907 de l'action trichogène du corps thyroïde.

Troubles angiocriniens. Effets transformateurs des injections du lobe postérieur de l'hypophyse. — *M. Léopold-Lévi* rapporte le cas d'une malade affectée de fluxions vaso-motrices et lymphatiques, touchant la face, les muqueuses, les glandes salivaires, le rein, l'appareil vasculaire, le système nerveux. Des causes multiples (aliments, variations cosmiques, fatigue, colère, approche des règles, etc.) provoquent les troubles angiocriniens.

Les injections du lobe postérieur de l'hypophyse ont un effet immédiat (pierre de touche) constant, continu, transformateur.

Traitement des fistules ostéotuberculeuses par les courants gazeux antiseptiques. — *M. Le Faguays* rappelle sa technique des courants gazeux antiseptiques qu'il a appliquée aux fistules ostéotuberculeuses et dont les observations montrent la guérison. Il est important 1° que l'arrivée des gaz se fasse au niveau même du foyer osseux ; 2° de ne laisser aucun séquestre. Les résultats sont rapides sans que le traitement exige une immobisation prolongée.

Nouvelle terminologie biochimique. — *M. Lematte.* — Il est impossible de comprendre un mémoire si on n'est pas au courant des décisions prises dans divers Congrès internationaux. Le mot *protide* désigne les matières albuminoïdes et leurs produits d'hydrolyse. Les glucides sont les hydrates de carbones. La glycérine, la cholestérine deviennent le glycérol, le cholestérol etc. Le mot lipoïde est supprimé. ***M. L. Lematte*** prie les biochimistes de s'entendre pour exprimer la composition des aliments et des organes par les mêmes symboles rapportés à cent parties de matière fraîche à cent parties de matière sèche. La diversité des symboles chimiques pour exprimer les résultats analytiques rend très pénible la lecture simultanée des différentes analyses d'une même substance.

Un cas de néphrite chronique d'origine intestinale améliorée par la vaccination ou par voie buccale. — *MM. Bécart* et *Gæhlinger* rapportent l'observation d'une femme âgée de cinquante ans, atteinte de néphrite chronique azotémique (1 gramme) dont ils croient devoir attribuer la cause à une auto-infection intestinale. La malade mise au régime végétarien et à la médication classique, n'éprouva pas grand changement dans son état durant six mois ; le taux de l'urée sanguine tomba seulement à 0.94.

Un auto-bouillon vaccin (colibacillaire dans le cas présent) fut alors préparé et administré à la malade sans qu'on changeât quoi que ce soit au régime précédemment institué. Deux mois après, le taux de l'urée tombait à 0.23 et se maintient aux environs de 0.40 depuis cette époque.

Les auteurs profitent de cette observation pour souligner l'origine de certaines néphrites chroniques et démontrer l'efficacité de la méthode de vaccination par voie buccale qu'ils ont proposée.

Docteur Pierre PROST.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 28 juin 1927.

De l'hypertrophie prostatique récidivante. — M. *Pierre Bazy*, en mettant sous les yeux de l'Académie des adénomes enlevés dans une récente opération dite « de la prostate », montre les causes des récidives des accidents dus à l'hypertrophie prostatique.

Il ne s'agit pas ici de récidives analogues à celles des tumeurs malignes. Ces récidives sont dues au développement de petits adénomes laissés en place au moment de l'opération et qui peuvent se développer après un temps plus ou moins long ; c'est pourquoi il faut, avant de terminer, explorer avec le plus grand soin la loge prostatique pour éviter d'y laisser ce qu'on pourrait appeler de la graine d'adénome et ce que permet seule l'adénomectomie transvésicale.

Contribution à l'étude de la tolérance et de la résorption des sels de bismuth par l'organisme. — M. ***Desgrez*** présente un travail de MM. ***Laurent-Gérard*** et ***Œchslin*** sur un nouveau composé arséniobismuthique (isooxypropydiarsinate de bismuth) de composition définie, stérilisable et de réaction neutre. Par éthérification interne, les auteurs sont arrivés à bloquer la fonction oxydryle fixée sur le bismuth. On évite ainsi la formation, avec les graisses ou les albumines de l'organisme, de composés non assimilables. De ce fait, cet arsénio-bismuth insoluble injecté en suspension huileuse est indolore, rapidement assimilable et de grande activité tréponémicide à petite dose.

Les rhino-vaccinations antitoxiques, et en particulier antidiphtérique. Du mécanisme de l'immunisation occulte. — MM. *Chr. Zœller* et *G. Ramon*, poursuivant leurs recherches sur l'immunité antitoxique, étudiée au point de vue théorique et au point de vue pratique, exposent les résultats qu'ils ont obtenus en variant les voies d'introduction des anatoxines.

Tandis que les injections d'anatoxine par voie buccale, précédées ou non d'une ingestion de bile, se sont montrées inefficaces chez l'homme, les instillations par voie nasale d'anatoxine diphtérique ont fait apparaître ou ont développé une immunité antitoxique. Les instillations sont pratiquées matin et soir par série de six à huit jours. Chez les sujets déjà immunisés le taux d'antitoxine s'élève ; chez les sujets réceptifs l'antitoxine apparaît et s'accroît lentement. Deux séries d'instillations sont nécessaires ; trois séries chez certains sujets.

L'immunité provoquée est une immunité antitoxique qui apparaît et se développe selon les mêmes lois que l'immunité obtenue par voie sous-cutanée. Elle est analogue à celle que détermine une infection occulte ; ainsi se trouve éclairé le mécanisme de l'immunisation spontanée.

La méthode présente une innocuité remarquable, même chez les sujets hypersensibles à l'introduction intra-dermique ou sous-cutanée d'anatoxine. La rhino-vaccination, moins précise et moins économique que la vaccination par voie sous-cutanée, permet d'immuniser sans réaction vaccinale les sujets hypersensibles.

L'emploi de l'anatoxine tétanique donne des résultats analogues.

La toxine streptococcique en instillations ne provoque pas de réaction locale ni générale fâcheuse ; elle détermine l'apparition d'une antitoxine streptococcique. Dans la mesure où l'on accepte qu'une réaction de Dick négative implique un état réfractaire à l'égard de la scarlatine, cette méthode représente un procédé de vaccinaton contre la scarlatine.

La rhino-vaccination antitoxique, dont les auteurs ont établi l'efficacité en ce qui concerne l'anatoxine diphtérique, paraît donc avoir une portée plus générale et se prêter à l'étude des autres formes de l'immunité antitoxique.

Séance du 5 juillet 1927.

La protection contre l'importation de la variole. — M. *L. Camus*. — Après avoir rappelé que pendant la guerre les combattants très nombreux venus du Nord de l'Afrique n'ont jamais intro-

duit la variole en France, la Commission fait ressortir qu'il est nécessaire pour la protection de la santé publique, aussi bien que pour celle des employeurs et des employés, que les travailleurs qui s'embarquent pour la France soient soumis, avant l'embarquement, à une préparation hygiénique analogue à la préparation hygiénique à laquelle furent soumises les recrues militaires.

La Commission permanente de vaccine propose à l'Académie d'émettre :

Un 1er vœu : pour qu'un service sanitaire d'immigration soit chargé en Algérie, en Tunisie et au Maroc de la préparation hygiénique et de la vaccination des travailleurs avant leur embarquement ».

Et un 2e vœu : « pour qu'un certificat de vaccination récente soit exigé de toutes les personnes entrant en France à l'exception des hivernants et des touristes.

Ictère bénin épidémique et bacilles paratyphiques atypiques. — MM. ***Costa***, ***Romary***, ***Montel*** et ***Boyer*** (de Marseille.) — La notion de l'origine typhique ou paratyphique de la plupart des ictères infectieux, établie sur un petit nombre de faits incontestés, et plus encore sur des constatations nombreuses, mais discutables, était devenue presque classique en France avant 1914.

Au cours de la guerre, alors que la culture du sang des ictériques se montrait parfois positive pour des bacilles paratyphiques entre les mains de certains médecins, elle donnait des résultats constamment négatifs à d'autres. Le résultat en fut que la notion de l'origine typho-paratyphique de certains ictères fut attaquée avec force. Or, des recherches nouvelles cliniques et bactériologiques des auteurs tranchent la question. Elles mettent hors de doute l'existence d'un ictère primitif à bacille paratyphique atypique, qui peut prendre la forme bénigne ou catarrhale, mais cet ictère, épidémique à coup sûr, ne s'est pas montré contagieux ; les cas se sont révélés presque tous en même temps, comme le résultat d'une contamination simultanée. On ne retrouve pas la contagiosité propre à l'ictère épidémique contagieux commun, avec sa propagation d'homme à homme et son expansion lente et progressive. Il existe, en réalité, deux ictères qui, cliniquement, se ressemblent, mais diffèrent épidémiologiquement, et la facilité avec laquelle on peut mettre en évidence l'agent pathogène, pour l'un, l'absence de germe connu, dans le sang, pour l'autre, les séparent nettement.

Réaction de Bothelo et diagnostic des cancers de l'appareil digestif. M. ***P. Lenoir***. — Il semble que les causes d'erreur (affections hépatiques, néphrites, grossesses), étant éliminées, la réaction de Bothelo, à condition qu'elle soit confirmée par plusieurs examens successifs, a une valeur non négligeable, soit pour permettre de dépister un néoplasme en évolution fruste ou typique, soit, dans le cas de diagnostic hésitant, pour apporter un argument de plus en faveur ou contre l'hypothèse d'un néoplasme.

Quant à savoir si la réaction de Bothelo pourra servir en quelque mesure au diagnostic précoce du cancer de l'estomac, il n'est pas possible d'y répondre aujourd'hui, seule l'observation d'un grand nombre de malades pourra éclaircir ce problème.

Mortalité des nourrissons à l'Hospice dépositaire des Enfants-Assistés de Marseille en 1926. — M. ***Cassoute*** (de Marseille.) — Comme les années précédentes, il est particulièrement intéressant de constater que, contrairement à toutes les prévisions et aux données admises sur l'élevage en commun des nourrissons, la mortalité a pu diminuer en même temps que l'effectif des nourrissons hospitalisés augmentait.

Ce résultat, en apparence paradoxal, a été obtenu grâce aux moyens prophylactiques employés et en particulier aux mesures d'isolement prises au moindre cas suspect.

Cet isolement est facilité par 32 chambres qui servent également de lazaret pour les entrants. Ces chambres sont malheureusement encore insuffisantes et l'isolement des enfants en particulier ne peut se faire d'une façon régulière dans un service où pas un jour ne se passe sans enregistrer une ou plusieurs admissions.

En raison même des milieux d'où proviennent les enfants abandonnés, la débilité congénitale reste toujours le grand facteur de mortalité, celui qu'on ne pourra réellement abaisser qu'en créant un asile destiné à recueillir les femmes enceintes pendant les derniers mois de leur grossesse.

L'auteur pense aussi que la mortalité pourrait être encore abaissée si on disposait d'un personnel instruit.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Séance du 2 juillet 1927.

La séance débute par une communication de M. ***Laignel-Lavastine*** et de Mlle ***Emilie Koundjy*** intitulée : Esquisse historique de l'hygiène alimentaire à propos d'un livre récent. Les auteurs établissent d'abord la différence entre la cuisine pure et simple et l'hygiène alimentaire, conforme aux lois de la diététique. Ils montrent les premiers essais de diététique dans l'œuvre d'Hippocrate, et suivent les progrès de cette science dans les écrits de Dioclès, d'Asclépiade, d'Oribase, de Celse, de Galien, de Razès, d'Avicenne. L'école de Salerne établit les règles d'un régime de santé, Arnaud de Villeneuve aborde la question dans ses commentaires. Plus tard Rabelais, Sydenham, Harvey continuent cette tradition et préparent, chacun dans leur sphère, l'avènement des conceptions modernes de la diététique. Parallèlement aux études des savants, il fallait passer en revue l'évolution de la cuisine ; celle-ci nous vaut des pages pittoresques sur l'alimentation des anciens, des hommes du Moyen-Age, des contemporains de Louis XIV et de ses successeurs. Après la crise révolutionnaire, l'Empire voit renaitre les traditions culinaires françaises qui se prolongent jusqu'à nos jours. Actuellement l'alimentation rationnelle est étudiée pour les régimes des collectivités : hôpitaux, casernes et prisons, pour ceux des enfants et des vieillards. Cette communication, bien documentée, résume les étapes d'une science aussi importante que la thérapeutique et dont Harvey avait déjà compris le rôle capital.

M. ***Mercier*** présente ensuite une note sur un calcul vésical enlevé en 1610 au maréchal d'Ornano. Le maréchal, après ses campagnes contre la Ligue fut nommé par Henri IV lieutenant-général de Guyenne et à ce titre fut chargé de lutter contre l'épidémie de peste qui décimait Bordeaux vers 1695. Les portraits de cette époque nous ont transmis son visage rude et volontaire, mais au teint bilieux, qui fait prévoir les premières atteintes du mal. Bien que souffrant d'un calcul vésical, il fait le voyage de Guyenne à Paris pour se rendre à la Cour. Là l'opération devient urgente. Elle dura six heures, et il mourut deux jours après, à la suite d'une rupture du col de la vessie. Le calcul qui causa sa mort est conservé par ses descendants dans un écrin de maroquin, doré aux petits fers.

M. ***Carvalho*** étudie la liqueur stiptique de Weber et narre l'amusante épopée de trois personnages envoyés à l'inventeur pour ramener le précieux remède contre les hémorragies.

Enfin le Dr ***Roger Goulard*** lit une monographie des médecins traitres et espions enfermés à la Bastille pendant les XVIIe et XVIIIe siècles, page curieuse de l'Histoire de la célèbre prison d'Etat.

Jean VINCHON.

THÉRAPEUTIQUE APPLIQUÉE

Les Rhomnols

« Magna est vis veritatis, et prævalebit »
Esdras (Bible des Septantes).

Récemment à l'Académie des Sciences, MM. Javillier et Allaire se sont efforcés de déterminer le phosphore nucléinique des tissus et d'établir les bilans phosphorés de la nutrition chez les jeunes êtres en fonction de croissance : composés nucléiques des noyaux cellulaires, phosphatides des cytoplasmes, réserves organisées en phospholipoïdes concourant d'après eux à réaliser le conditionnement physico-chimique qui préside aux échanges tissulaires et à constituer ainsi la cheville ouvrière de la vie.

Toutes ces recherches de la physiologie contemporaine n'ont fait, en somme, que confirmer la valeur thérapeutique et prophylactique des *Rhomnols*, qui, dans les prescriptions médicales journalières, ont, peu à peu, détrôné, toutes les préparations phosphorées. A base d'*acide nucléinique* pur, c'est-à dire de phosphore organique assimilable, le *Rhomnol* nous apparaît comme le reconstituant perfectionné du système nerveux et le régénérateur intégral des noyaux cellulaires. Du jour où le Dr Maurice LEPRINCE spécialisa la préparation pratique sous les trois formes : *pilules, saccharure et ampoules* hypodermiques, d'innombrables observations (principalement publiées par la *Quinzaine Thérapeutique* et dans diverses communications aux Sociétés), démontrèrent au Corps Médical la valeur rénovatrice hors de pair du *Rhomnol*, ou acide nucléinique pur. Au cours de la grande guerre, cette renommée s'accrut encore, le *Rhomnol* ayant réalisé, sous la forme d'injections hypodermiques à hautes doses, de véritables résurrections dans bien des cas d'infection traumatique désespérés.

Parallèlement au *Rhomnol*, les Laboratoires LEPRINCE, préparaient il y a plus d'un quart de siècle, sous l'inspiration d'Arm. Gautier, ces types parfaits d'arsenic organique : arsycodile, néo arsycodile, ferricodile, etc... et, plus récemment, en combinant, après de longues recherches, l'acide nucléinique à la strychnine, de manière à obtenir un sel stable, défini, invariable, le *Nucléinate de Strychnine*, il leur était loisible de constituer, avec l'arsycodile ou le néo-arsycodile, une association symbiotique et synergique de haute valeur. C'est elle, qui sous le nom de *Néo-Rhomnol*, a conquis aujourd'hui la grande faveur du praticien, sans cesse aux prises avec les anémies, les asthénies, les adynamies, les troubles du métabolisme, les rétentions uriques et autres. Le *Néo-Rhomnol*, rend, en ces occurences morbides, les services les plus constants qu'il soit ordonné en *ampoules* hypodermiques (une ampoule par jour, douze jours de suite) ou bien en *comprimés* pour l'usage interne (un comprimé à chaque repas durant une quinzaine). Il va sans dire que la forme hypodermique agit plus vite et plus vigoureusement ; elle est précieuse dans les cas qui requièrent une revivification urgente.

Observons ici que toutes les préparations à base de *Rhomnol*, comme à base d'arsycodile ou de néo-arsycodile, présentent la fixité la plus homogène et la composition chimique la plus définie, impliquant une conservation parfaite et des effets thérapeutiques toujours identiques. Ce sont ces qualités (assez rares dans la spécialité) qui justifient les préférences du Corps Médical pour ces médicaments « de réintégration », incapables de semer, au sein de nos colloïdes humoraux, la moindre perturbation. Manier le phosphore, l'arsenic et la strychnine, sans suspicion de nocuité possible, quel triomphe pour le praticien !

Rappelons brièvement, pour terminer, les principales indications cliniques des *Rhomnols*. Nous possédons, dans la thérapeutique nucléinique, la médication la plus adéquate, lorsqu'il s'agit de parer à la déficience organique en phosphore, de faciliter la karyokinèse, de rétablir le trophisme général en péril. Le *Rhomnol* et, singulièrement, le *Néo-Rhomnol*, par sa haute puissance parasitotrope, assurent la victoire bactéricide contre l'infection, luttent avec succès contre les dyscrasies, transforment les tissus vivants en une véritable caisse d'épargne, stimulent hématopoïèse et phagocytose, accroissent l'excitabilité réflexe des centres bulbo-médullaires cardio-respiratoires, perfectionnent les oxydations, et exhaussent la tension artérielle. Voilà leurs caractéristiques physiologiques.



BIBLIOGRAPHIE

Gynécologie, par les Prs Emile Forgue et G. Massabuau, 2e édit. 1 vol. gr. in-8 de 1046 pages avec 373 figures noires et coloriées. Librairie J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille, Paris (6e). Broché : 165 fr.

La 2e édition de ce livre vient de paraître. L'ancienne a été entièrement revisée. Des chapitres nouveaux ont été ajoutés. D'autres ont été mis au courant des plus récents progrès en gynécologie.

De nouveaux moyens d'exploration y sont indiqués : radiographie après pneumopéritoine, radiographie des trompes après injection opaque.

Le soin des auteurs s'est appliqué surtout à certains sujets très évolués depuis la précédente édition. Le traitement du cancer utérin est parmi ceux-ci. Les indications respectives du traitement chirurgical, de la curiethérapie, de la rontgenthérapie, point d'importance capitale pour le praticien, y sont exposées avec la plus grande précision. Des schémas très simples, très clairs, frappant l'esprit, sont annexés, en bonne place, au texte qu'ils résument et soulignent. La technique des deux méthodes est aussi indiquée par des figures remarquablement démonstratives.

Les traitements conservateurs dans les affections inflammatoires des annexes, salpingostomies, hystérectomies fundiques, implantations, intra-utérines ou intrabulaires de l'ovaire, y sont également traités avec tout le développement qu'ils comportent. Signalons encore un chapitre nouveau sur l'inclusion intraligamentaire.

Ce livre doit faire partie de toute bibliothèque médicale. Etudiants et praticiens auront souvent à le consulter. Les chirurgiens y trouveront de précieux documents sur les diverses techniques, et surtout sur les indications opératoires, question difficile, si souvent négligée dans les livres, et très abondamment développée ici. Aussi l'ouvrage est-il assuré d'un succès qui sera un juste hommage à la haute valeur scientifique des auteurs.

Œsophage, estomac, duodénum, par le docteur Maurice Delort. **Affections buccales et dentaires**, par le docteur F. Nidergang. 1 volume in-16 de 316 pages avec 89 figures dans le texte et 19 planches hors texte. Cartonné : 28 fr. Les consultations journalières. Gaston Doin et Cie, éditeurs, 8, place de l'Odéon, Paris (6e).

Manuel bref et précis, qui envisage en termes ramassés toutes les maladies de la bouche et des dents, de l'œsophage, de l'estomac et du duodénum.

Pour chaque organe, il est successivement présenté un rappel de l'anatomie et de la physiologie, un exposé des moyens d'exploration, une étude de toutes les maladies quant au diagnostic et au traitement.

Il constitue en tout cas un guide suffisant pour que, *sans autre secours*, tout praticien puisse faire un diagnostic et un traitement corrects.

Les indications cliniques de l'électro-radiothérapie, électrothérapie-diathermothérapie, radiothermothérapie, protothérapie, actinothé, rapie, rœntgenthérapie, curiethérapie, par Etienne Piot. Préface de M. Ledoux-Lebard. 1 vol. in-8° de 340 pages, avec 96 figures dans le texte, et 4 planches hors texte : 46 francs. Gaston Doin et Cie, éditeurs, 8, place de l'Odéon, Paris (6e).

Ce livre, conçu sur un plan nouveau, se divise en 3 parties :

Une première partie très succincte renferme les quelques considérations physiques et pratiques indispensables.

La deuxième partie traite des indications cliniques.

La troisième partie constitue un répertoire alphabétique des maladies avec l'indication du traitement à leur appliquer.

Ce volume, abondamment illustré, sera consulté avec intérêt non seulement par le médecin praticien, mais aussi par l'étudiant au cours de son initiation à la thérapeutique, et par l'électro-radiologiste à ses débuts dans la spécialité.

Les syndromes névropathiques, par A. Hesnard. 1 vol. in-8° de 250 pages avec 23 figures dans le texte : 40 fr. Bibliothèque des grands syndromes. Gaston Doin et Cie, éditeurs, 8, place de l'Odéon, Paris (6e).

Le Dr Hesnard décrit, sans aucune doctrine préétablie, les névro-

ses sous forme d'ensembles de signes cliniques ou *syndromes* : s. neurasthéniques et psychiasténiques, s. anxieux, s. obsédants, s. hystériques et pithiatiques, de manière à permettre à tout praticien de déceler chez ses clients, se bornant dans un seul chapitre à résumer clairement les conceptions théoriques contemporaines sur la question (principalement empruntées à l'observation psychologique pratique des émotions et des instincts humains, d'une part, et de l'autre, à la clinique du système nerveux végétatif). Il termine par un résumé frappant de la thérapeutique de ces syndromes si répandus ; thérapeutique à la fois physique et morale, cette dernière empruntant ses principes faciles d'application aux méthodes les plus récentes, en particulier à la régularisation de la vie sexuelle et à la psychanalyse.

Nos enfants à la mer. (Guide médical pour le séjour sur les plages), par Georges BARRAUD, avec préface du Dr COMBY. Un volume in-16 de 144 pages. L'Expansion scientifique française, 23, rue du Cherche-Midi, Paris (6e). Prix : 8 francs.

Le but des premiers chapitres de ce petit précis est de faire connaître au médecin praticien les indications et les contre-indications des cures marines et les différentes plages où ces cures peuvent être pratiquées, suivant les saisons, suivant l'âge et l'état diathésique ou morbide des jeunes sujets. Dans les chapitres suivants sont étudiées en détail les conditions de l'existence au bord de la mer, tout spécialement pour les jeunes enfants, ainsi que les principes, les résultats, la technique et la surveillance de la cure solaire.

Les races humaines et leur répartition géographique, par A.-C. HADDON, Professeur à l'Université de Cambridge. Edition corrigée et augmentée par l'auteur. Traduction de VAN GENNEP. Un volume in-8° avec 12 planches hors texte. Félix Alcan, éditeur à Paris, 1927.

L'édition française du traité, rapidement devenu classique, de M. Alfred-Cord Haddon, professeur de l'Université de Cambridge, sur les *Races humaines et leur distribution géographique*, diffère sur un grand nombre de points essentiels ou secondaires de l'édition anglaise, grâce aux rectifications et aux compléments que l'auteur a communiqués au traducteur.

Les illustrations de l'édition française sont aussi plus nombreuses, et d'un aspect qui permet l'étude précise des types ethniques représentés.

Le caractère commun des nombreuses publications de M. A.-C. Haddon est l'application, à l'étude des races et des peuples, de la méthode d'investigation, de classement et d'interprétation de la zoologie et de la biologie.

Son livre sur les *Races humaines* est non seulement un complément précieux aux autres traités d'anthropologie et d'ethnographie : c'est aussi un avertissement à ceux qui simplifient arbitrairement les grands problèmes de la parenté des races et de la diffusion à la surface du globe tout entier des nombreuses et diverses civilisations.

C'est surtout une tentative à la fois prudente et hardie de construire une synthèse où il soit également tenu compte de tous les facteurs du problème : anatomique, physiologique, géographique, climatique, culturel au sens large, depuis l'époque préhistorique jusqu'à nos jours.

A ce titre, le traité de M. Haddon est nécessaire, non pas seulement aux spécialistes qui ont besoin d'un cadre où situer les découvertes nouvelles, mais aussi au public général que la forme même des événements oblige à s'intéresser activement à la politique internationale.

G. P.-B.

Les Microbes, par P.-G. CHARPENTIER, avec un atlas de photomicrographies de P. JEANTET. Un volume in-4 pot, avec 59 planches hors-texte (près de 130 illstrations) en héliogravure. Broché : 16 fr. 50. N° 5 de la collection Bibliothèque générale illustrée. (Les éditions Rieder, 7, place Saint-Sulpice, 7 Paris VIe).

Le Docteur Charpentier, présente ici l'état le plus actuel de nos connaissances et de nos moyens de défense.

Ce livre contient une extraordinaire nouveauté : le *premier atlas photomicrographique*. Au lieu des dessins qui illustraient jusqu'à présent les livres des savants et qui ne sont forcément que des interprétations, l'éminent photographe de l'Institut Pasteur, M. Pierre Jeantet, présente cent trente vues d'une étonnante netteté, obtenues avec des grossissements de dix-huit cents diamètres. L'héliogravure employée pour l'illustration permet d'observer ces clichés à la loupe.

Auberges et hostelleries dans Paris; sur 300 kilom. en sortant par l'une des portes de Paris et dans toute la Bretagne. Cuisine. Spécialités. Prix. Itinéraire. Publié sous le patronage de M. ESCOFFIER. 1 vol. Prix : 9 fr. Annuaire gastronomique du Club des Sans-Club, 42 rue de Trévise. Paris.

Ce livre n'est pas un guide mais un organe d'information où l'on trouvera des renseignements précieux.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 30. LE NUMÉRO : 1 FRANC (avec son SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ) 23 JUILLET 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION
A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (V)
Ch. P. Paris 357-81 - R. C. Seine 230.790
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnés partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies .... 45 fr.
Étudiants .... 30 fr.
Belgique .... 55 fr.
Étranger 1re zone .... 75 fr.
Étranger 2e zone .... 100 fr.

RÉDACTION
Rédacteur en Chef :
Maurice LOEPER
Professeur agrégé, Médecin de l'Hôpital Tenon

Secrétaire de la Rédaction
Maurice GENTY

Les bureaux de Rédaction sont ouverts les Lundi et Vendredi, de 5 h. 1/2 à 6 h.

SOMMAIRE

Travaux Originaux
- L. BARD : Du phénomène dit d'« opposition complémentaire » chez les sujets normaux et chez les hémiplégiques. Son importance en physiologie générale. p. 1137
- A. SÉZARY et A. BARBÉ : Pyrétothérapie par le vaccin strepto-bacillaire dans la paralysie générale et la sclérose en plaques. p. 1146
- E. BRESSOT : Traitement des abcès amibiens du foie par l'hépatostomie et la suture sans drainage .... p. 1150

Clinique Ophtalmologique
- Prof. F. TERRIEN : Indications du traitement chirurgical chez les strabiques.. p. 1155

Médecine Pratique
- HENRI DAMAYE : Le traitement de l'épilepsie et de l'état de mal............ p. 1163
- AIMES : Traitement ambulatoire simplifié des ulcères variqueux. « Le pansement élastique rare ».................. p. 1164

Revue de Presse Départementale et Coloniale
- Par J. LAFONT................ p. 1164

Sociétés Savantes
- Académie de Médecine .... p. 1169
- Société Médicale des Hôpitaux.... p. 1169

Nouvelles.................. p. 1131

Actualités
- La tombe de Pinel............... p. 1133

Variétés
- Dr LOUVEL : Souvenirs d'un médecin de campagne. III. Léon LABBÉ (1832-1916). p. 1133

En Marge..................... p. 1134

Notes d'Obstétrique
- Le malaise de l'avortement thérapeutique. 1171

Bibliographie .... p. 1170 et 1174

SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ (12 fig.)
- Quelques toiles du Dr Duroeux. — Le VIIIe salon des médecins. — Une boutique d'apothicaire au XVIe siècle. — Les trois phases de la maladie de Napoléon à Sainte-Hélène.
- FIGURES MÉDICALES D'AUTREFOIS : Lélut (1803-1877).

A NOS LECTEURS

L'Edition 1928 de **MEDICUS** *paraîtra fin Septembre. Nous prions instamment nos Lecteurs de nous faire parvenir avant fin courant les renseignements ou modifications qu'ils jugeront utiles de nous adresser.*

NOUVELLES

Faculté de Médecine de Paris. — *Thèses.* — 11 juillet. — M. JAUFFRET. Injections d'extraits de glandes à sécrétion interne dans les ventricules cérébraux. — M. COFFIN. Etude de l'estomac du nourrisson. — M. LACLAINCHE. L'immunité transmise. — M. THOMAS. Etude des affections acquises de l'artère pulmonaire. — M. BRISEBOIS. Stérilité masculine épididymo-testiculaire. — M. LANCRY. Etude de quelques difformités congénitales du maxillaire inférieur. — M. PITON. Etude des adénopathies cancéreuses secondaires du cou.

12 juillet. — M. DELAVENNE. Etude sur les kystes de l'ovaire après l'accouchement. — M. CATACOUSINOS. Etude du diagnostic des tumeurs intramédullaires. — M. BALDY. Les syndromes de l'artère cérébrale antérieure. — M. BLANCHE. Les débuts cliniques de la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte. — M. MÉDINA. Etude du procédé d'autoplastie dans l'amputation du sein. — M. HIÉLY. Etude des tumeurs avec tissus hétérolopiques du sein.

Thèses vétérinaires. — M. GRAIRE. De la saignée.

13 juillet. — Thèses vétérinaires. — M. URBAIN. Etude sur certaines maladies microbiennes communes à l'homme et aux animaux.

Faculté de médecine de Lyon. — M. VORON, agrégé libre près la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Lyon, est nommé, à compter du 1er octobre 1927, professeur de clinique obstétricale à ladite Faculté (chaire vacante : M. COMMANDEUR, dernier titulaire).

Faculté de médecine de Paris. — *Concours du clinicat.* — Sont proposés :

Clinicat ophtalmologique. — M. CASTÉRAN, chef de clinique titulaire : M. KALT, chef de clinique adjoint.

Clinicat chirurgical. — M. OBERTHÜR, titulaire, Cochin ; M. BROUET, titulaire, Hôtel-Dieu ; MM. GARNIER, CHABRUT, adjoints, Hôtel-Dieu ; MM. BERNARD, RAIGA, titulaires, Salpêtrière.

Clinicat thérapeutique chirurgicale. — MM. WELTI, AMELINE, titulaires, Vaugirard.

Légion d'honneur. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

HYGIÈNE. — Au grade de chevalier : Mlle LEGRAND, accoucheur en chef de la Maternité départementale de Pau.

MARINE. — Au grade d'officier : M. le médecin en chef de 2e classe BOURGÈS ; M. le médecin principal FATÔME.

Au grade de chevalier : MM. les médecins de 1re classe GAY, HUREL et LE ROY.

GRANDE CHANCELLERIE. — Au grade d'officier : M. le docteur SALESSES, médecin principal en retraite.

GUERRE. Réserve. — Au grade de commandeur : M. le médecin inspecteur BERGASSE.

Au grade d'officier : MM. le médecin aide-major ERNST ; les médecins-majors SÉZARY, SOTTAS, THOLLON, GRANGIER ; le médecin principal COSTA ; le pharmacien-major COUTIÈRE.

Au grade de chevalier : MM. les docteurs COULON, LABY, PAPIN, ANDRADE, MEYER, BERNARD, NOËL, MATIGNON, COLONNA, DE RUDELLE, BIANQUIS, BOULET, ARQUE, AZOULAY, SAUNIER, MOURLON, LEHMAND, LEGRAND.

Active. — Est élevé à la dignité de grand-officier : M. le médecin inspecteur ALLAIN (des troupes coloniales).

Au grade de commandeur : M. le médecin inspecteur DELMAS ; MM. les médecins principaux BICHELONNE et ARNOULD.

Au grade d'officier : MM. JUDE, FERRON, GAIMARD, GUEYTAT, AUBERT, RAMBAUD, GRUIE, ESCHER, PALOQUE et BOPPE.

Troupes coloniales : MM. DELANGE, MOUILLAC, ROUSSEAU, VIVIE, LE ROY, HAELEWYN.

Au grade de chevalier : MM. BORDES, FORGUES, FOURNIER, PLANTIER, OLIVE, CHAINEAUX, COLLET, PERADON, POEY, TAMALET, LEGLER, BOURDON, BARTHAS, GODARD, GRENOT, LAPIERRE, JEANNOEL, BELON, SCHERRER et NICOULEAU.

Troupes coloniales) : MM. BAISEZ, VERNON, ARDOUIN, TASSY, CHARENTON, PEYRE, SERRADEL, BIZIEN, LUCAS-CHAMPIONNIÈRE, CHAIGNEAU, VENDRAN, CARRAL, SELLIER, CACCAVELLI, AGENET, TISSEUIL et GALLET.

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu : (Amphithéâtre TROUSSEAU et BICHAT). — *Cours de perfectionnement* (12 au 25 septembre 1927, sous la direction de M. le Professeur agrégé Maurice VILLARET : *Les notions récentes médico-chirurgicales sur les maladies du tube digestif.*

Cet enseignement de vacances, d'ordre essentiellement pratique, commencera le lundi 12 septembre 1927, à 9 heures, à la Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu (Amphithéâtre Trousseau), avec la collaboration de MM. LARDENNOIS et Etienne CHABROL, professeurs agrégés, chirurgien et médecin des hôpitaux ; HERSCHER et Henri BÉNARD, médecins des hôpitaux ; SAINT-GIRONS et DUFOURMENTEL, anciens chefs de clinique ; François MOUTIER, chef de laboratoire à la Faculté ; DUMONT et DEVAL, ancien chef et chef de laboratoire de la clinique médicale ; LAGARENNE, chef des laboratoires de radiologie de l'Hôtel-Dieu et des agents physiques de la Clinique médicale.

Il aura lieu régulièrement, le matin, à heures ; l'après-midi, à 14 h. 30.

Le cours comprendra 37 leçons et sera complet en deux semaines ; il sera illustré de planches et projections, et accompagné de présentations de malades, d'instruments, de pièces et de préparations microscopiques. Il portera plus spécialement sur l'examen clinique au lit du malade et sur les procédés récents de thérapeutique médicale, chirurgicale, physiothérapique et hydrominérale.

Des démonstrations cliniques au lit du malade, complément de l'enseignement à l'amphithéâtre, seront faites après la leçon, au cours de la visite dans les salles, tous les matins disponibles, à partir de 11 heures.

Des sommaires détaillés résumant chaque leçon seront distribués à chaque élève.

Un voyage d'étude hydrologique sera organisé les 23, 24 et 25 septembre, à Vichy.

Les élèves de ce cours et des deux cours de vacances antérieurs de l'année désireux d'y participer sont priés de s'inscrire à l'avance, à la Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, auprès de M. Deval, qui leur fera connaître le programme détaillé et les conditions du voyage. Les inscriptions sont limitées.

Un certificat sera délivré aux élèves à l'issue du cours. Le droit de laboratoire à verser est de 250 francs.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. — Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés au Secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 heures.

Congrès international d'hygiène et cinquantenaire de la Société de médecine publique. (Paris, Institut Pasteur, 25-28 octobre 1927.)— Les questions suivantes sont mises à l'ordre du jour : Relations des assurances sociales et de la santé publique. Rapporteurs : MM. Kuhn (Copenhague), Holtzmann (Strasbourg), Briau (Paris). — Facteurs de recrudescence de la variole dans le monde et moyens de les combattre. Rapporteurs : M. Jitta (La Haye), Camus (Paris).

D'autres questions concernant l'hygiène militaire : la prophylaxie dans l'armée, rapport par MM. les professeurs Dopter, directeur de l'école d'Application du Val-de-Grâce, membre de l'Académie de médecine, et Sacquépée, médecin-inspecteur d'hygiène navale et coloniale (paludisme).

Des conférences seront faites par M. le professeur Madsen, président du Comité d'hygiène de la Société des Nations : Organisation internationale de l'hygiène ; par M. le professeur Ottolenghi, professeur d'hygiène à l'Université de Pologne : Quelques aspects de la question des vitamines du point de vue de l'hygiène.

Des visites concernant l'hygiène seront organisées, des films scientifiques seront projetés.

Une exposition d'hygiène strictement technique aura lieu à l'Institut Pasteur.

M. le Président République fera l'honneur aux Congressistes et à leur famille de les recevoir dans les salons de l'Elysée. Deux autres réceptions auront lieu l'une à la Faculté de Médecine, l'autre à l'Institut Pasteur.

Un banquet par souscription terminera le Congrès.

Seules seront admises les communications qui auront trait aux sujets des rapports énumérés ci-dessus et dont le titre nous sera parvenu avant le 20 août 1927. Elles ne devront pas avoir plus de six pages (pages de 39 lignes, lignes de 52 lettres) et leur exposé ne pourra durer plus de dix minutes.

L'inscription au Congrès est gratuite pour les membres de la Société de médecine publique. Elle coûtera pour les autres congressistes une somme allant de 40 fr. (congressistes français) à 60 fr. (congressistes étrangers, frais postaux).

Les inscriptions sont reçues : pour le Congrès, par M. le Dr Dujarric de la Rivière, chef de Laboratoire à l'Institut Pasteur, 26, rue Dutôt, Paris-XVe, et pour l'exposition, par le Comité français des expositions, 42, rue du Louvre, Paris.

XIIe Congrès international d'hydrologie, de climatologie et de géologie médicales. (Lyon, 5-9 octobre 1927.) — Programme. — A. *Section d'hydrologie.* — Rapports : L'équilibre acide-base et la thérapeutique hydro-minérale. Docteurs Glénard (Vichy) ; Mathieu de Fossey (Vichy) et E. Manceau (Vichy). — Gynécologie médicale et cures hydro-minérales. Docteurs David (Salies-de-Béarn) ; Macé de Lepinay (Néris) ; Macrez (St-Sauveur) ; Pierra (Luxeuil). — Les bases pathogéniques des cures hydro-minérales en gynécologie. Professeur agrégé G. Cotte (de Lyon). — Thorium et cures hydro-minérales. Professeur Cluzet et professeur agrégé Chevallier (de Lyon).

B. *Section de climatologie.* — Rapports : La radio-activité de l'atmosphère et son rôle en climatologie. Professeur Pech ; professeur de physique biologique à la Faculté de médecine de Montpellier ; M. Lepape, chef de laboratoire de chimie physique au Collège de France. — Le sympathique en climatologie. Professeur agrégé Laignel-Lavastine (Paris) ; docteur Sardou (Nice).

C. *Section de géologie et d'aménagement scientifique des stations de cure.* — Rapports : L'origine géologique des eaux minérales radio-actives. M. Pierre Urbain, chef de laboratoire de géologie à l'Institut d'hydrologie et de climatologie de Paris. — L'aménagement scientifique d'une station hydro-minérale radio-active. MM. Milhau (Lyon), Piery et Pierre Urbain (Paris).

Les personnes désirant prendre part au Congrès sont priées de s'adresser avant le 15 septembre 1927 à M. le Dr Piery, professeur agrégé à la Faculté de Lyon.

Nécrologie. — Dr André Henry (de Lyon).

ACTUALITÉS

La tombe de Pinel.

On s'est agité cent un ans après la mort de Pinel ; on a discouru, on a banqueté et la tombe de l'aliéniste est restée dans le même état d'abandon. « Les morts n'ont plus que les vivants pour ressource » disait récemment Paul Valéry. Bien mince ressource en réalité !

M. G.

VARIÉTÉS

Souvenirs d'un médecin de campagne

III. — Léon LABBÉ (1832-1916)

Quelle noble et puissante figure me revient du passé, toute gemmée de succès et d'honneurs ! C'est une belle image en notre histoire de la Chirurgie française.

J'étais tout jeune enfant quand j'entendis mon père lire, à la chandelle, dans le « petit Moniteur Universel », la curieuse histoire d'une fourchette fâcheusement déglutie et prestigieusement extraite de l'estomac du patient, par un jeune chirurgien normand dont se révélait l'audace.

Jamais la presse ne prit tant de plaisir à s'étendre sur un cas, nouveau dans les Annales de la médecine, qui occupa longtemps les colonnes des journaux. Le retentissement de pareil fait opératoire fut prodigieux. Il se répandit, de par le monde, là où il se trouvait une feuille pour l'imprimer. On voyait le héros du bistouri en marge de tous les textes et en vitrines à tous les étalages.

C'était une haute physionomie, symétrique et rectangulaire jusqu'aux pariétaux et au frontal qui s'épanouissaient largement. Elle était soigneusement agrémentée d'une barbe dont la plantureuse végétation ne pouvait cacher la mansuétude d'une lèvre inférieure, débordante de bonhommie.

Nous étions glorieux, dans notre petit coin, de la si grande notoriété d'un compatriote. Le geste, en effet, avait été large et osé, en ces limbes d'une chirurgie, encore timide, étroitement entravée par les redoutables complications des plaies. C'était le temps des ventres hermétiques comme des temples inviolables. Il fallait un « æs triplex » mais, en plus, une lame d'acier sûre pour risquer pareille intervention. *Léon Labbé* tenait l'attention du monde au bout de sa fourchette.

Comment, mon heure venue d'étudier la médecine, n'ai-je pas choisi comme maître un tel opérateur ? J'étais extrêmement timide en ma jeunesse et le nimbe de gloire qui cerclait la tête du maître m'éblouissait un peu. Sa renommée m'effarait. J'ignorais son extrême bienveillance et sa particulière sympathie pour les élèves normands. Car il était entouré de l'élite intellectuelle étrangère, comme les maîtres en vue. Il en montrait un légitime orgueil. J'ai ouï dire qu'il avait parfois de vives impatiences et des colères subites d'ouvrier pressé à une besogne urgente, mais c'étaient des éclairs dans une bonace constante.

Je ne l'ai jamais suivi dans ses salles, mais il m'est arrivé de l'avoir en consultation quand je fus installé à la Ferté-Macé. Jamais je n'ai vu pareille condescendance, vis-à-vis du médecin traitant, ni pareille douceur auprès du malade. Il était délicat pour l'un, encourageant pour l'autre et désintéressé à l'avenant.

J'ai, depuis ce jour-là, regretté davantage de n'avoir pas tenté autrefois d'entrer dans son service. Mais je craignais tant alors de me voir noyé dans les cinq parties du monde qui l'assiégeaient ?

Vous augurez, de là, combien était exquise sa bonté pour ses élèves dont il suivait et aidait les progrès. Il

avait une grosse influence dans les jurys, dont il faisait profiter, sans compter, ses benjamins normands.

Sa gloire chirurgicale ne suffisait pas à son ambition justifiée de faire toujours plus de bien. Il entra triomphalement au Sénat ou il tenait une place pleine d'autorité. Sa voix étaient toujours prépondérante dans les assemblées du Conseil général, dont il fut longtemps le président.

Un jour de novembre 1914, il vint visiter, en passant, l'hôpital militaire d'Argentan, et dit aux quelques majors qui nous trouvions là : « Messieurs, je viens de faire voter la vaccination antityphique, obligatoire dans l'armée. C'est le plus bel acte de ma vie. Je puis mourir à présent ; j'ai rempli le plus grand de mes devoirs ! »

Il vécut encore assez pour en voir l'heureuse application et en constater les salutaires résultats. On ne vit plus de salles de dothiénentériques comme on en avait dans notre hôpital pourtant bien réduit, pleines de moribonds et cloisonnées de multiples paravents qui cachaient aux survivants l'horreur des agonies. Que d'existences sauvées par cette mesure à laquelle il donna force de loi. Il ouvrait ainsi leur place, parmi les vainqueurs de l'horrible guerre, aux grands savants français Chantemesse et Vincent.

Il fut aussi le Président toujours réélu de notre A. G. dont il dirigea jusqu'à sa mort les assises de l'Orne. Il était d'une exubérance touchante quand il nous disait être plus fier de ces modestes fonctions que de toutes autres que sa haute valeur lui avait imposées.

Il est mort, plein d'âge, d'œuvres et d'honneurs, ne laissant que des regrets.

Dr Georges LOUVEL,
(La Ferté-Macé).

EN MARGE

Une fracture datant de 5.000 ans. Le musée d'antiquités égyptiennes de Turin renferme, dans ses collections, un appareil de contention pour une fracture de l'avant-bras droit d'un squelette provenant de la nécropole de Ghebelein, qui remonte à la 1re dynastie (G. Carbonelli, *Bolletino dell' Istituto Storico Italiano dell arte sanitaria*, janvier-février 1927) ; cet appareil se compose de 3 planchettes de bois soigneusement entourées d'une étoffe tissée fine analogue à la gaze moderne ; l'attelle cubitale est creusée en gouttière, les deux autres sont planes ; deux planchettes sont appliquées et maintenues en place par un bandage, encore très bien conservé à la partie inférieure, mais à peu près disparu à la partie supérieure et qui recouvrait complètement le siège de la fracture ; la troisième planchette est libre, soit qu'elle n'ait pas été appliquée, soit qu'elle se soit déplacée lorsque le bandage s'est effrité ; il est possible qu'elle n'ait pas été mise en place, la mort du blessé ayant pu survenir pendant la réduction, ce qui est plausible en l'absence de tout cal. L'examen du crâne ne révèle pas de blessure produite par une arme ou un instrument contondant, mais n'exclut pas l'hypothèse d'un coup mortel sans lésion osseuse reçu en un point différent du corps.

Une intervention chirurgicale au Canada en 1700. (Arthur Vallée. *Bulletin médical de Québec*, février 1927). La sœur Marie Barbier, deuxième supérieure de la congrégation de l'Assomption de Québec vit apparaître une tumeur au sein à la suite du port constant de cilices, de corsets et de ceintures hérissées de pointes ; sur les conseils de Monseigneur de Saint-Valier elle descendit en 1698 à Québec, où Sarrazin, croyant à une lésion la traita médicalement pendant quatre mois ; ils ont employer l'écorce de l'*Iarum canadense*, à laquelle on attribuait de grandes vertus curatives ; la malade repartit sans avoir obtenu le moindre résultat et, la tumeur augmentant de volume, elle revint en

1700 à l'Hôtel-Dieu de Québec. Sarrazin fut dans un cruel embarras : « Quelque parti que je prenne, dit il, je vois la sœur de l'Assomption en danger d'une mort prochaine. Si on ne lui fait pas l'opération, elle mourra certainement et sous peu de jours, son mal empirant à vue d'œil ; et tenter l'opération, c'est lui donner presque infailliblement le coup de mort, n'y ayant quasi pas d'espérance qu'elle la soutienne et moins qu'elle en puisse guérir ». Néanmoins il se décida à l'intervention et la prépara en chrétien convaincu par une communion générale avec sa cliente et toute la communauté de l'Hôtel-Dieu. L'amputation eut lieu le 29 mai ; les résultats furent excellents, malgré une alerte au cours de la convalescence et la sœur retourna en automne à Montréal, où elle ne mourut qu'à l'âge de 77 ans après avoir repris, pendant 19 ans encore, sa vie de charité et d'enseignement.

L'hôpital d'Ebreuil (Joseph Viple, *Centre médical*, juin 1927). L'abbaye bénédictine de Saint Léger d'Ebreuil (Allier), étant tombée au XVIIIe siècle dans une détresse profonde, un brevet royal, daté de juillet 1765, la transforma en un hôpital, qui fut confié aux religieux de la Charité ; les frères de Saint-Jean-de-Dieu en prirent possession en octobre 1767 et édifièrent sur l'emplacement de l'ancien monastère, un vaste bâtiment, achevé en 1770 et placé sous le vocable de Saint-Juste. Les revenus atteignaient 20.000 livres ; à la Révolution les biens furent nationalisés, les Charitains partirent en 1792 et la municipalité assura le service avec le chirurgien Claude Pétat et deux domestiques ; la plus grande partie de l'immeuble fut affectée aux services municipaux, à la Société Populaire, à l'instituteur et au logement des prisonniers autrichiens. L'hôpital possède une collection de pots de pharmacie en faïence de Nevers, des plats et des vases en étain, une fontaine et un poêle en faïence du XVIIIe, ainsi que des dentelles de Flandre, qui garnissaient deux aubes d'église et qui auraient été données aux Charitains par la reine Marie Leczinska.

La dernière épidémie de grippe de Genève (*Revue médicale de la Suisse romande*, 25 *mai* 1927) a provoqué, comme cela était à prévoir, de la part de certains illuminés des offres de remèdes infaillibles contre la grippe : il s'agissait tantôt de ceintures électro-magnétiques, tantôt de formules médicamenteuses, tantôt de remèdes secrets conférant une protection absolue contre tout danger de contagion. Les inventeurs, tout en se posant comme bienfaiteurs de l'humanité souffrante, exigeaient néanmoins une rétribution directe ou indirecte pour services rendus. L'un d'eux écrivait gravement qu'il se contenterait d'une pension viagère de 300 fr. or par mois qu'il s'engagerait d'ailleurs à dépenser en Suisse ; il a ajoutait que, vu son âge avancé, l'Etat ne courrait pas de grands risques financiers. Il va de soi qu'aucune suite ne fut donnée à ces offres qui relevaient du domaine de la psychiatrie et non de celui de l'hygiène.

J. LAFONT.

La « Marseillaise » propagée par deux médecins.

Résumant les travaux de recherches de M. Tiersot et M. Louis Thomas, maître de conférences à la Faculté de Montpellier, M. Hubert Morand fait dans le *Journal des Débats* l'histoire de la *Marseillaise* qui fut chantée pour la première fois à Marseille par un étudiant en médecine.

« A la fin du dix-huitième siècle, la ville de Montpellier était en relations avec l'Alsace par les étudiants de cette province qui fréquentaient sa fameuse école de médecine, et, d'autre part, Dietrich était connu dans cette ville pour y être venu en 1786 comme inspecteur royal des mines et bouches à feu.

Est-ce par des correspondants de Dietrich ou par des étudiants que le nouvel hymne patriotique fut apporté à Montpellier ? On l'ignore, mais on sait qu'il y fut chanté publiquement, le 17 juin 1792, au cours d'une cérémonie funèbre en l'honneur de Guillaume Simonneau, maire d'Etampes, massacré trois mois auparavant par des émeutiers.

Cependant, l'Assemblée Nationale avait décidé, le 8 juin, la formation d'un camp de vingt mille fédérés sous les murs de Paris, pour soutenir la guerre qu'elle avait déclarée au roi de Hongrie et de Bohême, le bataillon des volontaires de l'Hérault s'organisait à Montpellier, comme celui des Bouches-du-Rhône à Marseille.

(*Voir la suite à la page* 1171).

TRAVAUX ORIGINAUX

Du phénomène dit d' « opposition complémentaire » chez les sujets normaux et chez les hémiplégiques. Son importance en physiologie générale.

Par L. BARD,
Professeur de Clinique médicale à l'Université de Lyon.

On désigne sous le terme d'opposition complémentaire le mouvement de pression du talon sur le lit qui, dans la position couchée, accompagne l'élévation volontaire du membre opposé. Ce mouvement, qui est constant chez les sujets normaux, a été observé d'abord chez les hémiplégiques ; c'est sans doute ce qui explique qu'on le trouve réuni aux divers mouvements syncinétiques qui relèvent de l'hémiplégie elle-même. Une analyse plus précise des conditions de production du phénomène ne justifie pas cette assimilation, et je me propose de montrer qu'il y a lieu de le séparer complètement des syncinésies proprement dites, pour lui attribuer une signification propre, dont la connaissance est de nature à apporter une importante contribution au mécanisme physiologique des mouvements conjugués et des associations motrices qui mettent simultanément en jeu des muscles appartenant aux deux moitiés opposées du corps.

I.

C'est Hoover, de Cleveland (1), qui a le premier attiré l'attention sur le phénomène d'opposition complémentaire sous la désignation qui lui est restée : il le croyait susceptible de contribuer au diagnostic des paralysies organiques et des paralysies fonctionnelles. Pour lui, alors que l'opposition complémentaire du côté sain est constante dans les hémiplégies organiques, elle fait défaut dans les hémiplégies ou les monoplégies hystériques.

Lhermitte a confirmé cette donnée par des observations nouvelles (2) : il explique la persistance du mouvement d'opposition dans le membre paralysé des hystériques par le fait qu'il s'agit d'un mouvement inconscient, alors que les paralysies de cet ordre ne portent que sur les mouvements volontaires conscients. Quoi que l'on puisse penser de cette explication de la présence du mouvement d'opposition du côté paralysé, elle ne s'applique pas au problème du diagnostic en cause, puisque c'est l'absence de l'opposition du côté sain, et non sa présence du côté paralysé, qui constitue le fait anormal et le seul élément utilisé pour le diagnostic.

Le phénomène d'opposition complémentaire existant chez tous les sujets normaux, c'est à la physiologie normale qu'il appartient d'abord d'en fixer la signification ; nous verrons ensuite dans quelle mesure les diverses modalités de son comportement, dans les états paralytiques, peuvent être à même d'apporter des renseignements de nature à permettre d'en préciser le mécanisme de production.

Chez les sujets normaux, la *contre-pression du talon est, à la fois, inconsciente et proportionnée à l'effort développé pour réaliser l'élévation du membre*, de telle sorte que cette contre-pression augmente d'intensité lorsqu'on oppose un obstacle à l'élévation correspondante.

J'ai constaté de plus que la *production de la contre-pression est parallèle à celle de l'élévation qui la provoque*, c'est-à-dire qu'elle en reproduit exactement la brusquerie ou la lenteur :

Ce qui présente une importance physiologique encore plus grande, sur laquelle je reviendrai plus loin, la *volonté est impuissante à l'éviter*, quelque attention que l'on y mette ; par contre, *il est facile de l'accentuer*, sans rien changer aux modalités de l'élévation du membre opposé. Enfin, alors que la contre-pression complémentaire automatique n'est pas consciente, son accentuation volontaire est nettement perçue. Il est bien vraisemblable que l'exercice et l'éducation seraient capables d'arriver à dissocier les deux mouvements habituellement parallèles, mais il est certain que cette dissociation se révèle impossible aux sujets qui ne s'y sont pas entraînés.

La désignation d'opposition complémentaire convient de tous points au phénomène en cause ; la contre-pression du talon constitue en effet, sans aucun doute, un *mouvement associé à l'élévation de la jambe*, lui fournissant un point d'appui et contribuant ainsi à l'exécution d'un acte volontaire défini ; les deux phénomènes se conjuguent constamment entre eux, dans des conditions qui révèlent clairement qu'ils appartiennent l'un et l'autre à une même *association motrice*, association qui est, comme toutes les associations similaires, le fruit de l'éducation automatique. Les syncinésies proprement dites sont constituées, au contraire, par des mouvements involontaires, venant normalement s'ajouter à un mouvement volontaire, auquel ils n'apportent pas de contribution utile.

Les divers muscles, qui prennent part à une association motrice constituée, contribuent chacun pour leur compte à l'acte fonctionnel qu'elle doit assurer : leur choix est certainement automatique et inconscient, mais ils obéissent au même titre à l'action volontaire qui est à leur origine. Il n'y a aucune raison plausible de considérer la contraction des uns comme volontaire et celle des autres comme involontaire, pour le seul motif que leur rôle paraît à première vue plus ou moins manifeste ou plus ou moins effacé.

Le fait que les muscles associés appartiennent, suivant les cas, à la même moitié du corps, ou aux deux moitiés opposées, constitue assurément une condition particulière du mécanisme physiologique de l'association considérée, mais il ne saurait rien changer, ni à la signification propre des contractions, ni à leur subordination commune à l'action en jeu.

L'opposition complémentaire n'est pas la seule *association motrice qui mette ainsi en jeu des muscles bilatéraux* ; il en est de même des *mouvements de latéralité des yeux*, qui associent le droit externe d'un côté au droit interne de l'autre, ainsi que de la *rotation de la tête*, qui associe le splénius d'un côté au sterno-cléido mastoïdien de l'autre, sans qu'on ait le droit de faire une distinction ou de créer une hiérarchie physiologique entre les muscles en cause.

Il y a donc lieu de considérer la contraction des muscles élévateurs de la jambe et celle des muscles abaisseurs du talon opposé comme relevant au même titre de l'action de la volonté ; le point qu'il y a lieu d'examiner, d'autant plus attentivement qu'il constitue le *point essentiel de cette étude, est celui de savoir si leur commande relève d'un même hémisphère*, ou si, au contraire, leur association implique elle-même celle de kinésies positives simultanées des deux hémisphères opposés.

Dans le phénomène de Hoover, l'élévation de la jambe est le seul mouvement qui soit conscient et dont l'origine volontaire soit manifeste, de sorte qu'il semble bien à l'observateur, et au sujet lui-même, qu'un seul hémisphère est en jeu ; et cependant, l'entrecroisement des pyramides, et la loi générale des connexions croisées des centres cérébraux avec l'appareil musculaire, obligent *a priori* à attribuer l'ordre d'élévation du membre à l'hémisphère opposé et celui de la contre-pression du talon à son congénère. D'autre part, aussi bien lorsqu'il s'agit de l'élévation du membre inférieur sain sur l'ordre de l'hémisphère normal, que de celle du membre paralysé sur l'ordre de l'hémisphère lésé, la contre-pression complé-

(1) HOOVER. — A new sign for the detection of malingering and functionnel paresis of the lower extremities. (*Journal of the Americ. med. Assoc.*, 29 août 1908.)

(2) LHERMITTE. — De la valeur du phénomène de l' « opposition complémentaire » comme moyen de diagnostic entre les hémiplégies organiques et les hémiplégies fonctionnelles. (*Semaine Médicale*, 1908, p. 565.)

mentaire vient révéler le caractère bilatéral de l'association motrice ; dès lors la question se pose de savoir si l'association motrice en cause comporte réellement la participation simultanée des deux hémisphères.

C'est là un problème de physiologie générale de la plus haute importance, qui se pose au même titre pour un certain nombre de mouvements associés bilatéraux, dans lesquels, comme dans le phénomène d'opposition complémentaire, le caractère d'inversion des deux mouvements associés s'oppose à la symétrie que l'on observe dans d'autres cas. Il importe d'ailleurs de remarquer que, si les mouvements en cause sont ici de direction inverse par rapport à l'axe des membres, ils mettent du moins en action des muscles symétriques par rapport à un plan transversal du corps. *Cette asymétrie particulière des deux mouvements latéraux simultanés est exactement comparable à celle du splénius et du sterno-cléido-mastoïdien dans la rotation de la tête* : tandis que le splénius droit, par exemple, tourne la tête de son côté, c'est-à-dire à droite, en déplaçant en avant la moitié gauche de la tête, le sterno-cléido mastoïdien gauche, dont la contraction s'associe à la sienne, en déplace en arrière la moitié droite. Solidarité des deux parties mises à part, les deux associations réalisent l'une et l'autre un déplacement qui se produit en sens inverse pour chaque moitié du corps.

Tout le monde admet que la rotation de la tête, de même d'ailleurs que les mouvements de latéralité des yeux, relève d'un seul hémisphère. Il en résulte que, si la plupart des mouvements volontaires simultanés bilatéraux sont symétriques et comportent l'intervention également active des deux hémisphères, il n'en existe pas moins, chez les sujets normaux, des mouvements conjugués qui mettent en jeu des muscles différents situés dans les deux côtés du corps, et qui relèvent néanmoins de la kinésie active d'un seul hémisphère.

Il me paraît légitime d'admettre, pour les mêmes motifs, qu'il en est de même dans le cas particulier du phénomène d'opposition complémentaire. Dans cette manière de voir la *commande du mouvement de contre-pression complémentaire* du talon, dans l'élévation de la jambe opposée, est d'*origine hémisphérique homolatérale*.

L'observation des sujets normaux est de nature à apporter déjà quelques présomptions en faveur de cette manière de voir. On peut invoquer comme telle, en premier lieu, le parallélisme constant de modalité et d'intensité de la contre-pression et de l'élévation initiale, qui ne s'explique bien que par leur origine cérébrale commune ; en second lieu, le fait, plus significatif encore, que la volonté est impuissante à empêcher la production de la contre pression, alors qu'elle est susceptible d'en renforcer l'intensité. Cette différence tient sans doute à l'intervention, dans le second cas de l'autre hémisphère, qui vient superposer sur les mêmes muscles son action volontaire autonome à l'action automatique initiale de son congénère.

Ces deux données seraient cependant insuffisantes pour fournir, à elles seules, la preuve formelle de l'origine unihémisphérique des deux mouvements associés dans le phénomène qui nous occupe. De même que pour les autres associations motrices similaires, la solution de l'origine de celle-ci doit être cherchée dans l'étude de ses troubles pathologiques, et en particulier dans les modifications que lui impriment les inégalités du fonctionnement des deux hémisphères chez les hémiplégiques.

II.

L'admission dans mon service, simultanée et exceptionnelle, d'une douzaine d'hémiplégiques des formes les plus variées, m'a permis d'entreprendre cette étude comparative dans des conditions particulièrement favorables.

Notons d'abord que l'opposition complémentaire étant aussi constante chez les sujets normaux que chez les hémiplégiques organiques, le problème se présente un peu différemment qu'on ne l'envisage d'ordinaire, en ce sens que, ce ne sont pas les raisons de sa production chez les hémiplégiques qui sont à envisager, mais uniquement les raisons qui permettent sa persistance malgré l'existence de l'hémiplégie, sans préjudice de l'examen des modifications que cette dernière peut lui imposer.

En fait, la recherche de l'opposition complémentaire chez les hémiplégiques, démontre que, comme chez les sujets normaux, la *contre-pression du talon se produit très généralement quel que soit le membre que l'on fasse élever volontairement au-dessus du lit* ; de plus *lorsqu'elle manque d'un côté c'est, à l'inverse de ce que l'on pourrait attendre* a priori, *du côté sain qu'on constate son absence*.

Si tel est le résultat de mes propres observations, les descriptions des auteurs ne sont cependant ni aussi précises, ni tout à fait concordantes.

Pour ce qui concerne la **contre-pression du côté paralysé, lors de l'élévation du membre sain**, Lhermitte déclare que « du côté paralysé, le mouvement d'opposition est naturellement toujours moins développé que du côté sain ; il est absent en cas d'hémiplégie complète ». De plus, pour lui, la contre-pression est proportionnelle à la force musculaire qui persiste dans le muscle paralysé. Il est vrai qu'il ajoute : « nous ferons remarquer que la contre-pression du côté hémiplégié peut, dans certains cas, être hors de proportion avec l'état de la force musculaire ».

Il est exact, en effet, que la contre-pression du côté paralysé est généralement moins accusée que la contre-pression du côté sain, mais pour une raison tout autre que celle indiquée par Lhermitte : cette différence résulte uniquement de ce que l'élévation du membre sain exige naturellement un moindre effort du sujet que celle du membre paralysé, effort dont le degré est le facteur essentiel de celui de la contre-pression correspondante. Celle-ci augmente, en effet, comme chez les sujets normaux si l'on s'oppose à cette élévation ; je me suis rendu compte pour ma part qu'elle peut toujours alors développer une grande force du côté paralysé.

De ce fait résulte ce caractère capital, que, si l'*intensité de la contre-pression du côté hémiplégique est en rapport avec l'effort mis en jeu pour élever le membre sain, elle est par contre indépendante du degré de la paralysie du membre malade qui la réalise*. Il est frappant de la voir se produire avec une grande force dans des cas où le membre hémiplégique ne peut esquisser le plus léger déplacement volontaire ; pour ma part je ne l'ai jamais vue manquer, même en cas d'hémiplégie complète, pourvu bien entendu que le sujet soit assez conscient pour élever sa jambe saine.

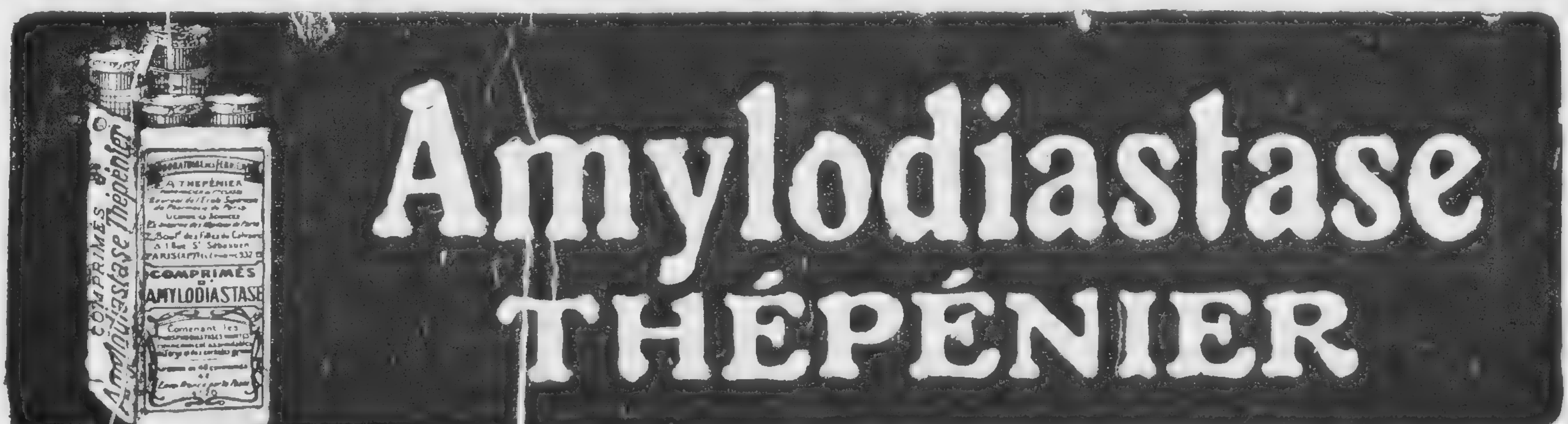
L'hémiplégie hystérique ne fait nullement exception à cette règle, comme nous l'avons vu plus haut, d'après la description même de Hoover et de Lhermitte. N'ayant pas eu l'occasion de rencontrer de paralysie fonctionnelle depuis que mon attention est attirée sur ce point, je ne suis pas à même de confirmer personnellement cette donnée, mais les conditions dans lesquelles elle a été observée par les deux auteurs précédents ne permettent pas de la mettre en doute.

Pour ce qui concerne **la contre-pression du côté sain, lors de l'élévation du membre paralysé** les descriptions manquent également de précision et ne laissent même pas de présenter quelques contradictions.

Pour ma part, *la contre-pression du membre sain n'a fait défaut dans aucun des cas où je l'ai recherchée, à la seule condition que le membre paralysé soit capable d'obéir à l'ordre d'élévation qu'on lui donne*. L'intensité de la pression est ici encore fonction de l'effort exercé par le membre qui s'élève : elle augmente lorsqu'on s'oppose à ce mouvement d'élévation, et ainsi elle ne dépend nullement de ce que les mouvements volontaires sont conservés dans le membre sain qui la réalise. Dans les cas, comme j'en ai vu plusieurs exemples, où, le membre paralysé ne pouvant exercer aucun soulèvement volontaire, la contre-pression complémentaire fait défaut du côté sain, il est frappant de la voir se produire néanmoins avec toute sa



COMPRIMÉS de Bulgarine Thépenier
COMPRIMÉS DE BULGARINE
BULGARINE
THÉPÉNIER



COMPRIMÉS Amylodiastase Thépenier
COMPRIMÉS D'AMYLODIASTASE
Amylodiastase
THÉPÉNIER

force dans le membre paralysé, lorsque le membre sain se soulève, ce qui démontre que l'élément musculaire n'est pas la cause de l'absence précédente.

Nous avons vu que dans les hémiplégies hystériques, d'après Hoover et Lhermitte, l'opposition complémentaire ferait défaut du côté sain lors de l'élévation du membre paralysé, mais il importe de remarquer que si ces auteurs signalent bien l'absence de cette opposition, lorsqu'« on commande » au malade d'élever sa jambe paralysée, ils n'indiquent pas explicitement, par contre, que cette élévation ait été réalisée en fait. Il est permis de supposer que, malgré cet ordre, cette élévation faisait défaut en pareil cas, ce qui serait tout à fait en rapport avec le caractère habituel des paralysies hystériques, dans lesquelles l'absence de toute contraction musculaire résulte uniquement de l'absence préalable de tout ordre cérébral. Ce n'est pas à proprement parler le mouvement de contre-pression qui manque ici, mais bien l'association motrice tout entière qui fait défaut, par l'abstention psychique des centres moteurs eux-mêmes.

Dans les hémiplégies doubles, ou dans les paraplégies, le phénomène d'opposition complémentaire existe dans les mêmes conditions que dans les hémiplégies simples, c'est-à-dire également des deux côtés, dans la mesure où la paralysie permet encore les mouvements d'élévation isolée des deux membres. Je l'ai constaté notamment dans deux cas de paralysie pseudo-bulbaire avec hémiplégie double bien marquée, avec réflexe de Babinski bilatéral, dans lesquels l'élévation volontaire du membre inférieur était possible des deux côtés.

Je n'ai pas relevé à ce point de vue de différences réelles entre les hémiplégies flasques et les hémiplégies spasmodiques. D'après les auteurs, l'opposition complémentaire, qui manque parfois dans les premières, ne fait jamais défaut dans les secondes ; le fait est vrai en lui-même, mais il n'y a là qu'une différence apparente, qui résulte de ce que ce n'est que dans les hémiplégies flasques que l'on peut constater l'absence totale du mouvement volontaire d'élévation, c'est-à-dire de l'acte provocateur indispensable à la production de la contre-pression complémentaire ; la présence de contractures est en effet incompatible par elle même avec l'absence absolue et totale de tout mouvement volontaire. Je n'ai pas constaté de différence à ce point de vue entre les contractures tardives et les contractures précoces, toujours sous la même réserve de la persistance des efforts volontaires.

Le phénomène qui nous occupe se présente également dans les paralysies spasmodiques d'origine médullaire ; il existait notamment, très accusé des deux côtés, dans un cas de sclérose latérale amyotrophique actuellement dans mon service ; il persistait également chez un parkinsonnien post-encéphalitique dont la rigidité est très accentuée. Il importe toutefois de remarquer que, si, dans les cas de paralysie flasque l'on n'a à compter avec aucune difficulté de constatation du phénomène, dans les paralysies spasmodiques les contractures apportent certaines causes d'erreurs par le fait qu'elles entraînent déjà par elles-mêmes une certaine pression du talon sur le plan du lit, avant toute élévation de la jambe opposée. Le renforcement de la tension du tendon d'Achille, des plus nets d'ailleurs, que provoque cette élévation, peut alors n'être pas exclusivement le fait du phénomène d'opposition complémentaire, mais en partie aussi celui du renforcement global des contractures que toutes les causes d'excitation sont susceptibles d'entrîaner ; il n'est guère possible de faire la part exacte qui revient à chacune de ces deux influences dans leur effet simultané. Cette difficulté n'apparaît que si l'on cherche à apprécier le degré d'intensité de la contre-pression par le soulèvement passif du membre au lieu de se contenter de la simple constatation du renforcement que l'opposition complémentaire apporte à la pression déjà créée par la contracture ; la main placée au contact du tendon d'Achille, sans exercer aucun effort de soulèvement du membre, sent nettement la tension du tendon s'accentuer au moment de l'élévation du membre opposé.

Lorsqu'on compare systématiquement le degré d'intensité de la contre-pression de l'un et de l'autre côté, on constate tout d'abord, comme il a été déjà dit plus haut, qu'elle se révèle généralement plus forte du côté sain, mais parfois aussi du côté paralysé, sans qu'il paraisse y avoir au premier abord de règle constante sur ce point.

En réalité cependant, *cette prédominance obéit à une loi simple, elle est toujours fonction du degré d'effort exercé par le membre qui se soulève*. Lorsque l'hémiplégie est double, cet effort peut n'être pas plus grand d'un côté que de l'autre, et la contre-pression se montre égale des deux côtés. Lorsque, et c'est le cas le plus fréquent, la paralysie est assez accusée pour que le soulèvement du membre paralysé ne puisse être réalisé qu'au prix d'un effort assez grand, la contre-pression est plus intense du côté sain qu'elle ne le sera du côté paralysé, lorsque le malade élèvera ensuite sans effort son membre sain ; mais il suffit alors d'imposer à ce dernier un effort plus grand, en s'opposant à son mouvement, pour faire apparaître du côté paralysé une contre-pression aussi forte que du côté sain dans la manœuvre correspondante.

Lorsque le malade soulève facilement un membre inférieur très légèrement paralysé, comme je l'ai constaté dans un cas de monoplégie brachiale, la différence en faveur du membre sain fait ordinairement défaut et peut même apparaître en sens contraire.

Si je n'ai jamais observé l'absence de contre-pression complémentaire du côté paralysé dans les hemiplégies ordinaires, j'ai par contre constaté *son absence presque complète dans un cas d'hémiplégie gauche*, datant de quatre ans, chez un sujet âgé de 46 ans, *porteur d'une atrophie très accusée du pied et de la jambe gauche, consécutive à une paralysie infantile* ; malade que j'ai pu étudier grâce à l'obligeance de mon collègue Dumas, qui a bien voulu le faire passer dans mon service.

Avant son hémiplégie, ce malade pouvait fléchir la cuisse sur le bassin et la jambe sur la cuisse, mais il était incapable de mouvoir les doigts et le cou-de-pied. Sur l'ordre d'élever la jambe paralysée, le malade esquisse un très léger déplacement et la contre-pression du talon sain est très accentuée, ce qui est conforme à la règle générale.

Par contre, dans l'élévation de la jambe saine on ne constate aucune modification de la tension du tendon d'Achille du côté hémiplégique. En s'opposant à cette élévation, on parvient à provoquer une légère tension incomparablement plus faible que celle que l'on constate chez les hémiplégiques ordinaires, alors même s'ils sont incapables de tout mouvement volontaire.

Il est bien manifeste que cette absence presque complète de la compression du talon gauche est ici *le fait de la paralysie infantile ancienne et non celui de l'hémiplégie elle-même*. Cette observation contribue ainsi à établir le rôle réciproque de la commande hémisphérique du mouvement et de son exécution musculaire ; elle montre que, *si la contre-pression du côté paralysé est indépendante de la paralysie des mouvements volontaires, elle ne saurait échapper par contre à l'influence d'une paralysie de caractère périphérique*.

On trouve dans la littérature un autre cas qui, pour une raison tout autre, échappe également à la règle précédente. Il s'agit d'une observation publiée par Zenner (1), citée dans l'article de Lhermitte. D'après cette citation : « il s'agissait d'un cas de tumeur de la protubérance se traduisant par la paralysie du moteur oculaire externe gauche et une hémiplégie droite. Si le malade soulevait la jambe gauche, on ne constatait aucun mouvement d'opposition de la jambe droite entièrement paralysée, tandis que s'il faisait effort pour lever la jambe paralysée, le ta-

(1) Zenner. — A new sign for the detection of malingering and functional paresis of the lower extremities (*Journal of the Amer. Méd. Assoc.*, 17 octobre 1908.)

lon gauche appuyait fortement contre le lit et y creusait un sillon ».

L'absence de contre pression du côté paralysé lors de l'élévation de la jambe saine constitue une exception formelle à la règle habituelle, alors que la présence de la contre pression du membre sain lors de l'élévation du membre paralysé rentre dans la règle ordinaire.

Cette exception résulte assurément du fait qu'il s'agissait dans l'espèce d'une tumeur de la protubérance, au lieu d'une lésion des hémisphères comme dans les hémiplégies banales ; je reviendrai sur ce point après avoir abordé le mécanisme pathogénique du phénomène qui nous occupe.

Si l'on fait abstraction momentanément de cette dernière observation, les descriptions qui précèdent montrent que les différences diverses, que l'observation des hémiplégiques révèle dans les modalités de l'opposition complémentaire entre les deux côtés, viennent à l'appui des présomptions fournies par l'observation des sujets normaux et *concordent à faire admettre l'origine unihémisphérique des deux mouvements conjugués qui constituent ce phénomène.*

Il en est ainsi de multiples détails qu'il est utile de souligner :

C'est tout d'abord le *parallélisme constant*, qui persiste comme chez les sujets normaux, entre l'intensité de la *contre-pression du talon* et les *degrés d'effort apportés à l'élévation initiale du membre opposé* ; parallélisme qui est ici beaucoup plus significatif par le fait de l'inégalité de force des deux membres inférieurs, en rapport elle même avec l'inégalité d'activité et de puissance des deux hémisphères.

C'est ensuite la *production de la contre-pression du côté paralysé* quel que soit le degré de sa paralysie, voire même *malgré la suppression complète de tout mouvement volontaire*, suppression *qui oblige à attribuer le mouvement observé à l'action de l'hémisphère sain.*

C'est enfin l'*absence de la contre-pression du côté sain*, malgré l'intégrité de l'hémisphère croisé par rapport à lui, *lorsque l'hémisphère malade est incapable de produire le mouvement d'élévation qui doit la déclancher.* Il est particulièrement remarquable que cette absence est plus constante dans les hémiplégies hystériques, dans lesquelles l'impuissance de l'hémisphère est purement fonctionnelle, que dans les cas où cette impuissance reconnaît une cause organique. Dans les deux cas c'est assurément à l'absence de toute intervention de l'hémisphère troublé qu'est dû le défaut de la contre pression du côté sain. Si l'absence est en pareil cas plus constante dans les hémiplégies hystériques, le fait est dû à ce que l'*impotence fonctionnelle de l'hémisphère est plus complète et plus totale que son impotence organique*, mais non, comme le pense Hoover, à une différence fondamentale de mécanisme pathogénique entre les deux modalités d'hémiplégies.

III

Tous les détails que nous venons de passer en revue obligent à admettre l'origine unihémisphérique des deux parties constituantes du phénomène ; ils n'apportent aucune contribution à la seconde moitié du problème, à celle qui concerne *les voies suivies par l'influx nerveux pour atteindre les muscles homolatéraux*, dont la solution implique l'*existence de communications directes homolatérales normales entre les centres moteurs et l'appareil musculaire.*

Pour résoudre ce problème on a eu recours à diverses hypothèses :

Pour les mouvements de latéralité des yeux, à celle d'un filet anastomotique entre le noyau bulbaire du moteur oculaire externe et celui du moteur oculaire commun du côté opposé.

Pour la rotation de la tête soit : à celle de Landouzy, d'un trajet particulier des fibres du spinal, qui corrigerait leur décussation par une boucle dans l'étage moyen de la protubérance leur permettant de repasser la ligne médiane avant de pénétrer dans les noyaux bulbaires ; soit à celle de Grasset, d'une semi-décussation du spinal s'opposant à la décussation complète des autres nerfs.

Ni le trajet en boucle de Landouzy, ni la semi-décussation de Grasset, ne m'ayant paru apporter une solution réellement satisfaisante aux cas pour lesquels ils ont été invoqués, j'ai proposé à mon tour, il y a près de dix ans, une interprétation nouvelle pour expliquer la présence normale d'une transmission homolatérale dans certains cas déterminés.

Cette transmission peut passer inaperçue lorsque les deux hémisphères sont normaux, mais leur inégalité chez les hémiplégiques est susceptible de la mettre en évidence dans certaines conditions particulières. L'étude de l'inclination voltaïque de la tête et du tronc m'a révélé en effet que l'inclination réflexe normale, du côté du pôle positif, persistait chez les hémiplégiques du côté malade, alors qu'elle était perdue du côté sain, tandis que je m'attendais *a priori* au résultat contraire (1). La conclusion s'imposait que l'inclination conservée du côté malade ne pouvait dépendre que de l'hémisphère sain, de même que l'inclination perdue du côté sain ne pouvait dépendre que de l'hémisphère lésé ; ce résultat paradoxal révélait par suite l'existence de *communications directes permettant à chaque hémisphère de commander ce mouvement fonctionnel particulier, par une action homolatérale* au lieu de l'action croisée habituelle des ordres cérébraux.

Il me parut alors que le seul mécanisme qu'il fût légitime d'invoquer, pour expliquer cette commande unilatérale, était que sa voie centrifuge fut assurée par le *faisceau pyramidal direct*, dont le domaine et les fonctions sont restées indécises, mais dont l'existence n'est contestée par personne. Ce faisceau trouvait ainsi la première justification de sa présence et l'attribution d'un rôle spécialisé qui lui faisait défaut jusque-là.

Quelques années plus tard, j'ai étendu ce rôle du faisceau direct à la coexistence normale de transmission homolatérale et hétérolatérale dans les mouvements de latéralité des yeux et ceux de rotation de la tête, reposant eux mêmes sur des associations motrices qui comportent l'intervention simultanée de muscles situés des deux côtés du corps.

Dans cette manière de voir *la distribution des influx centrifuges entre les deux faisceaux pyramidaux*, homolatérale par le faisceau direct, et hétérolatérale par le faisceau croisé, ne résulterait ni d'une distribution anatomique fixe et distincte, ni d'un partage quantitatif quelconque, mais uniquement d'un *partage qualificatif dominé par le but fonctionnel en cause.*

La commande homolatérale du sterno cléido-mastoïdien s'applique uniquement à son rôle dans la rotation de la tête, rôle fonctionnel dans lequel il doit conjuguer son action avec un muscle différent du côté opposé. Le sterno cléido mastoïdien rentre dans la loi ordinaire de la commande croisée, pour son rôle dans l'élévation inspiratoire du thorax ou dans l'abaissement de la tête, actes dans lesquels il s'associe à son congénère du côté opposé. Cette dualité lui est facilitée par sa double innervation, par la branche externe du spinal, d'une part, et par des filets émanés des racines cervicales, d'autre part. Dans cette double innervation, la voie homolatérale est représentée par le spinal, comme je l'ai montré dans des travaux antérieurs (2), par l'étude des modalités de la paralysie du sterno-cléido-mastoïdien, dans les blessures traumatiques du spinal. Une double innervation n'est d'ailleurs pas nécessaire à cet effet, comme le montre l'exemple du moteur oculaire interne qui s'associe à son congénère dans les mouvements de convergence, et au moteur oculaire externe dans les mouvements de latéralité.

Je suis amené aujourd'hui à appliquer la même interprétation au phénomène de l'opposition complémentaire.

(1) L. Bard. — De l'inclination voltaïque chez les sujets normaux et chez les hémiplégiques. (*Revue de médecine*, portant la date de 1916, parue en 1918, pp. 675-690.)

(2) L. Bard : Du rôle céphalogyre de la branche externe du spinal (*Presse médicale*, 1919, p. 233-234.) — L. Bard : De l'influence exercée sur le sterno-cléido-mastoïdien par la paralysie de la branche externe du spinal. (*Presse médicale*, 1922, p. 157.)

Le fait qu'elle a été décrite en premier lieu chez les hémiplégiques, et qu'elle a été dès le début rattachée aux mouvements syncinétiques que l'on observe chez ces derniers, au lieu d'être rapprochée des associations motrices normales dont elle n'est qu'un cas particulier, est sans doute la raison pour laquelle on ne s'est préoccupé jusqu'ici d'expliquer que la contre-pression se produisant du côté paralysé, lors de l'élévation du membre sain ; celle du côté sain, dans l'élévation du membre malade, paraissant en effet être simplement la conséquence naturelle de l'intégrité du membre en cause.

Ainsi posé, le problème de son mécanisme pathogénique se ramenait à admettre la propagation pathologique au côté malade de l'excitation venue de l'hémisphère sain, telle qu'on l'admet également dans les syncinésies proprement dites et en particulier dans celles qui constituent les mouvements contra-latéraux symétriques du côté paralysé, lors des mouvements volontaires du côté sain ; c'est à quoi se sont appliquées les deux théories de Westphal et de Hitzig, qui diffèrent entre elles principalement par le siège mésocéphalique ou médulaire des fibres commissurales invoquées.

On sait que, pour Westphal, chacun des hémisphères commande primitivement aux deux côtés du corps quoique avec une prépondérance remarquable pour le côté opposé ; de plus il pourrait exercer une influence inhibitrice sur les ganglions moteurs mésocéphaliques. Par suite du déficit de l'hémisphère malade, l'hémisphère sain se trouve amené à diriger plus ou moins les deux côtés à la fois. Par conséquent le mouvement commandé par le côté sain est en même temps esquissé par le côté malade, par diffusion de l'action motrice de la voie pyramidale saine, ce qui constitue la syncinésie.

Pour Hitzig, la moelle du côté malade est devenue, par le fait de la lésion du cerveau, très hyperexcitable, et par suite plus sensible aux excitations qui lui viennent du côté sain par les voies commissurales. Il en résulte qu'à l'occasion d'un mouvement exécuté par le côté sain, la moelle du côté opposé réagit par un mouvement plus ou moins analogue.

Pour Westphal, il s'agit en somme d'une perturbation de l'action cérébrale, pour Hitzig de l'intervention d'une hyperexcitabilité médullaire.

Quoi que l'on puisse penser de la valeur de ces théories pour les syncinésies dites d'imitation, il est bien manifeste qu'*elles sont inacceptables en tout cas pour le phénomène de l'opposition complémentaire*, par le fait qu'elles font appel à des modifications pathologiques de la transmission des excitations, alors que le phénomène qu'il s'agit d'expliquer, d'une part, existe chez les sujets normaux, et d'autre part, persiste chez les hémiplégiques avec les mêmes caractères du côté sain que du côté paralysé. Il est bien manifeste qu'il ne saurait relever de la physiologie normale chez les sujets normaux ainsi que du côté paralysé des hémiplégiques, et d'un phénomène pathologique du côté sain de ces derniers.

De plus, si, chez les hémiplégiques, tout concorde à faire admettre l'origine unihémisphérique de la contre-pression du talon paralysé et du soulèvement de la jambe saine, tout concorde également à montrer qu'il en est de même de la contre-pression du talon sain lors du soulèvement du membre malade, et *les théories de Westphal et de Hitzig sont toutes les deux également inapplicables à la diffusion au côté sain d'une excitation venue de l'hémisphère paralysé.*

D'autre part on ne saurait songer à rééditer, pour le phénomène qui nous occupe, les deux théories de la boucle et de la semi-décussation de Landouzy et de Grasset, que j'ai rappelées plus haut, parce que *boucle et semi-décussation devraient porter alors sur la presque totalité des fibres motrices de projection et perdraient de ce fait toute vraisemblance.*

Il ne reste plus dès lors qu'à faire appel au rôle exposé plus haut du faisceau pyramidal direct ; l'anatomie de ce faisceau est trop peu connue pour que l'on puisse y trouver la confirmation ou l'infirmation de cette hypothèse. On ne peut guère les attendre non plus d'une connaissance plus étendue de ses connexions anatomiques, puisque, comme je l'ai dit plus haut, *la distribution des influx centrifuges, entre les deux faisceaux, est d'ordre physiologique et non d'ordre anatomique*, c'est dire qu'elle relève non de leur destination périphérique mais des actes fonctionnels que chacun d'eux est appelé à assurer tout à tour, avec les mêmes éléments musculaires.

Dans l'état actuel de la science, *ce n'est guère qu'au contrôle de l'observation et de l'analyse des faits cliniques que peuvent être soumises les diverses théories en présence.* L'observation de Zenner, citée plus haut, est à ce point de vue d'un grand intérêt. La lésion, constituée par une tumeur de la protubérance, portait sur les voies centrifuges, tout en laissant aux centres hémisphériques leur initiative et leur puissance ; de sorte que la paralysie des mouvements prenait dans ce cas le caractère d'une paralysie d'origine déjà périphérique en quelque mesure, en opposition avec son caractère de paralysie franchement centrale dans les hémiplégies liées aux lésions cérébrales. C'est pourquoi dans ce cas, unique jusqu'ici sans doute par le fait de l'absence d'étude à ce point de vue des cas similaires, les deux phénomènes d'élévation de la jambe et de contre-pression du talon opposé, se trouvaient dissociés.

Le soulèvement de la jambe gauche saine commandé par l'hémisphère droit sain, n'entraînait plus la contre-pression du talon droit paralysé, d'où il faut conclure que l'ordre de l'hémisphère droit ne parvenait plus par voie homolatérale au membre paralysé, puisqu'on sait, par l'expérience de ce qui se passe chez les hémiplégiques ordinaires, que cette absence n'est pas le fait de la paralysie des mouvements volontaires elle-même. Par contre la contre-pression du talon gauche (côté sain), se produisait dans l'effort d'élévation concomitante de la jambe droite paralysée ; sa pression particulièrement forte « creusait un sillon » dans le lit, d'où il faut conclure que l'ordre provenant de l'hémisphère gauche continuait à parvenir au membre gauche sain par voie homolatérale, puisqu'on sait, par l'origine unihémisphérique du phénomène, que la contre-pression en cause provient en réalité de l'hémisphère gauche.

Si l'on admet l'existence de la transmission par le faisceau pyramidal direct des influx homolatéraux, le déchiffrage de ces phénomènes complexes devient possible. Il s'agit en effet d'une lésion de la région protubérantielle, au niveau de laquelle les deux faisceaux pyramidaux, direct et croisé, sont déjà séparés et occupent une situation différente ; comme, d'autre part, cette lésion est une tumeur, c'est-à-dire une infiltration plus ou moins irrégulière, dont les prolongements et les compressions à distance peuvent atteindre les éléments les plus variés, on peut supposer que cette tumeur, qui atteint le faisceau croisé venu de l'hémisphère gauche, au-dessus de son entrecroisement, comme le prouve le syndrome alterne observé, a pu intéresser simultanément et plus généralement le faisceau direct venu de l'hémisphère droit.

Dans cette hypothèse : d'une part, lors de l'élévation du membre droit malade, l'excitation motrice, déclanchée par l'ordre de l'hémisphère gauche, trouve libre la voie homolatérale et provoque l'opposition complémentaire du talon gauche sain, comme chez les hémiplégiques ordinaires.

D'autre part, la même association motrice, déclanchée par l'hémisphère droit, trouvant au contraire fermée la voie homolatérale, réalise bien le soulèvement du membre gauche par la voie croisée, mais sans provoquer l'opposition du membre droit par la voie homolatérale.

La dissociation de l'association motrice, contre-pression du talon d'un côté et élévation de la jambe de l'autre dans certaines conditions, dans une lésion protubérantielle, en opposition avec sa conservation dans les lésions cérébrales, est comparable en quelque mesure à la dissociation de l'association, abaissement des paupières et élé-

◆◆

vation du globe de l'œil, dans la paralysie du facial périphérique, en opposition avec la conservation de leur solidarité dans les paralysies centrales, par obéissance aux mêmes lois (1).

Sous le bénéfice de cette interprétation, et dans la mesure où elle paraît acceptable, l'observation de Zenner vient à l'appui, tout à la fois, de l'origine unihémisphérique du phénomène de Hoover et du passage par le faisceau pyramidal direct de la commande de la contre-pression du talon.

Si, malgré les multiples raisons que j'ai exposées au cours de ce travail, le rôle du faisceau pyramidal direct, dans certaines associations motrices, peut encore être contesté, il me paraît en tout cas qu'on ne saurait mettre en doute la séparation formelle du *phénomène dit d'opposition complémentaire*, d'avec les *syncinésies proprement dites* des hémiplégiques : *Le premier est une association motrice volontaire normale*, simplement conservée et le plus souvent à peine modifiée chez les hémiplégiques : *les secondes sont des perturbations pathologiques des associations normales*, qui procèdent d'un mécanisme physiologique distinct, et obéissent à des lois différentes qui feront l'objet d'un travail ultérieur.

Pyrétothérapie par le vaccin strepto-bacillaire dans la paralysie générale et la sclérose en plaques,

Par A. SÉZARY et A. BARBÉ.

Suivant l'initiative de l'Ecole viennoise, un certain nombre de médecins traitent actuellement la paralysie générale, le tabes, et même des affections nerveuses non syphilitiques comme la sclérose en plaques, par la malariathérapie.

Cette méthode tient son principe d'un prétendu antagonisme entre la syphilis et le paludisme, soutenu par Mattaushek et Pilcz en 1912. Selon ces auteurs, les syphilitiques qui ont contracté le paludisme seraient rarement atteints de méningo-encéphalite. Cette conception n'est guère acceptable, car nombreux sont les cas de paralysie générale chez des anciens paludéens, ainsi que nous l'avons dit dès 1926 (2).

Cependant l'efficacité de la malariathérapie, si elle est loin d'être constante et complète, n'en est pas moins réelle dans quelques cas et il est intéressant, du point de vue de la thérapeutique générale, de préciser le mode d'action de cette méthode de traitement.

On pouvait se demander si des poussées de fièvre déterminées par des agents autres que l'hématozoaire n'auraient pas une action analogue. Ce point nous a paru d'autant plus intéressant à étudier que l'inoculation du paludisme aux paralytiques généraux n'est pas sans dangers : elle détermine chez eux une mortalité qui peut atteindre 16 pour 100 des cas (Crouzon). Il serait donc très désirable qu'on pût substituer à cette méthode pleine de risques un mode de pyrétothérapie moins dangereux.

C'est pourquoi nous avons étudié il y a plusieurs mois l'action d'un vaccin préparé par M. Ch. Nicolle avec le strepto-bacille de Ducrey sous le nom de *Dmelcos*, que nous utilisons chaque jour à l'hôpital Broca pour le traitement du chancre mou. Ce vaccin, dont on injecte dans les veines des préparations de plus en plus riches en microbes, détermine, trois heures après l'inoculation, une poussée fébrile qui dure de trois à cinq heures et qui peut selon les cas atteindre 39, 40 ou exceptionnellement 41 degrés.

L'injection n'est jamais suivie d'aucun incident quel qu'il soit ; le vaccin n'est donc pas toxique. On note seulement à la longue un certain amaigrissement du malade. On peut répéter les inoculations aussi longtemps que cela est nécessaire : on peut en faire douze sans inconvénient.

Nous avons appliqué cette méthode simple et inoffensive chez six paralytiques généraux, tous traités auparavant sans succès par divers composés arsenicaux. Voici les observations de ces six malades.

OBSERVATION I. — Bla... Félix, 40 ans, employé de chemin de fer, entre à Bicêtre (service du Dr Riche) le 11 avril 1925, pour une paralysie générale caractérisée par des idées de négation (il est mort, il est bon à enterrer, il ne respire plus), des troubles de la mémoire et des idées de persécution (des bandits empoisonnent, à l'aide de cigarettes et de bonbons, tous ses voisins, le personnel, lui-même et sa famille), des troubles de la parole avec achoppement, du tremblement des mains et de la langue, de l'inégalité pupillaire avec signe d'Argyll-Robertson. La réaction de Bordet-Wassermann est positive dans le sang et le liquide céphalo-rachidien ; ce dernier présente également de l'hyperalbuminose (0 gr. 80) et de la lymphocytose (100 éléments par mm³).

Mis au traitement par le Dmelcos, le malade reçoit par voie intra-veineuse :

le 6	novembre 1926 :	225	millions de germes. Tempér. max. :	39°7
le 9	— —	335	— — — —	39°7
le 12	— —	450	— — — —	39°7
le 15	— —	550	— — — —	39°6
le 19	— —	675	— — — —	39°6
le 22	— —	675	— — — —	39°5

Ce traitement ne donne aucun résultat. En juin 1927, le malade se comporte comme un dément et présente les mêmes troubles physiques. Au point de vue biologique, la réaction de Wassermann du sang et du liquide céphalo-rachidien est toujours positive (H°) ; de plus, ce dernier contient 0 gr. 35 d'albumine et 16 lymphocytes par mm³.

OBSERVATION II. — Don... Léon, maréchal-ferrant, entre à Bicêtre (service du Dr Riche) le 20 février 1925 pour une paralysie générale caractérisée par de l'affaiblissement des facultés intellectuelles avec dysmnésie, incapacité professionnelle, inconscience de sa situation, actes désordonnés, vague euphorie par intervalles. Il présente en même temps du tremblement de la langue avec un gros embarras de la parole, de la leucoplasie buccale, de la trémulation des muscles péri-buccaux, de l'inégalité pupillaire avec myosis et signe d'Argyll-Robertson. La réaction de Bordet-Wassermann est positive (H°) dans le sang et le liquide céphalo-rachidien ; de plus, celui-ci présente 0 gr. 50 d'albumine et 34 lymphocytes par mm³.

Mis au traitement par le Dmelcos, le malade reçoit en injections intra-veineuses :

le 6	novembre 1926 :	225	millions de germes. Tempér. max. :	39°7
le 9	—	335	— —	39°4
le 12	—	450	— —	38°4
le 15	—	550	— —	39°5
le 19	—	675	— —	38°8
le 22	—	675	— —	39°2

En décembre 1926, on fait une nouvelle série :

le 13	décembre 1926 :	225	millions de germes. Tempér. max. :	39°9
le 17	—	335	— —	38°4
le 20	—	450	— —	38°5
le 24	—	550	— —	38°7
le 27	—	675	— —	40°0
le 31	—	675	— —	40°3

Ces deux séries n'ont donné aucun résultat clinique. La réaction de Bordet-Wassermann était devenue négative (mais cela

(1) BARD. — Le signe de l'orbiculaire et le signe du frontal dans les paralysies faciales. Leur signification physiologique. (*Progrès Médical*, n° 14, avril 1927, pp. 497-502.)

(2) Voir à ce sujet la thèse de notre élève Valat (Paris, juillet 1927).





avait déjà été constaté une fois avant le traitement par le Dmelcos chez ce malade) dans le sang et le liquide céphalo-rachidien ; ce dernier, après le traitement, présentait 0 gr. 40 d'albumine et 10 lymphocytes par mm³.

Observation III. — Dne... Joseph, 52 ans, employé au métropolitain, entre le 28 juillet 1923 à l'hospice de Bicêtre (service du Dr Riche) pour une paralysie générale caractérisée par un affaiblissement intellectuel global avec quelques phases d'excitation, indifférence, troubles de la parole, inégalité pupillaire avec myosis et signe d'Argyll-Robertson. La réaction de Bordet-Wassermann est positive (H°) dans le sang et le liquide céphalo-rachidien ; ce dernier contient 0 gr. 56 d'albumine et lymphocytes par mm³.

Mis au traitement par le Dmelcos, le malade reçoit en injections intra-veineuses :

le 6 novembre 1926 :	225 millions de germes.	Tempér. max.	38°9
le 9 —	335	— —	39°7
le 12 —	450	— —	39°4
le 15 —	550	— —	39°5
le 19 —	675	— —	39°3
le 22 —	675	— —	39°5

En décembre 1926, on fait une nouvelle série :

le 13 décembre 1926 :	225 millions de germes.	Tempér. max. :	40°4
le 17 —	335	— —	39°7
le 20 —	450	— —	39°5
le 24 —	550	— —	38°7
le 27 —	675	— —	39°9
le 31 —	675	— —	39°5

Au point de vue mental, le résultat est nul. Biologiquement la séro-réaction est devenue négative (elle l'avait été déjà avant le traitement par le Dmelcos), le liquide céphalo-rachidien est resté à H°, avec 0 gr. 30 d'albumine et 30 lymphocytes par mmc.

Observation IV. — Kœ... Emile, 42 ans, manœuvre, entre le 16 juillet 1913 à l'hospice de Bicêtre (service du Dr Riche) pour une paralysie générale caractérisée par de l'affaiblissement intellectuel avec troubles du caractère et de la mémoire, irritabilité, tremblement avec accrocs de la parole typiques, secousses fibrillaires des muscles de la langue et de la face, signe d'Argyll-Robertson bilatéral. La réaction du B. W. est positive (H°) dans le sang et le liquide céphalo-rachidien, qui contient également 0 gr. 56 d'albumine et 47 lymphocytes par mm³.

Mis au traitement par le Dmelcos, il reçoit en injections intraveineuses :

le 6 novembre 1926 :	225 millions de germes.	Tempér. max. :	39°8
le 9 —	335	— —	39°6
le 12 —	450	— —	39°6
le 15 —	550	— —	39°8
le 19 —	675	— —	40°4
le 22 —	675	— —	40°4

En décembre 1926, on fait une deuxième série :

le 13 décembre 1926 :	225 millions de germes.	Tempér. max. :	39°5
le 17 —	235	— —	40°2
le 20 —	450	— —	40°1
le 24 —	550	— —	40°4
le 27 —	677	— —	38°8
le 31 —	675	— —	40°5

Echec complet à tous les points de vue : l'état mental n'est nullement modifié, le B. W. du sang et du liquide céphalo-rachidien reste à H° ; il y a 0 gr. 30 d'albumine et 20 lymqhocytes par mmc. dans le liquide céphalo-rachidien.

Observation V. — Ste... Mathias, 27 ans, décolleteur, entre le 30 janvier 1925 à l'hospice de Bicêtre (service du Dr Riche) pour une paralysie générale caractérisée par un état démentiel avec accrocs de la parole, tremblement de la langue et des muscles de la face, signe d'Argyl-Robertson bilatéral. La réaction de Wassermann est négative dans le sang (H⁸), mais positive dans le liquide céphalo-rachidien (H°) qui contient également 0 gr. 56 d'albumine et 8 lymphocytes par mm³.

Mis au traitement par le Dmelcos, le malade reçoit en injections intraveineuses :

le 6 novembre 1926 :	225 millions de germes.	Tempér. max. :	39°6
le 9 —	335	— —	40°3
le 12 —	450	— —	40°3
le 15 —	550	— —	40°5
le 19 —	675	— —	39°9
le 22 —	675	— —	39°1

En décembre 1926, on fait une deuxième série :

le 13 décembre 1926 :	225 millions de germes.	Tempér. max. :	40°4
le 17 —	335	— —	39°5
le 20 —	450	— —	39°8
le 24 —	550	— —	39°1
le 27 —	675	— —	37°2
le 31 —	675	— —	37°6

Aucune modification de l'état mental. La réaction de Wassermann reste complètement positive dans le sang et dans le liquide céphalo-rachidien, qui contient 0 gr. 30 d'albumine et 40 lymphocytes par mm³.

Observation VI. — Str... Jean, 44 ans, menuisier, entre le 27 décembre 1923, à l'hospice de Bicêtre (service du Dr Riche) pour une paralysie générale avec affaiblissement intellectuel, amnésie, désorientation, réponses incohérentes, euphorie démentielle, dysarthrie avec gros accrocs de la parole, tremblement considérable de la langue et des muscles de la face, inégalité pupillaire avec signe d'Argyll-Robertson. La réaction de B. W. est positive (H°) dans le sang et le liquide céphalo-rachidien qui contient 1 gr. 10 d'albumine et 8 lymphocytes par mm³.

Mis au traitement par le Dmelcos, le malade reçoit en injections intraveineuses :

le 6 novembre 1926 :	225 millions de germes.	Tempér. max. :	39°4
le 9 —	335	— —	39°9
le 12 —	450	— —	39°8
le 15 —	550	— —	39°9
le 19 —	675	— —	40°
le 22 —	675	— —	39°6

En décembre 1926, on fait une deuxième série :

le 13 décembre 1926 :	225 millions de germes,	tempér. max. :	39°1
le 17	335	— —	39°9
le 20	450	— —	39°6
le 24	550	— —	39°4
le 27	675	— —	39°9
le 31	675	— —	40°1

Ce traitement ne donne aucun résultat au point de vue mental. En ce qui concerne l'état biologique, la réaction de Wassermann du sang (H⁸) et du liquide céphalo-rachidien (H²) donne des chiffres obtenus déjà avant les injections de Dmelcos ; le liquide céphalo-rachidien contient 0 gr. 30 d'albumine et 20 lymphocytes par mm³.

Ainsi donc, aucun des six paralytiques généraux traités par le vaccin strepto-bacillaire (Dmelcos) n'a bénéficié cliniquement des accès fébriles déterminés par les injections.

Quant aux réactions biologiques, voici dans quel sens elles ont été modifiées ;

Leucocytose céphalo-rachidienne : trois fois augmentée ; une fois stationnaire ; deux fois diminuée.

Albuminose : diminuée dans les six cas, sans retour à la normale.

Réaction de Wassermann : non modifiée dans quatre cas ; légèrement diminuée dans un cas ; négativée dans un cas. Mais dans ces deux derniers, il faut noter que des

modifications analogues avaient été constatées chez les deux malades au cours des traitements arsenicaux antérieurs. Il s'agit peut-être de modifications spontanées ou indépendantes du traitement, analogues à celles que nous avons signalées dans un travail antérieur (Société médicale des hôpitaux de Paris, 25 juillet 1924, bulletin n° 27, p. 1335).

Nous avons donc observé certaines modifications des réactions liquidiennes, sans aucun changement de l'état clinique. Une telle constatation ne nous étonne pas, nous l'avons souvent notée chez des malades traités sans succès par le bismuth. Elle ne prouve pas l'efficacité de la thérapeutique (*Paris Médical*, 2 octobre 1926, n° 40, page 258).

Il résulte de ces faits que l'on ne saurait attribuer à la seule influence de la fièvre l'action que la malariathérapie a dans la paralysie générale. On peut donc se demander si, pour améliorer les malades, il est nécessaire de provoquer des accès aussi violents et aussi dangereux et s'il ne conviendrait pas de recourir à une chimiothérapie ne déterminant pas de fièvre.

Parallèlement à ces recherches, nous en avons poursuivi d'autres chez des malades atteints de sclérose en plaques. Trois sujets atteints de longue date de cette affection dont ils présentaient tous les signes caractéristiques ont reçu chacun une série de douze injections de Dmelcos.

Rapporter ici leurs observations détaillées nous paraît fastidieux. Qu'il nous suffise de dire que dans aucun de ces cas, le traitement par le vaccin strepto-bacillaire n'a apporté la moindre amélioration.

La question du mode d'action de la malariathérapie mérite donc d'être reprise dans un sens différent de celui que nous avons envisagé. Il n'est pas dans nos intentions de la discuter ici dans son ensemble.

Traitement des abcès amibiens du foie par l'hépatostomie et la suture sans drainage

Par E. BRESSOT,
Chirurgien de l'hôpital Laveran (Constantine),

Les hépatites suppurées étaient autrefois réservées aux coloniaux et bien peu de praticiens y songeaient en présence d'un diagnostic difficile. Depuis la guerre, l'amibiase est devenue une maladie autochtone et, comme corollaire, l'hépatite suppurée amibienne a pris rang de cité en France. Comme l'a écrit le professeur Castaigne, « les médecins doivent maintenant songer à cette affection en présence d'états morbides mal caractérisés ».

Le traitement chirurgical de ces hépatites suppurées subit depuis quelque temps une évolution importante. Et tout d'abord, il est remarquable de constater combien la généralisation du traitement par l'émétine de la dysenterie amibienne a éloigné du chirurgien bon nombre de ces collections hépatiques. Personnellement, alors qu'en trois ans, de 1919 à 1922, nous avions opéré plus de trente abcès du foie, nous n'avons eu l'occasion d'intervenir qu'une dizaine de fois dans ces cinq dernières années. La même remarque a été faite par nos confrères d'Algérie ou du Maroc.

Si bien des amibiases guérissent, de nos jours, par le seul traitement émétinien, il est indéniable qu'il existe encore certains abcès du foie relevant du traitement chirurgical. Costantini reconnaît comme indications opératoires : la gravité de l'état général, le volume considérable de l'abcès, la transformation microbienne de son contenu ou l'ouverture spontanée de la collection dans les cavités voisines. Enfin, il est des cas où l'affection est méconnue et l'on intervient croyant avoir affaire à un kyste hydatique, une cholécystite ou un abcès sous-diaphragmatique.

Jusqu'en 1924, nous avions l'habitude de traiter ces collections hépatiques par l'ouverture large de l'abcès suivie de drainage. Dans tous ces cas, contrairement à ce que certains auteurs nous ont fait dire (1), nous avions toujours associé au traitement chirurgical le traitement médical par l'émétine auquel nous adjoignions même du novarsénobenzol et, plus récemment, du stovarsol, dans les périodes intercalaires de repos (2).

Depuis trois ans, nous avons modifié notre technique opératoire et les cinq abcès du foie que nous avons opérés ont été traités par l'ouverture de l'abcès suivie de la fermeture primitive. Un traitement émétinien concomitant fut toujours appliqué. C'est Cotte et Chifoliau qui eurent les premiers l'idée d'ouvrir la poche, de la sécher et de la fermer toutes les fois que le pus était stérile. Costantini, d'Alger, à peu près à la même époque, faisait de même et compte aujourd'hui plus de dix cas ainsi traités avec succès. Depuis, la technique s'est généralisée et a été admise par de nombreux chirurgiens métropolitains et coloniaux : Hartmann, Keppel, Duboucher, Oulié, Robineau, Leveuf, etc.

Voici comment nous avons procédé dans les cinq cas où nous l'avons employée : emploi de l'anesthésie locale dans 4 cas sur 5. Après avoir fait choix de la voie d'abord qui doit conduire à l'abcès par le chemin le plus court (voie antérieure médiane, paramédiane ou sous-costale, voie postérieure avec résection costale et traversée du diaphragme) le foie est découvert et ponctionné *sous le contrôle de la vue*. C'est là un point très important sur lequel nous reviendrons.

La collection trouvée, on fait pratiquer un examen extemporané du pus ; pendant ce temps on évacue l'abcès à l'aide de l'appareil de Potain ; puis, sans enlever le trocart, on incise le foie de façon à bien vider le contenu de la poche et à assécher très complètement la cavité. Il ne faut jamais pratiquer de curettage de la paroi interne de l'abcès ; c'est inutile et parfois dangereux ; nous avons observé, il y a dix ans, neuf heures après l'intervention, une hémorragie abondante qui mit en danger la vie de notre opéré. Par contre, l'assèchement de la poche doit être très minutieux. La brèche hépatique est ensuite suturée, puis les parties molles refermées en un ou plusieurs plans.

Les cinq fois où nous avons appliqué cette technique, nous n'avons refermé qu'après être certain que le pus était bien stérile, dépourvu de microbes et non de germes. Nous insistons sur ce point, car il peut fort bien s'y trouver des amibes, cela n'a aucune importance pour la fermeture de l'abcès ; l'émétine se charge de les détruire. Cette proportion de cinq cas sur cinq où le pus examiné fut trouvé amicrobien plaide en faveur de la grande fréquence de la stérilité des abcès du foie et de leur fermeture primitive.

Costantini, Leroy des Barres, Hartmann, Keppel, arrivent sensiblement à la même proportion. Une fois seulement, ayant abordé par une voie oblique parallèle au rebord costal un abcès haut situé de la face convexe, nous ne pûmes fermer qu'incomplètement la brèche hépatique. Nous avons laissé pendant trois jours une petite mèche de sûreté à son contact.

Dans nos cinq cas, comme nous le faisons d'ailleurs pour les kystes hydatiques non suppurés, car nous ne sommes pas très enthousiaste de la suture primitive des kystes hydatiques suppurés, nous avons arrimé la suture hépatique à la suture abdominale ou thoracique. Cette sage précaution, recommandée par Quénu, permettrait de parer à toute ennui s'il s'en produisait, par exemple dans les cas bien rares, croyons-nous, d'affection atté-

(1) COMBIER et MURARD. — *La Presse médicale*, 28 avril 1923.
(2) E. BRESSOT. — Les abcès amibiens du foie. (*La Presse médicale*, 2 septembre 1922.)

nuée où la culture mettant en défaut l'examen extemporané décélerait des microbes.

Devant la stérilité si fréquente des abcès hépatiques, nous nous demandons même si en s'entourant de cette précaution, on ne pourrait pas étendre le principe de la fermeture immédiate à tous les abcès du foie même à ceux dont l'examen extemporané est immédiatement impossible et doit être différé de quelques heures.

Les suites opératoires furent toujours remarquablement simples et rapidement apyrétiques. Il arrive en effet fréquemment d'observer le lendemain de l'opération une élévation de température parfois importante, mais sans gravité.

En quelques jours, on obtient une cicatrice souple et solide. Chez aucun opéré, dont quatre suivis plus de 15 mois, nous n'avons observé de récidive. Alors qu'auparavant des abcès du foie largement drainés mettaient de 50 à 120 jours, suivant leur volume, pour combler la cavité suppurante et exigeaient des pansements souvent délicats afin d'éviter des infections secondaires, la cicatrice est ainsi obtenue en 8 à 15 jours. Quel chemin parcouru.

Nous avons été autrefois un partisan convaincu de la ponction exploratrice comme moyen de diagnostic ; un abcès péritonéal, heureusement enkysté, dû à une hémocholérragie nous a fait totalement abandonner cette pratique que nous estimons dangereuse si elle n'est pas faite à ciel ouvert après laparotomie. Murard, Petridis ont cité des cas qui ont frisé des désastres.

Il y a quelques mois, Chalier a préconisé après découverte chirurgicale du foie, de ponctionner l'abcès, de le vider par aspiration, puis de faire la fermeture immédiate de la paroi. Nous croyons cette technique de la simple ponction inférieure à l'ouverture de l'abcès, car l'aspiration n'assèche jamais entièrement la cavité. Et c'est là un point qui nous paraît important : il faut éviter la persistance du moindre suintement : de plus l'examen de la cavité après ouverture et assèchement minutieux permet de voir si aucune hémorragie ou cholérragie ne se produit : alors on peut fermer sans crainte : dans les cas contraires, rares sans doute, mais réels, il serait plus prudent, suivant l'abondance de l'écoulement, de laisser un petit drain de sécurité ou de marsupialiser.

L'ouverture de l'abcès ne constitue pas un trauma bien supérieur surajouté à l'intervention puisque Chalier, comme nous, ne ponctionne qu'après laparotomie et c'est une sécurité de plus dont il vaut mieux, croyons-nous, ne pas se priver.

Toutefois, nous pensons que cette pratique est par contre appelée à rendre de grands services si l'abcès est profondément situé ou placé de telle façon qu'il est difficilement accessible par la voie d'abord employée : en effet, il faut alors, pour l'ouvrir, inciser une couche importante de tissu hépatique, ce qui amène une hémorragie abondante, toujours gênante, parfois inquiétante, comme nous avons pu nous en rendre compte. L'assèchement complet de la cavité est rendu presque impossible et même après suture de la tranche hépatique, il persiste un suintement sanguin qui rend aléatoire une fermeture totale. Dans les abcès profonds ou difficilement accessibles nous donnons nettement la préférence à la technique de Chalier.

Il est évident que tous nos opérés furent soumis à la cure d'émétine commencée le soir même de l'opération à la dose de 0,08 cgr. par jour. Dans l'intervalle de la cure d'émétine, du stovarsol était donné. Nous n'insistons pas sur le fait que ce traitement arsenico-émétinien doit être poursuivi longtemps pour la destruction des amibes et des kystes : c'est là un point admis par tous.

Les cinq malades ainsi traités étaient porteurs d'abcès du foie de volume très variable : l'un d'eux, avec un état général lamentable avait un abcès contenant à peine 100 cmc. de pus caractéristique : tandis qu'un autre était porteur d'un abcès renfermant près de deux litres de pus.

Ces abcès siégeaient deux fois dans le lobe droit, une fois à la face antéro-externe du lobe gauche, une fois sur la face convexe du foie, une fois au niveau de la face postéro supérieure nécessitant comme voie d'abord la voie thoracique postérieure transpleurale avec résection costale. Dans les cas de cette dernière catégorie, la fermeture totale de la cavité de l'abcès, de la brèche diaphragmatique et de la plèvre met complètement à l'abri de l'infection pleurale obtenue autrefois par un isolement parfois difficile de la plèvre. L'éclairage frontal est ici d'un précieux secours.

Nous n'avons pas observé dans ces cinq derniers cas ainsi traités, de sujets porteurs d'abcès multiples du foie, sinon nous aurions appliqué une thérapeutique identique à chacun des abcès.

Après l'intervention, on voit à la radioscopie, suivant la localisation de l'abcès, le dôme diaphragmatique s'affaisser ou la face inférieure reprendre place sous les fausses côtes. Chez un de nos opérés, nous avons constaté, et possédons de ce cas de belles radiographies, que la cavité était restée intacte pendant les 13 mois où nous avons pu suivre ce malade.

La guérison rapide des sujets ainsi traités est vraiment surprenante ; la perfection du résultat obtenu montre aisément qu'en raison de ses avantages, la suture primitive ne peut être mise en parallèle avec aucune des autres méthodes jusqu'ici employées.

CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE
DE L'HOTEL-DIEU

Indications du traitement chirurgical chez les strabiques,

Par le Professeur F. TERRIEN.

Nous avons vu dans la précédente leçon que lorsque nous sommes obligés d'intervenir chirurgicalement dans le strabisme, le traitement orthoptique, s'il a été tenté, n'aura jamais été inutile. Il prépare l'intervention et vient la compléter en permettant de rétablir la vision binoculaire, indispensable pour assurer la synergie parfaite des yeux.

A quel âge convient il d'opérer ?

Il ne faut jamais opérer trop tôt, car on ne peut juger de la valeur du traitement orthoptique que si l'enfant a déjà atteint un certain âge et est capable de faire travailler ses yeux. C'est donc une erreur d'opérer avant 5 ou 6 ans.

Tout dépend cependant de bien des facteurs :

D'abord de la nature du strabisme et de sa variété : s'agit-il d'un strabisme convergent ou d'un strabisme divergent.

Le strabisme *convergent.* — A quel moment convient-il d'intervenir : bien entendu quand le traitement orthoptique a échoué ; or il ne réussit ici que dans 18 à 20 % des cas. Il ne faut donc pas opérer trop tôt le strabisme convergent, tout d'abord parce qu'il a tendance à disparaître avec l'âge ; l'hypertonie musculaire, qui est à la base du strabisme convergent, tend à s'améliorer progressivement et à disparaître, de sorte que les yeux se placent de plus en plus en position de repos. Car la position de repos, c'est, vous le savez, la divergence : dans le sommeil les yeux divergent. C'est là un facteur à retenir et qui oblige à ne pas intervenir trop tôt.

On se basera donc sur le degré de convergence. Sans doute si le strabisme est très accusé on peut intervenir plus tôt. D'une manière générale il est préférable de ne pas opérer avant l'âge de 8 ou 10 ans, mais, encore une fois, tout dépend du degré de strabisme.

Cela dépend aussi d'autres facteurs, en particulier de

la vision de l'œil dévié. Quand l'acuité visuelle des deux yeux est assez bonne, quand on peut, par les exercices, améliorer la vision de l'œil amblyope, il ne faut pas opérer trop tôt. Si au contraire l'amblyopie est nettement constituée et ne tend pas à s'améliorer — par exemple en raison d'une taie de la cornée — ou de toute autre cause, il est permis d'intervenir moins tardivement, car on n'a pas à espérer la moindre amélioration par le traitement orthoptique.

Enfin, un élément important est l'état de la convergence et la possibilité de divergence. Je vous ai dit en effet la dernière fois ce qui devait nous diriger dans le choix du traitement et nous indiquait les limites du traitement orthoptique : la possibilité pour le sujet de diverger d'un œil. L'équilibre moteur de l'œil, en effet, dans les strabismes convergents, ne se montre pas identique au point de vue possibilité de la divergence chez tous les strabiques : les uns ont un strabisme très accentué et sont incapables de diverger ; chez les autres au contraire la divergence demeure possible.

Je vous ai montré dans le service un enfant de 8 ans qui présente un strabisme convergent extrêmement accusé, chez lequel il est impossible d'obtenir la moindre divergence ou même de faire porter les yeux en dehors, et cela aussi bien d'un côté que de l'autre. Ces faits sont assez rares, mais en présence de cas semblables il faut intervenir ; on ne peut naturellement rien espérer du traitement orthoptique, quel que soit l'âge de l'enfant. Le strabisme ici est certainement consécutif à une paralysie remontant à l'enfance, aux premiers mois de la naissance, nous dit la mère. Je m'étais demandé s'il ne s'agissait pas d'un strabisme dû au forceps, car celui-ci, vous savez, peut déterminer chez l'enfant une paralysie d'un ou des deux droits externes, muscles les plus facilement lésés. La mère semble à ce sujet très affirmative : l'accouchement s'est fait normalement ; le strabisme est apparu à l'âge de 7 ou 8 mois. Il est probable que cet enfant a eu une infection qui consécutivement a donné lieu à une paralysie d'un droit externe.

Ces formes sont assez rares. Souvent il s'agit là d'une transformation d'un strabisme paralytique en un strabisme ordinaire ; le muscle paralysé recouvre sa fonction, mais le strabisme persiste et dans ces cas encore il faut intervenir.

Donc retenez bien ces points importants : il faut, pour intervenir, se baser sur la possibilité de divergence et sur l'étendue des actes excursifs. A l'état normal l'excursion est d'environ 45° en dedans et en dehors, le zéro étant représenté par la ligne médiane. Au contraire dans le strabisme il y a déplacement des actes excursifs ; dans le strabisme convergent il y a exagération de l'excursion en dedans qui peut être portée à 55°, et limitation de l'excursion en dehors qui peut être réduite à 35° et moins encore.

Chez tous les strabiques il faut donc mesurer l'excursion et rechercher pour le strabisme convergent le degré de limitation en dehors, qui peut être très variable. Chez cet enfant, il n'y a aucune possibilité d'excursion en dehors.

Dans le strabisme convergent, l'hypertonie musculaire, avons-nous dit, tend à disparaître avec l'âge. C'est là un fait à retenir, non seulement au point de vue du moment de l'intervention, mais même au point de vue de la variété et du degré de l'intervention elle-même, qui doit toujours rester au-dessous de la correction. Enfin dans l'état de la convergence il faut aussi tenir compte de l'état des droits internes ; à la longue il se fait une *rétraction* de ceux-ci, de sorte qu'il ne faut pas faire la même opération et avec la même intensité à tous les strabiques quel que soit leur âge. On peut intervenir plus largement chez les strabiques convergents âgés que chez les individus jeunes, car à mesure que l'individu avance en âge il se fait une rétraction du droit interne.

Cette rétraction a été très contestée ; certains auteurs ne l'admettaient pas. Je crois cependant qu'elle n'est pas douteuse. Il est facile de la constater si avant de ténotomiser le tendon, on pratique l'élongation, comme l'avait proposé Panas en 1897. Avant de couper le tendon du droit interne, après l'avoir chargé, il l'attirait le plus possible en dehors, jusqu'à mettre le bord interne de la cornée en contact avec le canthus externe, ceci pour affaiblir l'influx nerveux et l'hypertonie musculaire qu'on rencontre toujours dans le strabisme convergent. J'ai pratiqué quelquefois cette élongation musculaire et j'ai toujours eu l'impression, dans les forts degrés de strabisme et chez les sujets âgés, après avoir cherché à attirer le muscle de l'œil le plus dévié très en dehors d'une sorte d'arrêt. Le tendon opposait une résistance invincible à la traction de l'œil en dehors, tandis que du côté le moins dévié on n'avait pas la même résistance et l'œil se laissait déplacer facilement. On ne peut mieux démontrer chez les strabiques âgés et de fort degré la rétraction constante du muscle hyperphorique. On peut donc en pareil cas intervenir plus largement, car cette rétraction limite naturellement le recul du tendon.

Tout ceci nous montre l'importance de la mesure du champ excursif dans le strabisme. Voici donc les éléments sur lesquels il faut se baser avant d'intervenir et pour le choix de l'intervention : degré du strabisme, âge du malade, degré de l'acuité visuelle, et étendue des actes excursifs.

Quelle opération doit-on faire ? Les deux principales interventions sont, vous le savez, la *ténotomie* ou *l'avancement*.

Devons-nous faire l'un ou l'autre ou les deux associés ?

Je rappelle tout d'abord que la ténotomie consiste à sectionner le tendon du côté dévié ; ce tendon est chargé et s'il s'agit d'un strabisme convergent, on le sectionne : c'est la ténotomie.

L'avancement au contraire consiste à rapprocher du limbe scléro-cornéen le muscle antagoniste au côté dévié.

Ténotomie. — Vous savez combien la ténotomie a été combattue, et à juste titre ; elle est de plus en plus abandonnée. On a fait trop de ténotomies autrefois : c'était l'opération principale. Stromeyer, au milieu du XVIIIe siècle, avait conseillé le premier la myotomie, c'est-à-dire la section du tendon non pas à son insertion sur l'œil, mais en arrière, en plein corps charnu. Les résultats d'une telle intervention ne se sont pas fait attendre : il y avait une divergence en sens inverse, qui s'accentuait à mesure que l'individu avançait en âge, au point que la cornée arrivait à disparaître sous le canthus externe. Cette opération est donc tombée dans l'oubli et fut remplacée par la ténotomie qui ne donne plus la même hypercorrection puisqu'on se borne à couper le tendon à son insertion sclérale. Le recul du tendon est ici limité par la persistance des ailerons aponévrotiques. L'opération a pour elle sa simplicité ; il suffit en effet d'inciser la conjonctive, de charger le tendon, de le sectionner, puis de suturer la conjonctive. Aussitôt après l'opération, surtout si on est intervenu des deux côtés, les yeux sont redressés, la correction paraît parfaite et le succès semble complet.

Cependant la ténotomie a bien des inconvénients ; si on examine le malade on se rend compte que le plus souvent, et cela même après les ténotomies les plus réduites, la convergence est toujours un peu limitée. Le sujet qui convergeait trop ne converge plus assez : il s'est fait un peu de relâchement de convergence. C'est là le gros inconvénient sur lequel je voudrais insister, car les autres inconvénients inhérents à la ténotomie sont minimes et peuvent être négligés, tel l'enfoncement de la caroncule. C'est toutefois une notion intéressante, car elle permettra dans certains cas de faire le diagnostic d'une intervention antérieure et cela au premier coup d'œil. L'enfoncement de la caroncule témoigne d'une ténotomie antérieure. En effet quand on coupe le tendon, celui-ci en se rétractant entraîne avec lui les éléments fibreux qui l'attachent à la conjonctive et à la caroncule.

Enfin la ténotomie entraîne souvent une légère exoph-

CHEMIN DE FER DE L'ÉTAT

Les Chemins de fer de l'État éditent depuis le mois de mars dernier, une *Revue illustrée*, qui est mise à la disposition des voyageurs dans les compartiments de 1re et de 2e classes des trains rapides et express.

L'objet de cette Revue est de faire mieux connaître encore les richesses des pays desservis par le Réseau aussi bien agricoles, industrielles, artistiques, que touristiques, et d'intensifier le Tourisme pour lequel le Réseau a déjà tant fait. Cette Revue contient en même temps des renseignements divers à l'usage des voyageurs.

Cette initiative sera très certainement appréciée par MM. les voyageurs comme un nouvel effort du Réseau de l'État, pour leur être agréable et utile à la fois.

talmie, peu appréciable d'ailleurs. Elle se comprend facilement : par suite de la section du droit interne, l'œil se reporte en dehors et devient un peu plus saillant.

Mais le gros inconvénient de la ténotomie c'est l'affaiblissement du muscle qu'elle entraîne. Après la section, le tendon n'est pas seulement détaché, mais il se rétracte en arrière et cette rétraction est d'autant plus considérable que l'antagoniste a conservé une puissance plus grande. Aussi beaucoup d'opérateurs ont-ils définitivement renoncé à cette opération et ils n'ont pas tout à fait tort.

Sans doute, la ténotomie donne une correction immédiate de 12, 15, 20° en dehors suivant l'étendue de l'opération. Mais la mesure des actes excursifs après l'intervention révèle toujours une limitation des mouvements en dedans du côté du tendon sectionné. Si on mesure la convergence on constate toujours aussi que cette fonction est affaiblie. Si l'on demande au sujet de fixer le doigt progressivement rapproché, assez vite les yeux ne peuvent soutenir la convergence et se placent en divergence. Il reste donc une limitation de l'adduction et si le sujet a conservé la vision binoculaire, cette insuffisance de convergence se traduit par de la diplopie croisée dans la vision très rapprochée.

Et puis, même en l'absence de diplopie, cet affaiblissement de convergence ne peut être négligé, car la convergence, on ne saurait l'oublier, est une fonction des plus importantes : il ne suffit pas, pour voir de près d'avoir une convergence de 3 ou 4 angles métriques ; il faut, et Landolt a bien insisté sur ce point, tenir toujours en réserve plus de convergence qu'il n'est nécessaire. Et ceci est entièrement comparable à ce qui se passe pour l'accommodation. Alors que la vision de près exige seulement un effort d'accommodation de 3 à 4 dioptries, il faut cependant possédée davantage pour pouvoir travailler sans fatigue. Et de même qu'il nous faut avoir de l'accommodation en excès, de même en ce qui concerne la convergence nous devons avoir 6, 7 ou 8 angles métriques c'est-à-dire le double de la normale pour soutenir sans fatigue le degré de convergence nécessaire pour la vision de près. Or après la ténotomie nous laissons au sujet la possibilité de converger seulement de 3, 4 ou 5 angles métriques. Ce n'est pas assez et c'est avec raison que Landolt et bien des auteurs ont condamné cette intervention. Peut-être a-t on exagéré. Elle doit être réservée tout au moins à des cas bien limités.

Tout d'abord la ténotomie doit être *tardive*. Il faut la appliquer seulement aux strabiques âgés, car à ce moment le strabisme a déjà diminué dans une proportion considérable, il a fait les frais de sa diminution, et il y a moins de chance que cette diminution s'accroisse spontanément. Et surtout dans les vieux strabismes, il existe une rétraction fibreuse qui en quelque sorte immobilise le muscle dans sa situation : la rétraction après la ténotomie sera donc bien moindre que chez les sujets jeunes où le muscle a conservé toute son élasticité.

La ténotomie sera aussi toujours *prudente*. Elle ne sera jamais trop large : on se bornera à couper uniquement le tendon et non les expansions aponévrotiques qui partent de chaque côté de ce tendon et le relient au rebord de l'orbite, limitant ainsi le recul du muscle. C'est surtout la section de les expansions qui entraînera la rétraction du muscle au fond de l'orbite, d'où parésie et même paralysie du muscle, sur laquelle a insisté Landolt. Il faut donc, je le répète, se borner à couper le tendon en respectant les ailerons, et mieux ne pas couper même la totalité du tendon. Pour ma part, évitant toujours les ténotomies larges, je me borne, lors de déviation très accentuée, à compléter l'avancement de l'antagoniste par la ténotomie partielle du tendon du côté dévié, laissant quelques fibres médianes qui limitent le recul de ce tendon.

On a multiplié les types de ténotomie partielle, soit qu'on ait proposé d'enlever la partie médiane du tendon, ou d'y pratiquer quelques incisions latérales. Mais il me paraît plus simple de se borner à la section partielle du tendon à son insertion sclérale, laissant seulement quelques fibrilles adhérentes pour limiter son recul. Sans doute on semble au premier abord n'obtenir par ce procédé aucun recul. Néanmoins cette ténotomie partielle, pratiquée aussitôt l'avancement, entraîne un affaiblissement très réel du tendon sectionné. Aussi, au moment où on serre les fils du muscle avancé on obtient un résultat considérable : on sent qu'on peut amener l'œil aussi loin qu'on le veut, en dehors. Il est bien évident que si on ne laisse que quelques fibrilles, elles se distendront plus facilement quand on reportera l'œil en dehors. Ce qu'il faut toujours craindre d'ailleurs après la ténotomie, c'est de faire trop et non pas de ne pas faire assez.

Donc, ténotomie *tardive*, ténotomie *prudente*, limitée souvent à une section partielle du tendon, et de préférence ténotomie *unilatérale*. La ténotomie, en raison de ses dangers, sera réservée aux forts degrés de strabisme ; elle sera faite du seul côté où l'œil est le plus dévié, à moins de pratiquer une ténotomie partielle qui dans ce cas pourrait être répartie sur les deux yeux. Avec ces réserves, en faisant la ténotomie chez les sujets âgés, quand la déviation est très accentuée, ou s'il y a limitation absolue accusée du côté opposé, on n'aura pas à craindre de complications ultérieures. Par exemple, chez l'enfant dont nous parlions tout à l'heure, chez lequel on se rend compte qu'il ne peut porter les yeux en dehors, nous pouvons faire la ténotomie des droits internes parce qu'il n'y a pas possibilité d'abduction. Ici les muscles sont paralysés, ou excessivement faibles et en avançant simplement le droit externe, on obtiendrait un résultat très insuffisant.

En faisant une ténotomie dans ces conditions, en se basant sur la puissance de divergence des muscles droits externes, on aura moins de chance d'avoir les inconvénients inhérents à cette intervention, c'est-à-dire la parésie musculaire et la faiblesse de convergence.

On a dit que la correction obtenue par la ténotomie était de 10 à 12° ; en réalité cette correction est très variable, elle dépend et de l'état du muscle ténotomisé, de sa puissance (s'il y a rétraction fibreuse, la ténotomie donne peu) et de l'état des antagonistes. Chez notre petit malade, les antagonistes étant paralysés, la ténotomie seule ne donnera pas de résultats suffisants et sans doute faudra-t-il avancer en même temps les droits externes.

On a donc exagéré l'action intrinsèque de chacune de ces opérations. Il faut tenir compte de l'état du sujet. Il faut tenir compte aussi de l'état du muscle ténotomisé et se rappeler que l'action s'augmentera dans l'avenir par suite de la tendance du strabisme à disparaître à mesure que le sujet avance en âge : aussi pourra-t-on, à une époque éloignée, observer du strabisme en sens inverse.

L'avancement. — C'est, en principe, l'opération idéale ; il n'affaiblit pas, mais renforce, tandis que la ténotomie affaiblit le droit interne et ne renforce pas le droit externe. L'avancement est en effet l'opposé de la ténotomie : au lieu de sectionner simplement le tendon on le reporte en avant de son point d'insertion. On peut objecter que l'avancement est illusoire, en raison des adhérences qui se produisent jusqu'à la limite d'insertion primitive du tendon ; je n'insiste pas sur ces faits qui exigeraient de longs développements, mais le résultat n'est pas douteux. L'avancement, quel que soit le procédé employé, est l'opération de choix : elle offre plus d'avantages que la ténotomie et n'en a pas les inconvénients. Sans doute elle est plus délicate. Elle est cependant relativement simple et si on a soin de prendre une *prise sclérale solide*, on n'a pas à craindre le relâchement des fils.

Technique de l'avancement. — Le tendon, après avoir été chargé, peut, au lieu d'être coupé, également être plissé, mais cela donne de moins bons résultats et il est préférable de faire la section. Après avoir placé les fils, dans

l'épaisseur du tendon, l'un au bord supérieur, l'autre au bord inférieur, en prenant en même temps la conjonctive on coupe le tendon et ensuite, on pénètre alors tout près du limbe en plein tissu épiscléral et, non pas seulement dans la conjonctive. Puis le fragment de tendon demeuré adhérent au globe est réséqué mais seulement à ce moment, car, il est en effet très utile jusque-là pour fixer le globe et bien pénétrer dans l'épisclère.

Enfin les chefs respectifs de chaque fil sont serrés au degré voulu pour obtenir la correction recherchée.

Quand la déviation est considérable on a imaginé divers procédés ; en particulier, j'ai proposé de placer une suture médiane dans la sclérotique. Cette suture de complément empêche le muscle de reculer, prévenant la déviation immédiate ou le relâchement des fils.

Cette technique donne de très bons résultats. On peut d'ailleurs lui associer la ténotomie partielle si la déviation est très accentuée, en laissant quelques fibres médianes adhérentes. Semblable ténotomie aura l'avantage de faciliter le déplacement de l'œil et sa rotation en dehors tout en laissant le muscle à sa place et lui permettant, dans l'avenir, d'agir, de se contracter, et de permettre la convergence. Dans ces conditions, l'avancement donne des résultats excellents, parce qu'il ajoute et ne supprime pas : il renforce le droit externe, le reporte en avant, et n'affaiblit pas le droit interne, de sorte que cette opération doit être préférée, en principe, à la ténotomie totale.

Tandis que pour la ténotomie on doit rechercher un certain degré d'hypo-correction, et demeurer au-dessous de la correction, c'est-à-dire laisser toujours un peu de strabisme convergent, dans l'avancement, au contraire, on peut rechercher l'hyper-correction. Car celle-ci, même excessive, sera facilement combattue ensuite ; au contraire la ténotomie des deux droits internes, supprimant la convergence, les yeux divergent et il est impossible au sujet de lutter contre cette hypercorrection. On peut d'ailleurs combattre instantanément l'hyper-correction obtenue par l'avancement, par l'ablation moins tardive des fils.

A quel moment doit-on faire l'avancement ? Il peut être fait plus tôt que la ténotomie, cela est évident, et c'est là encore un avantage, parce qu'il y a intérêt à ne pas laisser la vision binoculaire en souffrance très longtemps. Alors qu'on ne peut pas intervenir chez un sujet jeune par la ténotomie, en raison des dangers qu'elle comporte, on le pourra par un avancement précoce, en recherchant toujours une légère hyper-correction. Cet avancement, si la déviation est suffisamment accentuée, pourra même être bilatéral, alors qu'on doit se montrer très prudent en matière de ténotomie, bilatérale surtout. Le strabisme est en effet toujours bilatéral, même quand un seul œil paraît dévié et il est facile de s'en rendre compte. Il y a donc intérêt à répartir la correction sur les deux yeux : on facilitera ainsi les chances de rétablissement de la vision binoculaire et la synergie des mouvements de convergence.

En résumé : se montrer sobre de ténotomies et donner la préférence à l'avancement. Enfin dans les cas assez rares où l'on aura recours à la ténotomie, celle-ci sera de préférence unilatérale, si le strabisme n'est pas très accentué : sinon ténotomie partielle combinée avec l'avancement bilatéral.

Strabisme divergent. — Les principes sont les mêmes que pour le strabisme convergent.

On peut en distinguer trois grandes variétés.

La première, la plus habituelle, c'est le strabisme que je pourrais appeler « essentiel », celui qu'on observe chez les myopes. Car le plus souvent les strabiques divergents sont myopes et je pourrais presque dire que presque tous les myopes ont une légère insuffisance de convergence. Il y a donc chez eux un peu de strabisme latent : les myopes n'accommodent pas, et par là même leur réflexe de convergence n'étant pas sollicité, on comprend que la myopie favorise singulièrement le strabisme divergent.

La deuxième forme est le strabisme par amblyopie d'un œil. Un œil qui ne voit pas, soit à cause d'une taie de la cornée, d'une cataracte, d'une atrophie optique, ou de tout autre lésion se dévie généralement en dehors et quelquefois d'une façon considérable : c'est le strabisme divergent par défaut d'usage. Il est très compréhensible : la divergence étant la position de repos et la vision binoculaire faisant défaut, les yeux ne peuvent plus être immobilisés en quelque sorte, par le point fixé ; il se produit alors un strabisme divergent secondaire au trouble de la vision.

Ce fait assez général, n'est pas cependant absolument constant ; chez certains individus, qui ont perdu la vision d'un œil, la déviation ne se produit pas et la convergence demeure normale ou sensiblement normale. C'est que ces sujets ont un centre de convergence parfait, et ceci montre bien que si le réflexe rétinien de convergence intervient peut-être pour établir la synergie des fonctions des yeux, il est insuffisant à lui seul, nous l'avons vu dans la précédente leçon, pour assurer la fonction de convergence. Les centres nucléaires ou supranucléaires ayant conservé leur intégrité, ces sujets, malgré l'absence de vision d'un œil, et malgré que leurs yeux ne soient plus maintenus de ce fait en convergence par la vision binoculaire ne présentent pas de strabisme : l'œil ne se dévie pas ou ne paraît pas se dévier. Car si on recherche avec soin le degré d'équilibre oculo-moteur, on trouve à peu près toujours un léger degré d'endophorie ou, beaucoup plus souvent d'exophorie, mais cette divergence est insignifiante ; elle ne peut être mise en évidence que par une recherche soigneuse et n'apparaît pas à la simple inspection.

Une troisième variété de strabisme divergent, assez rare, d'autant plus qu'on abandonne de plus en plus la ténotomie, mais qu'on rencontre cependant, est précisément le strabisme divergent consécutif à la ténotomie. Il y a une trentaine d'années en effet, alors que l'on pratiquait trop facilement des ténotomies bilatérales, bien souvent quelques années plus tard on était obligé d'intervenir de nouveau parce que ces sujets, surtout, les très jeunes, présentaient une déviation considérable des yeux en sens inverse. Ces faits se rencontrent de moins en moins à mesure que nous apprenons à être prudents et à faire des interventions limitées.

Que faire en présence d'un strabisme divergent ?

Il faut, comme pour le strabisme convergent, considérer tout d'abord l'âge du sujet. On peut intervenir ici un peu plus tôt peut-être cette variété n'ayant pas tendance à disparaître comme l'autre.

Il faut tenir compte aussi du degré de la puissance de convergence. Si celui-ci n'est pas trop faible on peut espérer par le traitement orthoptique avoir un résultat et attendre. Si au contraire le traitement orthoptique n'a pas donné très vite une correction, il faut intervenir.

Comment ?

Par le ténotomie du droit externe ou par l'avancement du droit interne ?

La ténotomie du droit externe est encore une mauvaise opération. Sans doute elle ne présente pas les dangers de la ténotomie du droit interne, car si elle limite l'excursion de l'œil en dehors, ces sujets ayant déjà trop tendance à diverger, il semble y avoir peu d'inconvénients à limiter ces mouvements d'abduction. Mais cette ténotomie sera nécessairement insuffisante, le strabisme divergent n'étant pas dû à une exagération de la contraction des droits externes, mais à une faiblesse de la convergence. Semblables strabiques sont des « faibles de la convergence » ; ils louchent parce que leur convergence est faible ou nulle : c'est une déviation passive, ce n'est pas une déviation active par faiblesse des droits externes. Aussi après section tendineuse de ces derniers, la rétraction active sera à peu près nulle, et d'un autre côté, la convergence des droits internes congénitalement affai-

blie, ne sera pas renforcée de ce chef. La ténotomie des droits externes donnera uns correction de 8 ou 10°, mais elle limite le champ d'excursion en dehors, ne guérit pas le strabisme et pourra même provoquer de la diplopie homonyme dans la vision éloignée si les sujets conservent la vision binoculaire.

Il est donc préférable de ne pas faire la ténotomie des droits externes dans le strabisme divergent et de recourir à l'avancement.

On avance le plus possible les droits internes, et au besoin on combinera à ces avancements la ténotomie partielle des antagonistes pour avoir le maximum de résultat. En faisant ainsi on renforce les droits internes et on n'affaiblit pas les droits externes. Les résultats sont excellents.

L'avancement des droits internes, a-t-on dit, est plus difficile que celui des droits externes. Sans doute, mais c'est une question de détail, et elle ne peut nous arrêter.

Ainsi compris, cet avancement des droits internes peut même donner des résultats considérables, car il permet la correction parfaite des plus forts degrés de strabismes divergents post-opératoires à la suite de double ténotomie. Terson a écrit sur ce sujet un article très intéressant en insistant sur la technique à suivre. Il faut faire un avancement très complet et très solide des deux droits internes, en mettant une suture, ou deux sutures profondes de complément pour éviter la rétraction secondaire du muscle. Il m'est arrivé chez des malades ayant des yeux tout à fait en dehors de corriger complètement la déviation, et de rétablir la vision binoculaire.

Ceci m'amène à parler des différentes variétés d'opérations dans le strabisme divergent.

Nous avons doné la préférence à l'avancement, associé ou non à la ténotomie partielle des droits externes.

Faut-il faire l'opération unilatérale ou bilatérale ? Là encore, tout dépend de l'état de la vision de l'œil dévié. Si celui-ci est amblyope, à la suite de taie de la cornée ou de toute autre lésion, il est inutile d'intervenir sur les deux yeux : on opèrera seulement l'œil dévié. En pareil cas il faut être très prudent dans la correction, car ce qui fait la correction du strabisme c'est moins l'opération, que la possibilité de convergence ; sans doute on peut remettre les yeux droits, mais ce qui maintient la convergence c'est la vision binoculaire. Il faut donc, en l'absence de celle-ci, se limiter à un seul œil et ne pas faire trop car on risquerait de provoquer une déviation en sens inverse.

Si au contraire, on peut espérer le rétablissement de la vision binoculaire, une légère hypercorrection est moins à craindre et celle-ci sera répartie sur les deux yeux.

Enfin, après l'intervention, le traitement orthoptique ne sera pas abandonné, car s'il prépare l'opération il la complète également, et seule l'association des deux traitements permettra la correction parfaite du strabisme.

Dans 20 % des cas pour le strabisme convergent, dans 30 % pour le strabisme divergent, nous l'avons vu, le traitement orthoptique peut suffire à lui seul. Dans tous les autres cas, il faut intervenir, mais les résultats ne seront parfaits, on ne saurait trop le répéter, qu'en combinant le traitement orthoptique et le traitement chirurgical.

A propos de greffes testiculaires. — HABERLAND estime que, toujours, les greffons de tissu testiculaire finissent par mourir, quelle que soit la technique employée pour réaliser la greffe. Mais il n'est pas impossible que les hormones résorbées n'agissent sur l'organisme et cet effet peut durer plusieurs mois, jusqu'à sept mois dans un cas. (*Deutsche Méd. Woch.* 4 fév. 1927, p. 234.) Par ailleurs L. BALOZET a constaté que les greffes de tissu testiculaire, pratiquées sur de jeunes béliers, se résorbent vite : l'activité du métabolisme chez le jeune suffit à expliquer cette résorption. (*C. R. de la Soc. de Biol.*, 1927, XCVI, 104.)
HENRI VIGNES.

MÉDECINE PRATIQUE

Le traitement de l'épilepsie et de l'état de mal.

Par Henri DAMAYE,
Médecin des asiles d'aliénés.

L'épilepsie est une affection dont le traitement a fait un pas énorme en ces six dernières années. On peut même dire que la thérapeutique véritable de cette terrible maladie n'existe que depuis la guerre : car auparavant, sous le règne des bromures, on était encore presque désarmé. La découverte du luminal par Hœrlein et Impens a institué, pour ainsi dire, le traitement du mal comitial. Les bons effets du luminal furent constatés en Allemagne dès 1912. La France adopta ce médicament après la guerre sous le nom de gardenal et rapidement en connut les bienfaits, car nos services d'épileptiques ont complètement changé de physionomie depuis cinq ou six ans. Ces services, auparavant lamentables, réceptacles d'obnubilés, d'affaiblis intellectuels, d'agités, de querelleurs, d'impulsifs, de violents, ont aujourd'hui miraculeusement pris l'aspect de sections calmes et paisibles dont les malades, devenus sociables, sont susceptibles de travail et de conversation.

D'abord, on n'employa que le gardenal. Puis, l'étude du système neuro végétatif, les notions acquises sur les sympathicotonies et vagotonies firent faire un nouveau pas en avant, accomplir un nouveau progrès au traitement du mal comitial. C'est qu'en effet l'épilepsie n'est pas une maladie du cerveau seulement : le système nerveux végétatif y participe, énormément même chez certains sujets.

Il est des épileptiques chez lesquels un, deux ou trois comprimés de gardenal suffisent à supprimer les crises convulsives, l'agitation et tous les équivalents. Mais il est aussi une vaste catégorie d'autres pour qui le gardenal seul se montre insuffisant : ce sont les comitiaux sympathicotoniques ou vagotoniques. Chez ceux-là, il faut, pour supprimer complètement crises et autres équivalents, adjoindre au gardenal d'autres médicaments. Vagotonie et sympathicotonie sont souvent coexistantes chez un même sujet, mais l'une ou l'autre prédomine. Chez les malades à prédominance vagotonique, nous associons au gardenal une petite dose de belladone pendant dix jours chaque mois. Il existe à cet effet en pharmacie une excellente spécialité : la bellafoline. Chez les épileptiques à prédominance sympathicotonique, au contraire, nous associons au gardenal, et ici d'une façon continue le tartrate borico sodique : en pratique aujourd'hui la borosodine.

Telles sont les grandes règles du traitement efficace de l'épilepsie. En s'y conformant, on obtient généralement une guérison qui se maintient, mais à la condition expresse de suivre et de continuer le traitement avec régularité et sans interruption. La moindre interruption peut ramener les paroxysmes convulsifs ou des équivalents, même parfois occasionner un état de mal.

Les études de Pierre Marie, Crouzon et Bouttier, au lendemain de la guerre, sur le borate de soude et le tartrate borico-potassique ont rendu pratique l'emploi des sels de bore, dont on n'osait se servir auparavant.

Voilà donc, pratiquement et simplement exposé, le meilleur traitement actuel de l'épilepsie, celui qui transforma radicalement notre service de comitiaux auparavant si lamentable.

Envisageons maintenant l'état de mal. Ce terrible accident s'est joliment raréfié depuis le gardenal. Nous l'avons étudié en divers travaux personnels et notre longue pratique y distingua trois formes cliniques. La *convulsive* est la plus habituelle. On observe aussi la forme *agitée*

sans convulsion. Enfin la forme *sympathique*, sans convulsions ni agitation, caractérisée seulement par une fièvre à 40°, 41° et au-delà, l'éréthisme artériel et une langue rôtie. Les trois formes cliniques peuvent parfois se combiner (1).

La forme convulsive pure cédera à 5 ou 10 grammes de chloral administré dans du lait à la sonde œsophagienne. Mais nous préférons aujourd'hui une injection intra-veineuse de somnifène qui, bien vite, supprime les convulsions. Même traitement pour la forme agitée.

Dans la forme sympathique, nous recourons aussi à l'injection de somnifène. Mais ici, nous ajoutons une injection de salicylate d'ésérine pendant plusieurs jours. Nous recourons maintenant au *tartrate d'ergotamine* et le conseillons.

La forme agitée et la forme sympathique de l'état de mal comitial nous ont toujours paru plus graves que la forme convulsive. Il faut bien savoir que les formes cliniques peuvent se combiner plus ou moins, qu'elles ne sont pas toujours pures, qu'elles sont parfois mixtes. Des phénomènes sympathiques graves nécessitant l'emploi de l'ésérine ou de l'ergotamine existent assez fréquemment dans la forme convulsive ou dans la forme agitée.

Recommandation importante : il ne faut jamais laisser à jeun le comitial en état de mal. Alimentons-le toujours avec au moins un litre de lait par jour, à la sonde œsophagienne.

Les moyens révulsifs (lavement purgatif, bottes sinapisées, sangsues aux mastoïdes, ventouses scarifiées) doivent être mis en œuvre, tout au moins le lavement purgatif et les sinapismes, dans tout état de mal quelle qu'en soit la forme. Insuffisants par eux-mêmes, ces moyens sont de puissants adjuvants.

Tel est, d'après notre longue pratique, le traitement efficace du mal comitial.

Les bromures accentuaient l'obnubilation mentale : ils substituaient de l'agitation et des impulsions aux crises convulsives. Ou bien, ils substituaient l'intensité à la fréquence et inversement. Ils sont à abandonner.

Avec les médications d'aujourd'hui le traitement de l'épilepsie a donc fait un pas énorme. L'épilepsie est l'une des affections médicales dont la thérapeutique a accompli les plus remarquables progrès en ces dix dernières années.

Traitement ambulatoire simplifié des ulcères variqueux. « Le pansement élastique rare »

Par le Dr **AIMES** (de Montpellier).

Le meilleur traitement ambulatoire des ulcères variqueux consiste à associer aux injections sclérosantes, l'application d'une botte de Unna. Mais, beaucoup de médecins hésitent à employer une méthode qui exige une bonne préparation du malade et un temps d'application assez long. De plus, s'il faut renouveler souvent l'appareil (ulcère infecté), le matériel est relativement coûteux et, dans les dispensaires en particulier, où les porteurs d'ulcères sont nombreux, l'application répétée de bottes de Unna est onéreuse.

Il est facile d'obtenir des résultats satisfaisants par le procédé suivant :

Commencer toujours par les injections sclérosantes des veines variqueuses et laisser passer la période de réaction. Préparer ensuite la jambe et l'ulcère comme pour l'application d'une botte de Unna, c'est-à-dire : élévation du membre inférieur pendant au minimum cinq minutes, avec savonnage et brossage à l'eau bouillie tiède, lavage à l'alcool à 90° de la jambe ; bain de teinture d'iode au vingtième sur l'ulcère, laisser sécher pendant cinq minutes.

Le membre inférieur toujours maintenu en position élevée, appliquer alors des bandelettes adhésives à l'oxyde de zinc ou mieux au peroxyde de zinc, de un demi centimètre de largeur, collées circulairement autour de la jambe, avec une certaine pression, mais ne faisant pas complètement le tour du membre et respectant, en arrière deux ou trois centimètres. Ces bandelettes sont imbriquées depuis deux ou trois travers de doigt au-dessous de l'ulcère jusqu'à deux ou trois travers de doigt au-dessus.

Les avantages de ce procédé sont évidents :

1° On obtient ainsi un bon pansement, non irritant, de l'ulcère, grâce au peroxyde de zinc ;

2° On maintient au-dessus et au dessous de la plaie une compression élastique modérée, qui permet au malade de vaquer à ses occupations ;

3° Le pansement peut être laissé en place pendant trois à cinq jours, parfois davantage, suivant le degré d'asepsie de l'ulcère. La cicatrisation se poursuit régulièrement sous cette compression kératoplastique, les pansements trop fréquents empêchant la réparation de la plaie.

REVUE DE PRESSE DÉPARTEMENTALE ET COLONIALE

Instrumentation.

Le gastroscope à tube œsophagien de P. Michon (*Revue médicale de l'Est*, 1er janvier 1927) supprime les inconvénients des appareils d'une seule pièce, que l'on est obligé d'enfoncer, de retirer ou de faire tourner d'un bloc et qui déterminent des réflexes gênants et nuisibles à la bonne observation de la muqueuse ; il se compose d'un tube extérieur *œsophagien*, assez court (49 cm.), qui ne subit plus de déplacement une fois introduit, et d'un tube intérieur, *optique*, porte-lampe qui tourne ou se déplace en hauteur (excursion maxima de 17 cm. 5) sans que le malade ressente la moindre gêne.

Maladies infectieuses.

Dès les premiers symptômes d'un tétanos déclaré on doit recourir à la sérothérapie à doses massives (Merle, *Archives médicales de Clermont-Ferrand*, mars 1927) 1° par la voie sous-cutanée et intra musculaire toujours facile ; 2° par la voie intra-rachidienne : on obtient une action plus immédiate sur les centres nerveux, les quelques accidents signalés après l'injection intra-rachidienne ne paraissant pas suffisants à légitimer l'abandon de cette méthode ; 3° par la voie intra veineuse qui, plus encore que la voie intra rachidienne, expose à des accidents. Ce traitement doit être nécessairement complété par le traitement chirurgical, c'est-à-dire le nettoyage et la désinfection aussi soigneuse que possible de la plaie, car il ne servirait à rien de neutraliser la toxine, si on laissait en activité le centre de fabrication de cette toxine ; enfin on ne négligera pas les thérapeutiques accessoires, en particulier le chloral à hautes doses, médication purement symptomatique mais d'une grande utilité.

Cœur.

L'hypertrophie cardiaque primitive est un syndrome particulier constituant une augmentation du volume du cœur et dont la cause ne peut être trouvée dans l'examen viscéral (L. Croizier et Pouyet, *Loire Médicale*, mars 1927. Elle se caractérise, au point de vue clinique, par une évolution en trois phases : phase prodomique silencieuse et négative au point de vue cardiaque, crise asystolique à

(1) DAMAYE. — Eléments de neuro-psychiatrie, 2e édit. Maloine édit. DAMAYE et AVELLA. *Annales médico-psychol*, mars, 1927, et travaux antérieurs publiés dans le *Progrès médical*.

apparition soudaine, fléchissement myocardique extrême aboutissant à une issue fatale en quelques heures ; au point de vue thérapeutique, par l'échec de la thérapeutique toni cardiaque et au point de vue nécropsique, par un gros cœur sans lésions et des reins intacts. Le cœur hypertrophié est donc *essentiellement un muscle malade* ; la conception pathogénique la plus plausible serait par conséquent la myocardite hypertrophique, mais myocardite d'ailleurs et hypertrophie ensuite. L'origine et la nature de l'inflammation restent obscures, bien qu'on invoque généralement la tuberculose ou la syphilis.

Si l'endocardite tuberculeuse n'a pas d'histoire clinique, il est cependant intéressant de présenter les différentes formes *à l'ombre* desquelles évolue cette lésion (A. Pic et L. Morenas, *Journal de médecine de Lyon*, 20 avril 1927). Chez le nourrisson, on assiste à l'évolution d'une septicémie tuberculeuse subaiguë sans aucun symptôme cardiaque et qui, en cas de guérison, laissera une cicatrice valvulaire. Chez l'enfant et chez l'adulte, l'affection constitue à la fois une septicémie et une cardiopathie : la forme aiguë grave, septicémique et végétante, offre le tableau d'une asystolie cachectique ; la forme subaiguë, curable, simule l'endocardite rhumatismale et évolue vers la cardiopathie valvulaire. Le diagnostic rétrospectif chez l'adulte est difficile, mais intéressant au point de vue théorique, car l'endocardite latente ou ignorée, plus fréquente dans l'enfance, constitue, *en concurrence* avec l'endocardite rhumatismale également latente, la cause de maintes lésions valvulaires découvertes chez l'adulte et en apparence primitives, plus particulièrement des rétrécissements mitraux dit congénitaux.

Chirurgie.

Contrairement à l'opinion classique, la ptose rénale joue le rôle de cause occasionnelle dans l'étiologie de la tuberculose rénale classique ; les reins tuberculeux mobiles restent très mobiles ou se fixent en position anormale par périnéphrite surajoutée. Une observation de J. Poulain et M. Balédent (*Gazette médicale de Picardie*, avril 1927) offre le tableau fonctionnel d'un rein mobile avec des crises d'hydronéphrose intermittente et met en valeur deux faits intéressants : la grande valeur diagnostique, dans la tuberculose rénale, de la palpation de l'uretère pelvien par le toucher rectal chez l'homme, vaginal chez la femme ; l'inutilité des vastes délabrements opératoires pratiqués en procédant à la résection totale de l'uretère, puisque la néphrectomie suffit à amener la disparition des lésions uretérales, de même qu'elle guérit la cystite.

La coexistence de l'appendicite chronique et de l'ulcère gastro-duodénal est relativement fréquente : Dubard (*Bourgogne médicale*, février 1927) en a rencontré dix cas dans le dernier trimestre de 1926. Beaucoup de malades atteints de troubles digestifs, mis sur le compte d'une inflammation chronique de l'appendice, continuent à souffrir malgré l'ablation de cet organe : ce sont en réalité des porteurs de lésions multiples, comme le montre plus tard la nécessité d'une opération pour ulcère gastrique ou duodénal : devant l'imprécision de la symptomatologie de l'appendicite chronique et les échecs ou l'insuffisance des résultats de la simple appendicectomie le chirurgien devrait, au cours de l'intervention, pratiquer une exploration plus complète de l'abdomen et, pour y voir clair, faire une laparotomie médiane, au lieu de se contenter d'une incision esthétique mais aveugle.

La tuberculose péritonéo-génitale à forme insidieuse des jeunes filles est susceptible de se manifester par de simples crises de dysménorrée (retards de règles, périodes d'aménorrée suivies de métrorragies rebelles) dans lesquelles échouent la médication opothérapique ou hémostatique classiques. G. Bernadet (*Bulletin médico climatique de Cambo*, 1er trimestre 1927) montre la disproportion entre les signes cliniques et les lésions génitales profondes, irrémédiables, qui existaient chez une malade de 20 ans : à l'occasion d'une anesthésie fait pour un curettage, on découvre une masse régulière et rénittente dans le Douglas (kyste, fibrome ou tumeur maligne ?) : la laparotomie révèle l'existence de lésions péritonéo-génitales dont la nature tuberculeuse est confirmée par le laboratoire.

Les ratés de la rachianesthésie comportent les anesthésies nulles (1 p. 125) souvent dues à des fautes de technique et les anesthésies insuffisantes, soit comme durée (2 p. 100), soit comme hauteur, ces dernières fréquentes si elles doivent remonter au-dessus de l'ombilic (André Chenu, *Journal de médecine de Bordeaux et du Sud-Ouest*, 10 mai 1927). Les accidents anesthésiques sont bulbaires : l'orage bulbaire de Chaput (pâleur, angoisse, ralentissement du pouls, irrégularité respiratoire) peut se calmer ou déterminer une syncope mortelle, immédiate ou retardée. Les accidents post-anesthésiques se traduisent le plus souvent par des céphalées (10 à 20 pour 100), rarement par des accidents nerveux (méningite aseptique ou septique, paralysie du moteur oculaire commun, rétention d'urine, etc.) ou trophiques (escarre sacrée). Les quatre grandes contre indications de la rachianesthésie sont l'hypotension, la septicémie, la tuberculose et la syphilis.

L'hématomyélie traumatique existe indiscutablement. Dans l'observation de Binet et Mosinger (*Revue médicale de l'Est*, 15 février 1927), la radiographie indique un simple détachement de l'apophyse épineuse de la 11e vertèbre dorsale et les signes nerveux évoluent en trois phases distinctes : 1° Une période latente, d'une durée de quinze jours, à symptomatologie très restreinte (paraparésie et hypoesthésie). 2° Une période d'état, hématomyélique, à début brutal (impression de choc violent dans la région lombaire, sous le corset plâtré et affaissement) et à complexe symptomatique persistant pendant 14 mois (à gauche paralysie hypotonique, flasque : à droite parésie, accompagnée de spasme clonique lors des mouvements volontaires et passifs). 3° Une période de régression continue, évoluant actuellement vers la guérison. La réaction de Wassermann dans le sang et le liquide rachidien a permis d'éliminer la spécificité.

Obstétrique.

La grossesse combinée (intra et extra-utérine) est rare dans la littérature médicale (276 cas d'après la statistique de Movak, de Baltimore, 1926) ; au point de vue clinique toutes les formes sont possibles, suivant la prédominance et l'évolution de l'une et de l'autre : le diagnostic est très difficile, soupçonné au moment de la rupture tubaire et confirmé par l'intervention. L'observation de Drouin et Bobrie, parue dans le *Bulletin de la Société de médecine et de chirurgie de La Rochelle* (avril 1927) est remarquable par sa longue durée (un mois et demi) comprise entre l'expulsion placentaire d'origine utérine et les signes de réaction péritonéale indiquant une rupture extra utérine.

Psychiatrie.

Les petites séquelles mentales de l'encéphalite léthargique sont moins connues que les séquelles neurologiques, car elles passent inaperçues en dehors des aventures médico légales qui en font faire le diagnostic ; A. Hesnard en donne des *observations types* prises dans la marine et qu'il classe d'après le symptôme apparent (*Sud médical et chirurgical*, 15 avril 1924) : 1° *Troubles du sommeil.* On observe soit de l'hypersomnie diurne avec une insomnie nocturne, soit du somnambulisme simple ou confus, soit au réveil des réactions dérivées de l'onirisme (actes automatiques, parfois amnésiques, en rapport avec l'état crépusculaire qui suit le sommeil) ; 2° *In-*

suffisance professionnelle simple, active, par ralentissement des opérations mentales (bradypsychie) ou passive, par répugnance à l'effort ; 2° *Troubles de l'humeur et du caractère*. Les uns, les plus nombreux, sont des irritables impulsifs, les autres présentent en plus de la perversité ; 4° *Anomalies sexuelles* ; elles s'observent, sous toutes les formes et plus particulièrement sous celle de l'homosexualité ; 5° *Accidents d'ordre névropathique* : neurasthénie, psychasténie, névrose d'angoisse, pithiatisme ; 6° *Episodes psychopathiques* ; dans ces cas, plus rares, il s'agit d'un épisode, bouffée fugace de délire ou même accès plus prolongé mais peu intense, qui passe facilement inaperçu de l'entourage. L'auteur signale en terminant que l'engagement dans la marine peut être une réaction mentale morbide des anciens céphalitiques.

Pathologie exotique.

Le pied de chinoise se porte de moins en moins : il est cependant intéressant au point de vue clinique et radiologique. (Médecin-major Solier. *Marseille medical*, 5 février 1927.) La flexion forcée et la contention prolongée, obtenues dès le tout le jeune âge troublent le développement osseux, dévient l'axe des os, déplacent les lignes de force, raréfient le tissu des épiphyses métatarsiennes et ankylosent les articulations. Le pilon rigide représente une position en faux équinisme et déformation en pied creux par subluxation de l'avant-pied sur le tarse postérieur.

Ophtalmologie.

« **La bibliographie est absolument muette** » **sur la kératite ulcéreuse** de l'adolescent et de l'adulte d'origine hérédo syphilitique. (G. Gérard. *Echo médical du Nord*, 30 avril 1927.) Le tableau clinique se réduit à quelques signes : douleurs, larmoiement, photophobie ; blépharospasme, ulcération de la cornée ; l'évolution se caractérise par la durée interminable de l'affection et sa résistance à tous les traitements classiques ; seul le traitement spécifique donne des résultats et confirme le diagnostic étiologique ; en un laps de temps de quatre à six mois, la cornée se répare rapidement et récupère sa transparence avec un relèvement net de l'acuité visuelle. Cette entité pathologique, qui n'avait jamais été décrite, prendra place à côté des deux formes classiques : kératite hérédo syphilitique de l'enfant, kératite de la syphilis acquise de l'adulte.

Oto-rhino-laryngologie.

La grippe qui a sévi cette année a frappé particulièrement l'oreille et la mastoïde René Cretté met en garde les praticiens contre le danger des mastoïdites *frustes (Gazette médicale du centre et Gazette médicale de Bretagne*, 15 avril 1927.) Il s'agit de sujets, enfants ou adultes, qui présentent une otite aiguë à suppuration traînante et abondante ; la palpation de l'apophyse reste douloureuse ; la douleur persiste sous forme de céphalée profonde et gravative ; la température atteint ou dépasse légèrement 38° ; l'état général est déficient. Si l'otite est abandonnée à elle même, elle passera à la chronicité et nécessitera plus tard un évidement pétro-mastoïdien ou bien elle déterminera une ostéite mastoïdienne, avec évolution heureuse (issue vers les téguments) ou compliquée (propagation vers la dure-mère ou le sinus latéral.)

Rayons X.

On doit pratiquer systématiquement l'examen radiologique de la colonne dorso-lombaire et des articulations sacro-iliaques dans tous les cas de névrite ou de névralgie des membres inférieurs, lorsque la cause n'est pas précisée par l'examen clinique ; on découvre fréquemment des arthrites et des ostéites méconnues et aussi, mais plus rarement qu'on ne le dit, une sacralisation de la 5e vertèbre lombaire. Speder rapporte dans le *Maroc médical* (15 mars 1927) l'observation d'un malade atteint de sciatique et traité depuis 4 ans avec les diagnostics successifs de sciatique, radiculite et arthrite sacro-iliaque ; la radiographie décela un mal de Pott localisé au niveau d'une des articulations des 4e et 5e vertèbres lombaires ; dans certaines formes d'ostéite ou d'arthrite vertébrale localisée évoluant lentement chez l'adulte, la contraction musculaire immobilise le segment osseux douloureux et une vie presque normale est possible, sauf des crises douloureuses, qui suivent le trajet des nerfs et stimulent des névrites-type essentielles.

L'utérus et ses annexes sont invisibles à la radiographie dans les conditions normales, mais deviennent opaques si l'on injecte du lipiodol dans la cavité et dans les trompes (R. Dano et M. Leroux. *Gazette médicale de Nantes*, 15 avril 1927 ; l'image utérine est une tache de teinte uniforme triangulaire, à bords excavés et symétriques, très souvent latéro-versée ; elle présente des irrégularités et des lacunes irrégulières dans les altérations de la muqueuse ; elle est agrandie, déformée ou étirée surtout transversalement dans la fibromatose ; la perméabilité des trompes permet de reconnaître s'il s'agit d'un cas de stérilité tubaire. L'examen radiogynécologique permet d'établir un diagnostic difficile de tumeur pelvienne et d'éviter dans certains cas une laparotomie exploratrice.

Thérapeutique.

Le vaccin antipyogène polyvalent de Bruschettini doit être employé précocement dans les adénites cervicales aiguës d'origine rhino-pharyngée de l'enfance (J. Peignaux, *Archives médicales d'Angers*, avril 1927) ; on constate parfois, dès la première injection, en tous cas dès la seconde, une diminution de volume des ganglions enflammés et une chute très significative de la température. On débute par une dose faible, proportionnée à l'âge (1/4 ou 1/2 c. c.) ; on double la seconde et on triple la troisième. Dans la moyenne des cas, 3 injections, pratiquées tous les trois jours, suffisent à obtenir une guérison stable.

Les ulcères variqueux bénéficient des progrès réalisés en électrothérapie (M. Vittot, *Revue médicale de la Franche-Comté*, 15 avril 1927.) Les résultats de la haute fréquence sont dus à une action trophique spéciale sur les tissus, au dégagement d'ozone et à l'émission d'une certaine quantité de rayons ultra violets ; les rayons ultra-violets ont une action lymphorragique, bactéricide et trophique ; la diathermie stimule les échanges nutritifs dans les tissus malades, favorise la circulation, tonifie les filets nerveux et cicatrise la plaie en un laps de temps qui n'atteint pas deux mois.

Varia.

Il ne suffit pas, pour venir à bout d'une opinion erronée, d'en ébranler les assises, il faut surtout la remplacer (J. Montpellier, d'Alger.)

Il est toujours très regrettable, lorsqu'on a porté d'une façon ferme le diagnostic de pleurésie chez un malade, de voir la ponction exploratrice, ou les ponctions exploratrices successives, rester négatives et vous donner ainsi le démenti le plus formel (E. Cassaet, de Bordeaux).

Il n'y a peut-être pas en ophtalmologie de diagnostic aussi important, et pourtant aussi mal fait, que celui entre l'iritis et le glaucome, et la conjonctivite ; que de borgnes ou d'infirmes de la vue parce qu'un examen trop superficiel n'a pas commandé un traitement judicieux. (E. Jacquemin, de l'Administration des mines de la Sarre.)

Pour juger de la valeur d'une thérapeutique antibacillaire, il faudrait pouvoir connaître non seulement l'éten-

due et les caractères cliniques et radiologiques des lésions auxquelles on l'applique, mais encore leur *potentiel évolutif* et nous ne savons le déterminer. Le *dynamisme lésionnel* nous permet bien dans une certaine mesure de prévoir, mais ce n'est guère que la *statique* de guérison qui permet d'une façon rétrospective de juger des bruits et des ombres constatés. (A. Bernon, de Chateaubriand.)

La géologie et la médecine sont peut être deux sœurs dont la vie s'est écoulée très différemment en des pays séparés, et qu'aucune circonstance n'a jamais rapprochées. Elles ne se connaissent pas, ne se comprennent pas, parce qu'elles ne parlent pas le même langage, et pourtant elles travaillent toutes deux au même but : assurer aux hommes des meilleures conditions de vie. (Médecin-major Russo.)

J. Lafont.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 12 juillet 1927,

L'alcoolisme des taudis. — *M. Léon Bernard* propose à l'Académie les deux vœux suivants :

« 1° L'Académie demande à l'Autorité administrative de prendre les mesures nécessaires pour que, dans les hôtels meublés tenus par des cabaretiers, une entrée soit toujours établie qui permette aux locataires de pénétrer dans les chambres sans être astreints de passer par le débit.

« 2° L'Académie appelle l'attention des Pouvoirs publics sur l'intérêt qu'il y aurait à accorder à une ou plusieurs associations privées accréditées le droit « de citation directe » pour toutes infractions aux lois et règlements visant la lutte contre l'alcoolisme ».

Affection avec xanthome de nature indéterminée. — *M. Léon Bernard* fait un rapport sur cette affection étudiée dans un travail du Dr *Olmer* (de Marseille). Il s'agit d'une maladie infectieuse qui rappelle par certains traits le typhus exanthématique, mais qui, toujours bénigne, différente de celui-ci par ses caractères étiologiques et certains phénomènes cliniques, enfin par l'absence de la réaction de Weill-Félix, ne semble rentrer dans aucun des cadres nosologiques actuellement classés.

La radiartériographie cérébrale. — *M. E. Moniz* (de Lisbonne) a obtenu la visibilité des artères cérébrales chez l'homme par des injections d'iodure de sodium dans la carotide interne sans danger pour les malades. Ce sel, même à des faibles dosages, est visible aux rayons X à travers la voûte crânienne. M. E. Moniz a utilisé avec succès la radiartériographie pour le diagnostic des localisations des tumeurs cérébrables.

Pathogénie, prophylaxie et traitement de la scoliose des adolescents. — *M. Gourdon*.

Modifications morphologiques et cytologiques apportées par le radium sur la cellule végétale en état d'équilibre biologique. — *MM. A. et R. Sartory, J. Meyer*.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 15 juillet 1927

Le traitement de l'anémie pernicieuse progressive cryptogénétique par les méthodes de Whipple et de Walinski.— *M. P.-Emile Weil* rapporte quatre cas d'anémie pernicieuse progressive cryptogénétique aplastique ou hypoplastique, qui ont guéri, soit par la méthode de Whipple (ingestion quotidienne de 200 gr. de bouillie de foie) soit par la méthode de Walinski (transfusions et injections quotidiennes de 5 à 20 unités d'insuline). Ces guérisons datent déjà de plusieurs mois et ont été obtenues en six semaines environ : elles semblent complètes, les malades ont retrouvé les forces, n'ont plus de troubles digestifs et ont repris du poids (12 kgr. dans deux cas suivis).

La méthode de Whipple est confirmée par de nombreux cas : plus de 60 publiés, tous confirmatifs, à qui manque seulement une observation prolongée dans le temps.

Celle de Walinski paraît aussi efficace et les injections d'insuline ont permis aux transfusions d'avoir une action beaucoup plus intense et efficace qu'elles n'avaient pas eue sans elles.

Le fait que diverses méthodes opothérapiques possèdent une telle efficacité présente non seulement un gros intérêt pratique, mais suscite toute une série de problèmes physio-pathologiques, qui appellent des recherches expérimentales. Il semble que pour la première fois on agisse non seulement sur l'hématopoièse déficiente mais encore sur les processus d'hémolyse.

M. Rathery a essayé le traitement par l'insuline et n'a pas obtenu de résultats dans un certain nombre de cas.

Compression médullaire par pachyméningite cervicale tuberculeuse primitive. — *MM. Bernard, Hermange et Delcour* rapportent un cas et les auteurs admettent le caractère tuberculeux primitif de la pachyméningite cervicale sur les constatations anatomo-pathologiques, notamment l'intégrité des corps vertébraux et l'absence d'adhérences de la dure-mère au squelette.

Cancers du poumon à forme osseuse et douloureuse. — *MM. Loeper et R. Garcin* rapportent deux observations anatomocliniques de néoplasmes primitifs du poumon, d'orgine alvéolaire, qui s'étaient uniquement traduits par des douleurs osseuses atroces, généralisées et une cachexie rapide. Les examens radiographiques et anatomiques ont montré que cette symptomatologie spéciale était liée à la généralisation précoce au squelette de ces néoplasies pulmonaires. Pareils aspects radiographiques, pareils faits de cancer généralisé du squelette, n'avaient été jusqu'ici signalés que dans certains cancers du sein et de la prostate.

A propos d'un cas d'ostéites éberthiennes multiples. — *MM. Rist, Ravina et Waltz* rapportent un cas d'ostéites éberthiennes multiples survenues chez une femme de 28 ans et considérée comme tuberculeuse sur la constatation, à un seul examen, de bacilles de Koch dans l'expectoration.

L'examen clinique, radioscopique et bactériologique fut négatif. Mais on constata bientôt, pour expliquer la température, une ostéo-périostite de la crête tibiale gauche, puis une deuxième du côté opposé, enfin une collection de la voûte du crâne ; dans le pus on trouve le bacille d'Eberth. La malade fut traitée par la vaccinothérapie qui détermina a la troisième injection de 1 c. c. de vaccin TAB une forte réaction générale et focale. Les auteurs insistent surtout à propos de ce cas sur la nécessité d'examens répétés de l'expectoration avant de conclure à la tuberculose et sur les causes d'erreur qui peuvent résulter d'un seul examen, sur le taux très faible de l'agglutination (au 1/100) après trois mois et demi de maladie ; enfin sur l'action nulle de la vaccinothérapie dans le cas présent.

M. Flandin cite un cas semblable ; six ans après une fièvre typhoïde est apparue une ostéomyélite de la hanche prise pour coxalgie et plâtrée, puis une localisation du genou. La vaccinothérapie amena la chute de la température et la guérison.

M. Rathery cite un cas semblable pris pour un mal de Pott sous-occipital et considérablement amélioré par la vaccinothérapie.

M. Sézary a constaté également une réaction focale après auto-vaccination d'une sporotrichose.

Acidose gazeuse dans les néphrites. — *MM. Labbé, Nepveux et Séligmann* rapportent un cas d'azotémie aiguë avec augmentation de la réserve alcaline. Les auteurs ont étudié l'action du chlorure de sodium, mesuré l'albuminémie, le taux du calcium, la cholestérine. La nephrite a évolué sans œdème, sans hypertension artérielle et le malade a guéri. Pour expliquer l'augmentation de la réserve alcaline, les auteurs insistent sur les troubles respiratoires : l'hypopnée qui contribue à ce que

l'acide carbonique est mal éliminé et montrent l'intérêt qu'il y a en pareil cas à étudier le débit respiratoire.

Ulcères de jambe. Lésions osseuses et syphilis. — ***MM. E. Terris, Jonesco*** et ***Cohen*** rapportent les observations de 40 sujets, traités dans le service du Prof. Jeanselme pour des ulcères de jambe et dont un grand nombre présentaient des lésions osseuses. Ces lésions révélées par la radiographie, sous forme de périostite, le plus souvent, plus rarement d'ostéo-périostite, sont celles qu'ont décrites antérieurement MM. Sézary et Lichtwitz.

Les auteurs se sont attachés à mettre en évidence la coexistence fréquente de ces lésions avec la syphilis ; soit constatée cliniquement ou par la réaction sérologique, soit qu'on ait relevé des signes de présomption (fausses couches, polymortalité infantile dans les deux premières années, aortite, signes d'hérédo-syphilis, etc.)

De leurs recherches, les auteurs concluent à la grande fréquence de la syphilis reconnue classique (70 %) ; à l'action favorable du traitement anti-spécifique (68,7 % des cas traités nettement améliorés) ; enfin à un pourcentage très élevé de lésions osseuses (82,6 %) siégeant principalement sur le péroné, soit seul, soit d'une manière prédominante, sans qu'il soit encore possible de démontrer si ces lésions osseuses sont elles-mêmes de nature syphilitique ou si elles sont dues à une infection banale chronique par le microbisme latent de ces ulcères.

M. Sézary insistent sur la difficulté de déterminer la véritable nature des lésions osseuses. Pour lui, elles ne sont pas de nature syphilitique et les troubles vaso-moteurs et les lésions de cellulite paraissent jouer un rôle de premier plan dans l'étiologie de ces lésions osseuses.

René Giroux.

BIBLIOGRAPHIE

Le symbolisme, par John Charpentier ; augmenté d'un Florilège de 180 pages des meilleurs poèmes de Mallarmé, Verlaine, H. de Regnier, Lafargue, F. Jammes, etc. ; 1 vol. de la collection « Le XIXe siècle », in-16, 330 p. sur alfa pur. Prix : 12 fr. Les Arts et le Livre, 17, rue Froidevaux, Paris.

Cette nouvelle collection présentera un tableau complet du XIXe siècle. Ecartant résolument les monographies, la collection comportera une série de volumes dont chacun sera consacré à une école officiellement reconnue, à un groupement d'écrivains qui, sans avoir contracté une alliance publique, ont travaillé pour un même idéal, ou enfin à l'évolution d'un genre. Chaque livre comprend donc deux parties : un exposé systématique assez bref pour laisser place à une abondance de documents qui sera caractéristique de la collection. L'étude d'ensemble est confiée à un spécialiste qui la fait suivre de tous les textes significatifs, choisis soit pour leur valeur anthologique, soit pour leur intérêt historique. Pour la première fois, on trouvera donc en 300 pages l'histoire complète des mouvements de pensée du XIXe siècle, les raisons de son importance, des renseignements précis sur ses principaux représentants, un recueil de ses manifestes et de ses chefs-d'œuvre. Chaque ouvrage contiendra ainsi des jugements et la justification de ces jugements, sous forme d'extraits assez nombreux et variés pour permettre au lecteur de dégager, en toute connaissance de cause, son opinion personnelle.

Le premier volume, consacré au *Symbolisme*, permet de bien augurer de cette collection qui comptera 21 volumes.

Victor Hugo, 26e volume de l'*Encyclopédie par l'image*. Texte de F. Flutre, avec 130 illustrations. 1 vol. in-8, papier de luxe, couvert. en 4 coul. broché : 3 fr. 50. Librairie Hachette, 79, Boulevard St-Germain, Paris.

Antoine et Cléopâtre de Shakespeare, traduction de Georges Lambin. — La société d'Editions « Les Belles Lettres » reprennent la publication de cette élégante « collection Shakespeare » dirigée par A. Koszul, par *Antoine et Cléopâtre*. On ne peut que se réjouir de voir cette œuvre continuée d'une si heureuse manière.

Le Cochon d'Inde, par Robert Boudry. Roman, 1 vol. : 12 fr. Emile Paul, éditeur, 14, rue de l'Abbaye, Paris.

Deux amis ? L'un mystérieusement s'acharne à détruire la personnalité de l'autre qui n'obtient la délivrance de cette emprise que par le crime.

Œuvre d'une très grande puissance où le conflit progresse dans une atmosphère étrange jusqu'au dénouement, d'une émotion intense.

Quelles histoires raconterez-vous à vos enfants ? Etude sur les œuvres littéraires convenant à l'enfance. Cours professé à la Section pédagogique du collège Sevigné, par Claire Halphen-Istel. 1 vol. broché : 10 fr. Fernand Nathan, éditeur, 16, rue des Fossés-St-Jacques, Paris.

Ce qui surtout, d'un bout à l'autre, frappera le lecteur de ce livre, c'est la profonde connaissance de l'âme enfantine, née de la sympathie profonde. On pourrait tirer de ces pages toute une psychologie de l'enfant, aux divers âges, en même temps que toute une doctrine pédagogique dont on ne saurait trop approuver la haute et saine inspiration.

Havelock Ellis. **Etudes de psychologie sexuelle. VII. L'éducation sexuelle.** Edition française, revue et augmentée par l'auteur, traduite par A. Van Genep. 1 vol. in-8. Prix : 18 fr. Mercure de France, 26, rue de Condé, Paris.

Ce volume sur l'*Education sexuelle* continue les précédentes études d'Havelock Ellis sur la psychologie sexuelle. Deux volumes restent à paraître et termineront cet ouvrage qui constitue une encyclopédie de la sexualité tant au point de vue physiologique que psychologique.

Traitement des varices par la méthode sclérosante, par le Professeur J.-A. Sicard et le Dr L. Gaugier. Un volume de 102 pages avec 8 planches hors-texte. (Masson et Cie éditeurs. Collection Médecine et Chirurgie pratiques) : 12 fr.

Mise au point actuelle de cette méthode de thérapeutique locale, préconisée par les auteurs depuis dix ans et qui a groupé autour d'elle des adeptes de plus en plus nombreux en France et à l'Etranger.

Ces pages sont la synthèse d'une observation méthodiquement poursuivie durant de nombreuses années. Cette étude porte sur plusieurs milliers de cas variqueux.

Le but des auteurs est de montrer combien est facile l'application de ce procédé, combien il est inoffensif lorsqu'il est appliqué à bon escient et suivant les règles de prudence élémentaire.

Cette facilité d'exécution rend accessible les piqûres intra-variqueuses à tous les praticiens habitués aux injections veineuses. Cette méthode n'est pas, bien entendu, applicable dans tous les cas. Elle a ses indications, et ses contre-indications, mais, bien maniée, elle donne des résultats remarquables dans les cas qui relèvent de son application directe.

Les vertiges labyrinthiques, par André Moulonguet. Un volume de 166 pages avec 17 figures. (Collection Médecine et Chirurgie Pratiques). 18 fr.

Dans cette monographie, l'auteur rappelle rapidement l'anatomie du système vestibulaire, puis il expose les notions de physiologie labyrinthique qui paraissent actuellement les mieux établies ; il entreprend ensuite l'étude séméiologique et diagnostique du vertige labyrinthique avec les indications de traitement médical et chirurgical.

Revue des Cours et Conférences. Paraît le 15 et le 30 de chaque mois. Prix du numéro : 3 fr. 50. Boivin, éditeur, 3 et 5, rue Palatine, Paris.

Sommaire du n° du 30 juin 1927 : S. Le Roy : L'exigence idéaliste et le fait de l'évolution (XIV). — J. Segond : La vie singulière de Benoît de Spinoza : sa jeunesse. — M. Poete : L'évolution des villes (VI) : Le site. — H. Tronchon : Ernest Renan à l'étranger (II) : Renan et la pensée allemande (suite). — F. Moreau : L'Hérédité et la Variation (VIII). — L. Villat : Napoléon Empereur : (XII) : De Waterloo à Sainte-Hélène (fin). — E. Lastax : La dialectique des Sociétés (VI).

Comme la traversée de la France n'était pas sans péril pour deux petites troupes isolées, le club de Montpellier envoya deux délégués à Marseille pour voir si les deux bataillons ne pourraient faire route jusqu'à Paris.

L'un de ces envoyés était un *docteur en médecine* de l'Université de Montpellier, Henri Goguet, qui devait être élu commandant du bataillon de l'Hérault, être ensuite nommé général de brigade à l'armée des Côtes de Cherbourg, puis à l'armée des Pyrénées-Orientales et à celle du Nord, et, enfin, commander avec le grade de général de division, l'armée de Guise, jusqu'au jour où il fut assassiné, en 1794, par un de ses soldats.

L'autre délégué était un jeune Provençal, *étudiant en médecine* (il était né en 1770, à Escragnolles, près de Grasse), François Mireur, qui devait, lui aussi, quitter Esculape pour Bellone, comme on disait alors, se distinguer sur le Rhin, en Italie, partir pour la campagne d'Egypte comme général de brigade et périr, assassiné par les Arabes à Damanhour, quelques jours après le débarquement.

Les deux envoyés de Montpellier furent reçus à Marseille, le 21 juin 1792 par la Société des Amis de la Constitution, qui leur fit un accueil enthousiaste et décida de leur offrir un banquet le lendemain.

Ce repas, qui comprenait quatre-vingts couverts, fut donné chez le traiteur David, rue du Tubaneau, près de la Cannebière.

Au dessert, Mireur se leva et chanta le « Chant de guerre pour l'armée du Rhin » que les assistants écoutèrent, applaudirent et reprirent en chœur.

Le lendemain, le « Journal des départements méridionaux » publia le texte de l'hymne, en lui donnant le titre de « Chant de guerre aux armées des frontières ».

Deux jours après, les registres d'engagements étaient ouverts et tous les volontaires reçurent un exemplaire de l'hymne qui devint dès lors le chant de ralliement des Marseillais ».

NOTES D'OBSTÉTRIQUE

Le malaise de l'avortement thérapeutique

M. J. Hartemann vient de consacrer un important travail à cette question (Thèse de Nancy, 1926).

Ce malaise, dit-il, a, certes, des racines profondes. Tous les médecins appellent de leurs vœux un peu plus de clarté et d'uniformité dans les doctrines médicales, un peu plus de tolérance en même temps que de précision dans les sanctions légales. Pour dissiper ce malaise, il semble que deux solutions s'offrent spontanément.

A) La première offre l'avantage de la simplicité, mais elle ne semble malheureusement plus correspondre à l'état actuel des esprits et nous doutons encore plus qu'elle puisse être la solution de l'avenir. Elle consisterait à refaire la belle unanimité d'autrefois autour de l'avortement restreint à ses indications absolues. Elle présenterait l'avantage de n'exiger aucune réforme législative importante. La consultation d'un confrère resterait une garantie suffisante. Néanmoins, il nous semble que pour la dignité même de la loi, il y aurait lieu d'introduire dans le Code une disposition autorisant l'avortement thérapeutique pratiqué par le médecin. On pourrait dans cet article spécifier que l'indication doit être limitée au danger couru par la vie et, à la rigueur, rendre obligatoire la consultation d'un confrère, condition qui, actuellement, n'est pas toujours observée.

B) Par contre, la deuxième solution, qui répond peut-être plus aux tendances nouvelles, consisterait à reconnaître officiellement l'indication relative ; mais tout naturellement une pareille résolution entraînerait nécessairement une réglementation médicale d'abord, légale ensuite, car il est impossible d'admettre que l'avortement puisse être pratiqué sur indications relatives au gré de la fantaisie de chacun et que, de plus, la loi ne vienne pas s'inquiéter d'une pareille entorse à son article 317.

La réglementation médicale serait la plus importante et la plus urgente. C'est par elle que les médecins devraient commencer et il nous paraît indispensable que les écoles médica-

les fassent l'unanimité entre elles. Il faudrait qu'accoucheurs et médecins définissent avec précision ce qu'ils veulent qu'on entende par avortement thérapeutique et en tracent très exactement les frontières. Autant que possible, ils devraient tâcher d'établir des test objectifs et précis de façon que cette intervention soit le moins possible livrée aux tempéraments divers des médecins plus ou moins « Tant pis » ou « Tant mieux ». Et c'est seulement lorsque l'accord sera fait entre eux que les médecins pourront proposer leurs conceptions au législateur afin qu'il en tienne compte dans l'article de loi qui devra être établi : car il nous semble indispensable qu'il y ait une sanction légale.

La difficulté est d'en fixer la formule. Tout d'abord, il nous paraît nécessaire d'adopter une disposition spéciale ne visant que l'avortement thérapeutique. Nous écartons de suite deux solutions indirectes qui ont été proposées et qui tendraient :

1° Soit à adopter une définition plus large du cas de force majeure qui englobe l'avortement nécessaire sans que le Code ait à s'en occuper en particulier ;

2° Soit à régler d'une façon générale le droit opératoire par une disposition telle qu'elle entraine la légitimité de l'avortement thérapeutique.

1. On ne voit pas bien l'intérêt de la première de ces deux solutions. En effet, pourquoi autoriser l'avortement thérapeutique par une voie aussi détournée, alors qu'il paraît si simple d'introduire dans le Code une disposition spéciale. C'est, disent les partisans de cette méthode (Radbruch), pour faire l'accord entre les protagonistes des différentes dispositions spéciales, toutes très dissemblables les unes des autres et inconciliables Mais si l'accord s'établit sur un texte de loi aussi neutre, le désaccord se reproduira dans l'application de l'article à l'avortement thérapeutique. Cette manière de procéder aurait, du reste, le grave inconvénient de ne fournir aucune des garanties que précisément nous voudrions rencontrer dons la loi.

2. D'autres, constatant que le droit opératoire n'est pas codifié, voudraient un article réglementant ce droit d'une façon générale, article d'où découlerait facilement la légalité de l'avortement thérapeutique. Cette solution offrirait les mêmes inconvénients que la précédente. Jusqu'ici le droit opératoire n'est guère codifié qu'en Nouvelle-Zélande (code de 1892, § 69). D'après ce texte, est protégé contre une poursuite pénale seul le chirurgien « qui pratique dans l'intérêt d'un tiers et sur celui-ci, avec le soin désirable et l'adresse nécessaire, une opération raisonnable dans les circonstances de la cause et l'état du patient ». Il est bien évident que cet article ne saurait s'appliquer à l'avortement pratiqué sur le fœtus en faveur de la mère, c'est-à-dire sur un individu qui n'est point celui dans l'intérêt duquel on agit. Là résidera toujours la difficulté : un seul paragraphe, s'il est clair et précis, ne peut comprendre à la fois l'opération sur la personne que l'on doit guérir, et celle entreprise en sa faveur sur un tiers. Et à supposer même que par des acrobaties de dialectique on en arrive par un texte semblable à rendre légal l'avortement thérapeutique, il n'en serait pas davantage réglementé.

Il faut donc à notre avis introduire dans le Code une disposition spéciale visant expressément l'avortement thérapeutique. Il nous reste donc à étudier quelles conditions elle devra réaliser.

En ajoutant à l'article 317 du Code Pénal un alinéa dans le genre de celui-ci : « Ces pénalités ne visent point l'avortement thérapeutique », on rendrait sans aucun doute cet avortement pleinement légal, mais l'effort de la loi doit, à notre sens, porter surtout sur la réglementation.

Dans ces derniers temps, plusieurs projets répondant plus ou moins à ces désiderata ont été émis par différents auteurs, principalement en Allemagne.

C'est ainsi que dès 1916, les Comités des Chambres médicales allemandes ont formulé la décision suivante : « Le médecin n'est autorisé à interrompre la grossesse que pour des motifs d'ordre strictement médical. L'indication n'est stricte que dans les cas où la femme souffre d'une maladie mettant en danger inévitablement sa vie ou sa santé et où ce danger ne peut être écarté qu'au moyen de l'interruption de la grossesse. »

Le projet Winter de 1925 est en tout point identique au précédent.

Par contre Holzapfel, dans son projet de 1925, prévoit, outre le danger de vie et de santé, le cas de viol. Il voudrait un article ainsi conçu : « N'est pas punissable l'interruption de la grossesse quand elle est pratiquée par un médecin avec le consentement de la femme enceinte en cas de danger présent et imminent ou en cas de grossesse par suite de viol. »

Hirsch fait un pas de plus et ne veut pas se borner aux indications purement médicales, il voudrait également voir admises les indications eugénétiques. Aussi propose-t-il cette formule bien lâche : « L'interruption de la grossesse n'est pas poursuivie par le tribunal si elle est pratiquée par un méde-

cin et si l'intervention est guidée par les données *scientifiques.* »

Tout récemment une résolution intéressante vient d'être prise par le « Darmstatter aertzlicher Kreisverein » relative aux avortements provoqués. Les indications en vue de ces interventions doivent être portées par trois médecins non apparentés les uns aux autres ni à la famille. Un rapport concernant le cas et signé des trois médecins, de la femme elle-même, de son mari ou tuteur, s'il y a lieu, sera remis dans une enveloppe cachetée et scellée au président de la Kreisverein dans les trois jours qui suivront l'avortement. Cette enveloppe sera déposée aux archives de la société et dix ans plus tard, sera détruite sans avoir été ouverte. Cette dernière résolution offre sans conteste de sérieuses garanties mais ne précise pas, à l'opposé des précédentes, les indications générales de l'avortement. Elle nous montre, en passant, combien à juste titre on commence en Allemagne à s'inquiéter du nombre trop élevé d'avortements dits thérapeutiques.

A notre avis cette réglementation qui nous paraît absolument indispensable pose un certain nombre de problèmes :

a) Devra-t-elle envisager le but général en vue duquel l'avortement doit être autorisé et les cas auxquels cette thérapeutiques reste applicable ?

b) Devra-t-elle spécifier la qualité des personnes appelées à pratiquer une telle intervention ?

c) Le consentement de la femme doit-il être considéré comme nécessaire ?

d) Enfin, et c'est là le point capital, quelles sont les garanties qu'on devra exiger en pareille matière ?

Telles sont les questions que le médecin devra résoudre avant de se tourner vers le législateur :

a) Il ne nous semble pas nécessaire ni même possible de faire entrer dans un texte de loi les considérations visant le premier point. La concision est la première qualité d'un article de loi ; sa stabilité en est une autre, la loi ne pouvant se modifier au gré des progrès scientifiques. Or les indications de l'avortement sont excessivement complexes et même une fois bien établies, elles ne seront jamais définitives. Telle complication de la grossesse qui actuellement encore en exige souvent l'interruption sera peut-être domptée demain. Au contraire, telle indication complètement écartée aujourd'hui pourra sous l'influence des progrès sociaux et de connaissances plus approfondies de certaines lois, telles celles de l'hérédité, être ultérieurement admise. C'est ainsi qu'il est très possible qu'un jour on puisse, en fait de politique de natalité, sacrifier délibérément la quantité à la qualité. Ce jour-là, l'avortement sur indications eugénétiques pourra reprendre ses droits. Pour le moment, nous n'avons pas le droit de nous montrer trop exigeants sur la qualité des produits de notre race et nous n'avons pas trop des enfants que le hasard nous donne pour nous permettre de faire de la sélection.

Il nous semble donc inutile, peut-être même dangereux que la loi entre dans le détail des indications ; tout au plus peut-elle poser le but général en vue duquel l'avortement doit être pratiqué (danger grave pour la vie ou la santé). C'est aux médecins à définir et cerner d'un contour précis le domaine de cet avortement vraiment guérisseur. A ce point de vue nous croyons avec notre maître, le professeur Fruhinsholz, à l'utilité d'un organisme spécial chargé de préciser, au fur et à mesure des progrès scientifiques et sociaux, les indications. Ou bien encore plus simplement cette question, qui en vaut la peine, pourrait-elle être périodiquement discutée dans les Congrès. L'important serait d'arriver à une doctrine tout au moins française de l'avortement thérapeutique.

b) En ce qui concerne la qualité des personnes autorisées à pratiquer cette opération, il nous semble que le monopole du médecin ne se puisse même pas discuter. Du reste, on n'autorise point les sages-femmes à faire des opérations obstétricales de quelque ordre qu'elles soient ; à plus forte raison la chose ne souffre-t-elle pas de difficultés lorsqu'il s'agit d'une opération morale aussi grave. Et cependant, nous sommes surpris de voir que la plupart des codes qui autorisent l'avortement thérapeutique ne le réservent pas au seul médecin.

c) Le consentement de la femme nous paraît indispensable. Et malgré toute l'éloquence de Pinard, nous ne partageons pas tout à fait son opinion sur ce point. « Je repousse, dit-il dans une phrase d'une belle envolée, je repousse absolument et de toutes mes forces une telle conduite ! Non je ne veux ni instruire la femme du danger qui la menace, ni la prévenir que je vais interrompre sa grossesse. Comment ! sous le prétexte de respecter la liberté vous allez laisser mourir une femme qui se résigne à la mort plutôt que d'accepter l'interruption de sa grossesse ! Mais quel est donc l'état de conscience de cette malheureuse, quand l'indication de l'interruption de la grossesse existe ? Est-ce quand elle est en proie aux hallucinations, quand son système nerveux tout entier est intoxiqué, comme cela est dans les vomissements incoercibles, que vous allez vous incliner devant la manifestation d'un cerveau malade ? Mais alors pourquoi gave-t-on les aliénés qui veulent se laisser mourir de faim ? Pourquoi empêche-t-on les fous de se suicider ? Si ce sont des autoritaires ceux qui, voyant un désespéré se jeter à l'eau pour en finir avec l'existence, n'hésitent pas au risque de la leur à s'y précipiter aussi pour les en retirer, eh bien, je suis de ces autoritaires. »

Quant à nous, nous comprenons parfaitement qu'on se passe du consentement de la femme lorsque celle-ci n'a plus toute sa lucidité ; mais lorsque l'on a affaire à une femme en pleine possession de son intelligence et de sa volonté, il nous semble que ce serait abuser de notre pouvoir que de lui faire subir un avortement sans seulement l'en prévenir, surtout si nous nous plaçons dans l'hypothèse d'une indication relative. Maintenant si la femme, pour une raison ou une autre (scrupules religieux, par exemple), se refuse à une intervention qui s'impose, nous croyons que le médecin ne peut passer outre, mais qu'il serait en droit de céder la place à un autre, n'ayant plus la confiance de sa cliente.

d) Enfin des garanties sont indispensables et il serait bon que l'article de loi les établisse d'une façon rigoureuse. Nous croyons que ces garanties doivent être différentes suivant que l'on a affaire à des indications absolues ou au contraire relatives.

Dans le premier cas, la consultation d'un médecin paraît suffisante. L'indication est en effet impérieuse et indiscutable. D'autre part, quand on se résout en général à pratiquer un avortement sur de telles indications, il y a urgence et de toutes façons, le voudrait-on, on n'aurait pas le temps d'accomplir de longues démarches.

Par contre, lorsqu'il s'agit d'indications relatives, la consultation d'un seul confrère ne nous paraît plus une garantie satisfaisante. Il s'agit ici d'établir un arbitrage entre des intérêts sociaux et des intérêts individuels antagonistes. Par conséquent, avec le Professeur Fruhinsholz, nous verrions assez volontiers dans ce cas l'indication discutée « entre le médecin de la malade, gardien qualifié de sa santé, et un médecin officiel quelconque, gardien des intérêts sociaux, mais obligatoirement arbitrés par un tiers, qualifié pour son autorité morale et scientifique ; cette dernière personnalité aurait une sorte de juridiction régionale, ce qui permettrait d'unifier autant que possible les critères de provocations. »

En effet, dans ces cas d'indications relatives, rien ne presse habituellement : l'avortement n'a pas besoin d'être provoqué du jour au lendemain. Et l'on a le temps de s'entourer de toutes les garanties nécessaires en pareille matière.

Si l'on vient nous dire que c'est là compliquer démesurément les choses et qu'il n'est point nécessaire de déranger d'aussi importants personnages pour décider d'une simple opération obstétricale, nous répondrons que l'on ne craint pas de mettre en branle un appareil de justice imposant et compliqué pour juger et condamner un malfaiteur afin d'offrir à celui-ci toutes les garanties désirables, et qu'il est assez naturel que l'enfant innocent soit jugé avec les mêmes garanties, sinon le même apparat, sur les erreurs de la nature dont il n'est point responsable.

BIBLIOGRAPHIE

Les légumes de France. Leur Histoire. Leurs usages alimentaires. Leurs vertus alimentaires, par le Docteur H. Leclerc. 1 vol. de 260 pages. (Masson et Cie éditeurs). 16 fr.

Suivant sa manière si appréciée dans son « *Précis de Phytothérapie* » et dans « *Les Fruits de France* », le Dr H. Leclerc fait paraître aujourd'hui une nouvelle série d'études sur « *Les Légumes de France* ».

En érudit qui a fouillé les vieux textes, il en extrait d'amusants souvenirs, des anecdotes, des légendes ; en médecin qui connaît toutes les vertus des plantes, il rappelle dans un style original et plein d'humour leurs vertus thérapeutiques d'autrefois, et signale tous les bienfaits que le régime végétal peut apporter à l'humanité.

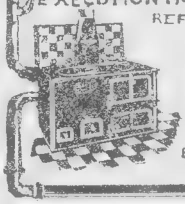
Le livre de M. Leclerc contribuera à atténuer le mépris que professent encore beaucoup de nos contemporains pour les aliments végétaux. On y verra que nous possédons sur le rôle des végétaux dans l'alimentation des notions nouvelles ; que le régime végétal apportant à l'économie les trois variétés fondamentales de matériaux nutritifs (albumines, hudrates de carbone, graisses) peut, à lui seul suffire à l'alimentation. Cet ouvrage met en évidence les services que peuvent rendre dans l'alimentation les feuilles qui apportent des cendres abondantes (riches en calcium, sodium et chlore), des vitamines et des protéïnes capables de réhausser celles des graisses dont elles constituent ainsi un excellent complément.

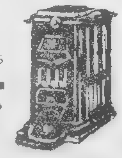
Tour à tour l'auteur étudie 35 variétés de légumes ; un chapitre est consacré aux légumes sauvages.

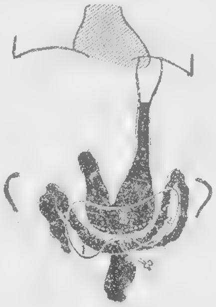
Comme dans son précédent volume, le docteur Leclerc livre à ses lecteurs quelques recettes classiques ou inédites dont ils pourront tirer profit et se délecter.

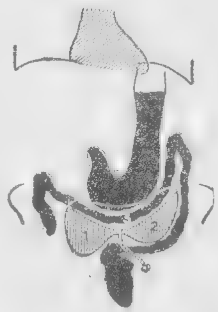
















Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 1264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux

FONDÉ EN 1873. — N° 31. LE NUMÉRO : 50 Centimes 30 JUILLET 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

SOMMAIRE

Travaux Originaux
CAMILLE LIAN : L'insuffisance myocardique primitive des maladies aiguës ou chroniques et l'hypodynamie du myocarde. p. 1185

Variétés
Dr G. SAINT-PAUL : Cérébrologie. Le « Je » et les Volontés de l'Homme. p. 1200
Dr GEORGES LOUVEL : A propos de « la Vie des Termites » de Maeterlinck... p. 1182

Revue de la Presse Étrangère
Par J. LAFONT................ p. 1204

Thérapeutique Appliquée.... p. 1206
Nouvelles..................... p. 1131
Bibliographie........... p. 1180 et 1191

NOUVELLES

Faculté de Lyon. — *Clinicat.* — Les concours pour des places de chefs de clinique viennent de se terminer par les nominations suivantes :

Chefs de clinique chirurgicale : Service du Prof. Tixier : 1° M. le Dr Rougemont, et 2° M. le Dr Bertrand. — Service du Prof. Bérard : 1° M. le Dr Mallet-Guy, et 2° M. le Dr Creyssel. — Chef de clinique ophtalmologique : M. le Dr Jacques Rollet. — Chef de clinique gynécologique : M. le Dr Labry. — Chefs de clinique chirurgicale infantile : 1° M. le Dr Rendu, et 2° M. le Dr Michel.

Hospice national des Quinze-Vingts. — *Concours pour l'emploi d'aide de clinique.* — Il est ouvert un concours pour l'emploi d'aide de clinique à la Clinique ophtalmologique de l'hospice national des Quinze-Vingts.

Le concours aura lieu le 7 novembre 1927.

Le nombre des places mises au concours est fixé à quatre au minimum.

Peuvent prendre part au concours les docteurs en médecine ainsi que les étudiants ayant pris au moins douze inscriptions à l'une des facultés de médecine de l'Etat, de nationalité française, âgés de moins de trente-cinq ans.

L'inscription des candidatures sera reçue à la direction de l'hospice national des Quinze-Vingts, 28, rue de Charenton, jusqu'au 22 octobre 1927, à 18 heures.

Institut de médecine et de pharmacie coloniales de Marseille. — Ont obtenu le diplôme d'études médicales coloniales :

A la session de mars : MM. Bapt, Berg, Brunet, Emperaire, Ensales, Granier, Lamouroux, Lanzalavi, Nina, Ollivier, Raybaud.

A la session de juin : MM. Camus, Favre, Henry, Pétreman, Le Talleg, Turgan.

Ont subi, en outre avec succès, les épreuves en vue d'être inscrits au tableau des médecins sanitaires maritimes : MM. Cabiran, Favre, Henry, Le Tallec et Turcen.

M. Ramboud a obtenu à la session de juin le diplôme d'études pharmaceutiques coloniales.

Ecole de médecine de Grenoble. — Un concours s'ouvrira le 5 janvier 1928, devant la Faculté mixte de Lyon, pour l'emploi de professeur suppléant des chaires d'anatomie et de physiologie à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Grenoble.

Ecole de médecine de Marseille. — Nous sommes heureux d'annoncer que notre excellent collègue et ami, le professeur Léon Imbert, vient d'être nommé directeur de l'Ecole de Marseille.

Commission internationale permanente des maladies professionnelles. — La Commission internationale permanente des maladies professionnelles vient de charger les Membres français d'organiser la IVe Réunion internationale qui aura lieu à Lyon du 3 au 6 avril 1929.

Les questions inscrites à l'ordre du jour sont les suivantes : 1° Silicose (trois rapports : étiologie, clinique, législation ; un rapport général sur les pneumoconioses) ; 2° Cataracte d'origine professionnelle (deux rapports : étiologie et clinique) ; 3° Appareil endocrinien et intoxications (on prévoit un rapport unique qui sera confié à trois rapporteurs) ; 4° Communications sur les résultats d'études encore inédits.

Enfin, si une autre question peut être inscrite à l'ordre du jour, le choix se portera sur le problème des « Statistiques des maladies professionnelles ».

M. le Professeur Etienne Martin, de l'Institut de médecine légale de Lyon, en collaboration avec MM. Agasse-Lafont et Kohn-Abrest de Paris et d'accord avec la présidence, choisiront les rapporteurs des questions soumises à la réunion.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. le Professeur Etienne Martin ou au Secrétariat de la commission, Service d'hygiène du Bureau international du travail, Genève.

Bourses de vacances. — Comme les années précédentes, les laboratoires de l' « inotyol » du Docteur Debat mettent à la disposition des étudiants en médecine, ayant besoin de repos : 10 bourses de vacances de francs : 50.000.

Ve Congrès des pédiatres de langue française. (Lausanne). — Le cinquième congrès des pédiatres de langue française (Réunion de l'A. F. de P.) se réunira à Lausanne les jeudi 29, vendredi 30 septembre et samedi 1er octobre 1927, sous la présidence du Professeur Taillens. Les sujets à l'ordre du jour sont : 1° Traitement de la Poliomyélite : agents physiques, rapporteur Duhem, de Paris ; Sérumthérapie, rapporteur Etienne, Nancy ; Orthopédie et Chirurgie, rapporteur Nicod, Lausanne. — 2° Bronchopneumonie : Bactériologie et Prophylaxie, rapporteur Dufourt, de Lyon ; Sérumthérapie et Vaccinothérapie, rapporteur Grenet, de Paris.

Le samedi 1er octobre aura lieu le dîner officiel du Congrès.

Le dimanche 2 octobre sera consacré à une excursion à Montreux,

Caux, Chillon, offerte aux membres par les organisateurs du Congrès.

Le lundi 3 sera organisé au choix : *a*) Une excursion à Leysin sous la direction du Dr ROLLIER ; *b*) Un voyage à Genève où les Congressistes seront reçus par la Société genevoise de Pédiatrie.

Sont membres titulaires du Congrès : 1° Les Membres de l'A. F. de P. (Art. 8 des Statuts) ; 2° Les Médecins membres d'une Société de pédiatrie présentés par le Bureau de leur Société.

Membres participants pour la durée du Congrès les Médecins qui en adressent la demande au Bureau. — Membres adhérents, les femmes et les enfants des congressistes.

Les communications se rapportant aux sujets traités, d'une durée de 10 minutes au maximum, doivent être annoncées au Secrétaire général avant le 20 septembre. Les communications en dehors des sujets ci-dessus ne sont admises qu'exceptionnellement (Art. 15 de l'A. F. de P.) si elles présentent un caractère d'actualité ou d'urgence. En adresser le titre ou les conclusions un mois avant la réunion au Bureau du Congrès.

Passeports. — Les congressistes venant de France pourront être dispensés du passeport. Celui-ci sera remplacé par un laisser-passer délivré gratuitement aux congressistes qui en feront la demande adressée au secrétaire général du Congrès (EXCHAQUET, de Lausanne), avant le 10 septembre ; passé cette date il ne pourra plus être donné de suite et le passeport sera exigible.

Donner en faisant la demande : nom, prénom, âge, domicile, ne pas oublier de faire une demande pour chacun des membres de sa famille accompagnant le congressiste.

Les laisser-passer seront expédiés à leur destinataire avant le 20 septembre.

Pour le passeport, s'adresser au Commissariat de Police et à la Préfecture de Police du lieu de domicile (durée des démarches et formalité 48 heures au moins).

Pour tous autres renseignements, s'adresser à M. le Dr BARBIER, 5, rue de Monceau, ou au Dr J. HALLÉ, 100, rue du Bac, Paris (6e).

Concours pour la nomination aux places d'élève externe en médecine vacantes le 15 janvier 1928 dans les hôpitaux et hospices civils de Paris. — L'ouverture du concours aura lieu le samedi 22 octobre 1927, à 9 h. 1/2.

Les étudiants qui désirent prendre part à ce concours seront admis à se faire inscrire à l'Administration centrale, 3 avenue Victoria, Bureau du service de santé, tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de quatorze à dix-sept heures, depuis le lundi 12 septembre jusqu'au samedi 8 octobre 1927 inclusivement.

Des avis ultérieurs indiqueront le lieu où les candidats devront se réunir pour l'épreuve écrite. — Seront seuls admis dans la salle où aura lieu la composition écrite, les candidats porteurs du bulletin spécial délivré par l'Administration et constatant leur inscription au concours.

Les candidats sont obligatoirement tenus d'occuper, pour rédiger leurs compositions, les places marquées à leur nom.

Nécrologie. — Dr Georges JACQUIN, médecin-chef de l'Asile de la Madeleine de *Bourg-en-Bresse* (*Ain*).

Notre confrère, collaborateur et ami G. Espé (de Metz (Médecin-Inspecteur G. SAINT-PAUL) nous demande de faire part au public médical français de la mort de notre confrère, le Docteur Karl LEDERMANN, Kreisarzt de Sarrebruck.

Nos lecteurs savent par les articles que nous avons publiés ce qu'est un *Kreisartz*, l'étendue et la délicatesse des fonctions de ce médecin-fonctionnaire de rang élevé qui, en Allemagne, dépendant directement des autorités supérieures, est l'instrument le plus actif dans la lutte contre la maladie contagieuse.

Le Dr Karl LEDERMANN laisse dans le cœur de ses confrères le souvenir le plus pénétrant et le plus vif regret. C'était dans la force du terme un homme de bien pénétré de ses devoirs qu'il remplissait avec un dévouement inlassable. Il s'était fait aimer de tous.

Nous n'analyserons pas tous ses mérites scientifiques. Signalons seulement qu'il portrait le titre envié *d'Obermedizinalrat* (textuellement : conseiller médical supérieur.)

Ce que notre collaborateur nous prie de noter, c'est la sincère, la profonde amitié qui l'unissait au Dr LEDERMANN. « Il y a peu d'hommes, écrit-il, que j'ai autant aimés et à qui je me sois autant attaché ». La politique étant exclue de leurs propos — car, *très* patriotes tous deux, ils étaient dans des camps opposés — ils se rencontraient avec confiance, avec la saine allégresse du bon travail dans les œuvres humanitaires.

Le Dr Saint-Paul nous prie d'exprimer ses sentiments de profondes condoléances aux médecins sarrois dont il a eu longuement l'occasion d'apprécier toutes les belles qualités et celle de sa douleur à Madame Ledermann et aux enfants du regretté Kreisarzt.

BIBLIOGRAPHIE

Education, dégénérescence et prophylaxie sociale, par le Dr Henri DAMAYE, Médecin-Directeur des Asiles d'Aliénés, Expert près les Tribunaux et les Administrations. Librairie Félix Alcan, 108, Boulevard St-Germain, Paris, 266 pages : 12 fr.

Cet ouvrage ferait quelque tapage si son lancement était assumé par une de ces firmes d'édition qui ont coutume de forcer à coups de cymbales... d'argent l'attention de nos contemporains enfiévrés. L'auteur scrute les causes de notre affaiblissement national et expose, non sans passion, les solutions qui seraient à son avis susceptibles d'y porter remède. La thèse de la rénovation nationale (par une éducation plus rationnelle de l'enfance et de l'adolescence, par une compréhension plus juste et plus large des facteurs psychologiques ou psychiatriques négligés, ou compris à rebours) est exposée avec une ardente conviction.

Il n'est donc pas surprenant (encore que regrettable) que ce livre courageusement écrit prenne presque à certaines pages le ton d'un pamphlet et frise à d'autres endroits le paradoxe. C'est une œuvre d'avant-garde et à ce titre quelques lecteurs ne manqueront pas de la qualifier d'utopique. Pour l'application des médications sociales que préconise notre éminent confrère, il y a lieu, sous peine d'échec, d'attendre posément que nos contemporains soient au niveau du livre. Plus tard, peut-être.

Jean SÉVAL.

Management of the sick infant, par PORTER et CARTER, 3e édition. The C. V. Mosby Co. Editeur St-Louis, Etats-Unis.

En un très beau volume, comme les éditeurs américains savent

les présenter aux lecteurs, les auteurs ont condensé tout ce qu'il est utile de savoir, tout ce qu'il faut connaître en pratique de médecine du premier âge.

Une première partie, clinique, présente d'une manière très claire l'études des syndromes et des maladies classées soit au point de vue purement séméiologique — la diarrhée, la fièvre par exemple — soit au point de vue usuel de la classification des maladies d'après les organes atteints. La deuxième partie, celle qui d'après les auteurs même a assuré à l'ouvrage son gros succès en Amérique, est un remarquable traité de thérapeutique pratique, où rien n'a été laissé dans l'ombre et où les méthodes qu'on croit généralement les plus simples, mais dont on ignore trop souvent « le tour de main », sont exposées avec la plus grande clarté. De très belles photographies, en très grand nombre, illustrent ce traité. Ch. LESTOCQUOY.

VARIETES

A propos de « la Vie des Termites » de Maeterlinck

J'ai lu et dévoré, avec l'avidité d'un xylophage, le délicieux roman communiste que vient d'écrire *Maeterlinck* sur les *termites*.

Si l'on a dit que Fabre était l'Homère des insectes, *Maeterlinck* en est le Virgile melliflent.

Malgré la défense qu'il s'est faite d'interprétations imaginatives, on doit penser que l'auteur, comme tous les historiens, voit sous son jour étroit, avec son éclairement particulier et une philosophie personnelle, l'évolution des êtres et des choses qu'il raconte.

Il faut dire que la lecture est séduisante et qu'il est difficile de s'en arracher quand on s'y est fait prendre. C'est le propre de l'écriture limpide de faire qu'on s'y mire et qu'on y demeure.

Mais rien n'empêche, comme du reste, l'auteur nous en donne le droit, de se ressaisir dans la magie du style et d'observer ce qu'il a vu imparfaitement. On peut soulever, sous des mystères déjà épais et obscurs qu'il n'a pas dépouillés entièrement, d'autres problèmes physiologiques, qui ont surgi devant moi dès les premières pages du livre *des termites*.

L'auteur nous montre une cité organisée, toute fourmillante d'ouvriers actifs, défendue par un nombre restreint de soldats. Le budget de la guerre est singulièrement rogné là comme chez nous. On réduit par la famine le chiffre des porteurs de mandibules comme on le fait ici haut pour les traîneurs de sabre. Tout cela semble exact mais pourquoi le doux romancier des insectes prête-t-il aux ouvriers le besoin humiliant de fienter toujours. Je veux bien croire qu'au moment d'une alerte, à côté des menaçantes tenailles de leurs frères armés ouvertes sur l'ennemi, ils montrent leurs derrières qui coulent un ciment propre à boucher toutes les brèches ouvertes sur le phalanstère. Mais pourquoi dire que c'est toujours de *la matière fécale* qui déborde ainsi ? Est-ce que l'œuf qui sort du cloaque est un excrément ? Est-ce que la semence, quintessence la plus sacrée de l'espèce, n'emprunte pas un canal dont l'usage ordinaire n'est pas plus noble que celui de l'orifice de ponte ? Est-ce que les filières de l'araignée ne sont pas voisines sinon confondues avec leurs émonctoires ?

J'aime à croire que les ouvriers termites ont des organes internes et des glandes particulières à chaque groupe de l'espèce, idoines à sécréter des substances diverses. A chacun son métier. Le maçon doit produire un mortier siliceux qui se durcit à l'air. D'autres doivent élaborer une prédigestion dont ils gavent les habitants incapables de se servir eux-mêmes, comme les pauvres soldats dont le casque horrifique ne permet plus la mastication, comme les pensionnaires de la nursery, les larves, espoirs de la colonie, comme la reine dont la liste civile est prodigieusement élevée et dont les immenses appétits ne sont jamais contentés.

Ils ne peuvent pas dégorger, ainsi que les pigeons le font pour leurs petits, un coulis délicat, cuisiné dans leur jabot, non plus que le font des nourrices malpropres mais maternelles que j'ai vues mastiquer et insaliver largement des croûtons de pain qu'elles fourraient ramollis dans la bouche de leur bébés. Ils ne disposent que d'une voie pour expulser leurs propres déjections, ce qui est le moindre de leurs soucis, éjaculer leur mastic siliceux ou filtrer leurs diastases et ce sont là leurs obligations sociales.

Les ouvriers auraient, comme ont le voit, des rôles bien lourds. Mais peut-être chacun a-t-il le sien bien tranché. Il ne faut pas prendre un maçon pour une nourrice, non plus qu'un vitrier pour un stercoraire. Chacun d'eux serait peut-être froissé d'être pris pour un autre par le Mr à lunettes qui l'observe. Il est difficile de deviner l'attribut d'un *spécialiste* dans un tel grouillement de population.

Maeterlinck a esquissé cette division du travail dans une société si disciplinée. Je me permets d'aller plus loin et de rendre « *cuique suum* ». Le même individu ne peut pas assurer tant de fonctions à la fois. Chacun doit avoir sa mission et sa charge.

Ma conclusion est simple et physiologique, c'est pourquoi je la donne à un journal médical.

Dr Georges LOUVET
(La Ferté-Macé).

Plus d'Incertitude



*L*E LORAGA est la première Emulsion d'huile de paraffine et d'agar-agar employée ; elle possède les avantages suivants : homogénéité et stabilité parfaites ; goût agréable malgré l'absence de tout arome artificiel ; absence de sucre, d'alcalis et d'alcool; pas de contre-indications; pas d'écoulement d'huile; pas de coliques ni de douleurs intestinales ; pas de nausées ni de troubles gastriques ; pas d'accoutumance.

¶ *MM. les Médecins qui en feront la demande recevront gracieusement un échantillonnage suffisant de ce produit, pour leurs essais cliniques.*

*D*E tous les médicaments nouveaux et dont la valeur est vraiment bien établie, aucun, pour ainsi dire, n'a conquis la faveur des médecins, même les plus orthodoxes, d'une façon aussi complète et aussi certaine que le

LORAGA

La raison principale en doit être incontestablement cherchée dans son effet remarquablement sûr.

Très nombreux sont les praticiens qui ont parlé élogieusement de la saveur agréable du Loraga, en insistant tout particulièrement sur l'absence de tout arrière-goût d'huile et de graisse. D'autres ont insisté sur ce fait important qu'il ne provoque ni coliques, ni malaise, ni écoulement par l'anus. Mais, études sur études soulignent l'efficacité constante avec laquelle les résultats cherchés ont été invariablement atteints.

Un examen rapide de la composition du Loraga dans lequel l'huile de paraffine pure, l'agar-agar et la phénolphtaléine sont dosés dans des proportions établies avec tant de soin — suivi d'une expérimentation clinique pratique, suffiront d'ailleurs à convaincre le praticien le plus sceptique qu'il ne s'agit pas ici d'un laxatif ordinaire, mais d'un correctif physiologique rationnel qui offre des possibilités infinies dans le rétablissement de la régularité de l'intestin.

LABORATOIRES SUBSTANTIA

GUILLEMOTEAU & CIE, PHARMACIEN

70, RUE DE STRASBOURG, VINCENNES (Seine)

TRAVAUX ORIGINAUX

L'insuffisance myocardique primitive des maladies aiguës ou chroniques et l'hypodynamie du myocarde (1),

Par Camille LIAN.
Professeur agrégé à la Faculté, médecin de l'hôpital Tenon.

Dans le cours de ces dernières années, la symptomatologie des affections myocardiques a beaucoup gagné en clarté et s'est enrichie de données nouvelles.

Au moment où j'écrivais mon article des maladies du cœur dans le Traité de Pathologie médicale de mon maître Sergent, j'avais retrouvé, en lisant les articles classiques, l'impression de confusion que j'en avais gardée pendant tout le cours de mes études médicales. Et dans cette première édition de mon article *Cœur* (2) paru fin 1921, j'ai ainsi analysé les raisons de cette confusion : « Les descriptions anatomo-pathologiques sont aussi nombreuses que contradictoires et ne sont, à ce point de vue, dépassées que par les théories pathogéniques. Quant aux tableaux cliniques, ils sont bien souvent trop riches, et par suite touffus, car ils comprennent côte à côte, sur un même plan, les signes myocardiques et les symptômes des affections coexistant habituelllement avec les altérations myocardiques. Enfin le découragement s'empare du lecteur lorsqu'il constate en outre le manque de parallélisme entre les signes dits de myocardite et la présence des lésions myocardiques, *a fortiori* l'absence de concordance entre les divers types cliniques et les divers aspects anatomiques des lésions. »

D'autre part je mis en avant cettte notion : « L'insuffisance fonctionnelle du myocarde n'implique pas l'existence de lésions grossières comme les constatations nécropsiques et histologiques l'ont montré dans des cas avérés d'insuffisance cardiaque ». Pour les maladies infectieuses, j'ai signalé que, dans les cas d'insuffisance myocardique, on trouve tantôt des lésions myocardiques nettes, tantôt l'absence de toute lésion appréciable, ce qui m'a conduit à incriminer dans ces cas l'imprégnation toxique du myocarde. Enfin pour les cas où il s agit d'une insuffisance myocardique d'allure primitive, c'est-à-dire ne compliquant pas une affection cardio-vasculaire, j'ai considéré également qu'il y avait tantôt des lésions myocardiques, tantôt pas de lésions appréciables. J'ai écrit : « Il s'agit donc d'une myocardite chronique sans cause appréciable, ou au moins d'une imprégnation toxique du myocarde par un poison endo ou hétérogène qu'on méconnaît ».

Voilà donc formulée avec netteté, sous ma plume, dès 1921, cette notion des syndromes myocardiques aigus ou chroniques, les uns avec lésions nettes, les autres sans lésions grossières nécropsiques ou histologiques du myocarde. C'est là une notion importante au point de vue nosographique, et ceux d'entre vous qui ont lu les articles de mon collègue Laubry et les thèses de ses élèves Giroux (3) et Walser (4) la croyaient certes plus récente encore qu'elle ne l'est, car mon travail n'est pas cité par ces auteurs.

En partant des remarques précitées, j'ai donc conclu que dans le domaine des affections myocardiques ; « *il importe avant tout d'envisager le problème au point de vue fonctionnel, et de laisser pour un deuxième temps plus spéculatif le diagnostic anatomique. Il faut, au lit d'un myocardique, penser fonctionnellement en quelque sorte.* Le véritable problème, à mon avis, est le suivant : les troubles circulatoires du sujet relèvent-ils d'une perturbation du fonctionnement du myocarde ? Tel est le point fondamental qui va commander le pronostic et la thérapeutique. Il y a lieu de s'efforcer d'abord de répondre à cette première question. Si la réponse est affirmative, il sera indiqué d'envisager si ces perturbations du fonctionnement myocardique relèvent de lésions, et avec plus de précision de quelles lésions il s'agit. Mais on sent combien le terrain est mouvant pour cette deuxième question, et la façon d'y répondre sera, encore bien plus que pour la première question, subordonnée aux doctrines du moment »,

Voyons comment, en s'inspirant de ces notions directrices, il y a lieu de décrire et classer les principaux syndromes myocardiques. Je prendrai comme base mon travail de 1921, et je l'enrichirai chemin faisant des travaux récents des cardiologues, ainsi que de mes constatations personnelles faites depuis lors.

I. — L'insuffisance myocardique primitive dans les maladies toxi-infectieuses aiguës.

Je passerai brièvement sur les syndromes myocardiques des maladies toxi-infectieuses aiguës.

A. — La forme asthénique cardio-vasculaire.

Dans la fièvre typhoïde, les accidents cardiaques se ramènent à trois types principaux. Le plus habituel, celui qui a été bien décrit par le professeur Hayem, c'est celui que j'ai appelé *forme asthénique cardio-vasculaire* : cyanose, plus ou moins marquée, respiration rapide et superficielle, dilatation cardiaque, bruits faibles, embryocardie, souffles fonctionnels, bruit de galop, grande hypotension artérielle.

Sans vouloir reprendre ici la discussion difficile et confuse de l'interprétation pathogénique, je rappellerai seulement mes conclusions : « Ainsi donc le syndrome d'asthénie cardio-vasculaire, schématisé plus haut, me paraît autoriser le diagnostic d'atteinte du myocarde par la maladie aiguë, sans préjuger s'il s'agit de lésions nettes ou d'une imprégnation toxique du myocarde. Mais ce syndrome est souvent aussi pour une part sous la dépendance de troubles vaso-moteurs dont l'origine nerveuse ou endocrinienne, tout spécialement surrénale, est à envisager » (1).

B. Le syndrome de collapsus.

Un autre type, c'est le syndrome de collapsus, qui a été bien décrit également par le professeur Hayem, dont la description a été complétée par Aubertin et Chabanier par de Brun (2). Les éléments essentiels de ce syndrome sont :

1° Une chute thermique brusque de 40° à 36° et même 34° ;

2° Une chute tensionnelle brusque de 10 à 5 ou 6 centim. de Hg., accompagnée souvent de cyanose, facies grippé, état lipothymique ou syncopal ;

3° L'évolution sous forme de crise d'une durée de 3 à 4 heures, tout au plus de 3 à 4 jours. Le pronostic de l'accès est le plus souvent bon, les récidives sont fréquentes.

Dans ma description de 1921 dans la première édition du Traité Sergent, j'ai ajouté (3). « Il serait peu logique d'admettre qu'une myocardite aiguë puisse à la fois avoir une symptomatologie aussi brutale, aussi transitoire, et avoir une pareille influence sur la courbe thermique. Par contre, il me paraît séduisant d'admettre que l'état de collapsus cardio vasculaire n'est que l'un des symptômes

---

(1) Leçon faite en octobre 1926 dans l'amphithéâtre de M. le Prof. Sergent, pendant le cours de revision qui, chaque année, pendant la dernière semaine d'octobre, expose les acquisitions pratiques de l'année en pathologie interne.

(2) C. LIAN. — Les maladies du cœur. (T. IV du Traité de Pathologie Médicale, édit. Maloine (voir p. 537.)

(3) R. GIROUX. — Le bruit de galop, Thèse de Paris, 1923.

(4) J. WALSER. — La myocardie. Thèse de Paris, 1925.

(1) C. LIAN. — *Loc. cit.* p. 542.

(2) DE BRUN. — Thèse de Paris, 1925.

(3) LIAN. — *Loc. cit.*, p. 543.

traduisant une brutale perturbation de l'équilibre des réactions antagonistes de l'agent toxi infectieux et de l'organisme. Est ce à dire qu'il s'agit là d'un syndrome d'insuffisance surrénale aiguë, comme cela découle des recherches de son maître Sergent? Je suis porté à penser que la défaillance surrénale n'est qu'un des éléments d'une perturbation brutale atteignant l'organisme tout entier, sorte d'inhibition brutale et totale. Quelle est la nature, quelle est la cause de cette perturbation? Je l'ignore, mais je considère volontiers qu'elle doit être une des phases des mystérieuses réactions de l'organisme, dues au choc des antigènes et des anticorps ».

Mes conclusions ont été confirmées par M. de Brun dans son intéressante thèse où il conclut que le collapsus typhique s'apparente étroitement avec certains phénomènes de choc intense. Sa confirmation a d'autant plus de valeur qu'il ignorait mon travail, non cité dans sa thèse.

C. — La forme syncopale.

Enfin il est classique de décrire la *forme syncopale*. Mais c'est peu justifié, car si la syncope et la mort subite peuvent compliquer un syndrome myocardique et en dépendre directement, elles peuvent être aussi l'expression d'un désordre bulbaire ou d'une insuffisance surrénale aiguë, etc.

D. — La dilatation cardiaque aiguë.

A côté de ces formes où le cœur ne représente qu'un des facteurs des troubles circulatoires, il en est où il s'agit exclusivement, à n'en pas douter, d'un syndrome myocardique sérieux.

C'est le cas par exemple de la dilatation cardiaque aiguë du rhumatisme articulaire aigu, en l'absence de lésions importantes de l'endocarde et du péricarde, faits bien étudiés par Merklen, le professeur Pierre Teissier, Josué. Dans les cas de grande gravité, la dilatation cardiaque est très marquée, on entend un bruit de galop, on peut assister à l'apparition de l'œdème pulmonaire aigu ou d'un syndrome asystolique, ou encore voir survenir des syncopes, la mort subite. Mais il y a tous les degrés intermédiaires entre ces faits d'une grande gravité et ceux bien décrits par mon maître le professeur P. Teissier où on constate seulement de la dilatation cardiaque, sans troubles fonctionnels marqués.

E. — Les formes arythmiques.

Il y a lieu de décrire aussi des formes arythmiques des syndromes myocardiques dans les maladies toxi infectieuses aiguës. C'est alors un trouble du rythme qui est l'élément le plus saillant du tableau clinique : souvent extrasystoles, exceptionnellement arythmie complète, parfois tachycardie paroxystique, parfois bradycardie par dissociation auriculo-ventriculaire, et plus souvent bradycardie totale. Des cas les plus graves aux plus bénins, on arrive ainsi par une gradation descendante à la simple accélération cardiaque soit permanente, soit survenant seulement dans les efforts, les émotions, et constituant le syndrome dit du cœur irritable dont j'ai montré pendant la guerre l'origine toxi-infectieuse (1), avec comme mécanisme soit une hypersympathicotonie simple, soit une hypersympathicotonie basedowienne, soit un véritable syndrome myocardique par imprégnation toxique élective ou prédominante du nœud sino-auriculaire de Keith et Flack, nœud d'où partent les incitations motrices cardiaques à l'état physiologique.

C'est ainsi qu'en prenant en considération toutes ces formes arythmiques dans le rhumatisme articulaire aigu, j'ai proposé (2) en 1915 de paraphraser la loi de Bouillaud en disant : « Dans le rhumatisme articulaire aigu, la coïncidence de la myocardite est la règle : la non-coïncidence, l'exception ; et avec la myocardite coexistent assez souvent des lésions d'endocardite, de péricardite ou d'endopéricardite ». Cette notion de la fréquence de l'atteinte myocardique dans le rhumatisme articulaire aigu est de plus en plus en faveur, et elle vient d'être tout récemment défendue par le professeur Bezançon et Mathieu-Pierre Weil (1).

II. — Généralités sur l'insuffisance myocardique chronique primitive.

Après ce coup d'œil rapide sur les syndromes myocardiques des maladies toxi-infectieuses aiguës, j'envisagerai les syndromes myocardiques chroniques.

Je les considère comme rentrant dans trois grands cadres cliniques qui sont les mêmes que ceux que je viens de décrire avec les syndromes aigus, et qui correspondent d'autre part aux trois groupes de symptômes fondamentaux caractérisant les affections du myocarde.

Ces trois grands groupes de symptômes que vous devez rechercher soit pour découvrir, soit pour bien étudier un syndrome myocardique, sont d'abord les dimensions du cœur ; elles sont révélées et appréciées par la percussion et mieux encore par l'orthoradioscopie. J'ai pu écrire que pratiquement, si l'on en excepte les arythmies, qui peuvent être dues à un trouble myocardique très limité, on est autorisé à considérer qu'il n'y a pas de trouble myocardique important sans augmentation de volume d'une partie ou de la totalité du cœur.

Le second grand groupe de symptômes caractérisant les syndromes myocardiques, ce sont les troubles du rythme.

Le troisième grand groupe, ce sont les signes de l'insuffisance cardiaque, et je ne vous les expose pas ici puisqu'ils ont fait l'objet de ma leçon l'année dernière à ce même cours (2). Je vous rappelle seulement que j'ai soigneusement distingué le *syndrome d'encombrement vasculaire*, et le *syndrome d'encombrement ventriculaire*, dissociation qui s'est imposée à mon esprit au double point de vue clinique et pathogénique.

Puisque les symptômes myocardiques rentrent dans ces trois grands groupes, j'ai été conduit tout naturellement à classer dans trois groupes les formes cliniques des syndromes myocardiques chroniques.

Formes latentes ou semi-latentes qui sont révélées seulement par l'exploration orthoradioscopique ou la percussion.

Formes arythmiques ou dysrythmiques, qui ont comme expression clinique prédominante un trouble du rythme cardiaque.

Formes avec insuffisance cardiaque, qui ont la riche symptomatologie de l'insuffisance cardiaque, et que j'appelle aussi des formes complètes parce que les signes de l'insuffisance cardiaque y coexistent toujours avec la dilatation cardiaque, et souvent, sinon toujours, avec des troubles du rythme, ne serait-ce que de l'accélération cardiaque par exemple.

Ces trois grands cadres des formes cliniques des syndromes myocardiques chroniques peuvent s'observer quelle que soit la maladie qui ait causé l'atteinte myocardique.

Il en est ainsi dans les syndromes myocardiques qui compliquent les toxi infections chroniques, les affections viscérales chroniques, et aussi ce complexus morbide que que j'ai appelé d'abord la polysclérose post cinquantenaire, puis *la dyscrasie de la cinquantaine* (3) pour ne pas paraître limiter à la sclérose les troubles sous la dépen-

(1) C. Lian. — Les troubles cardiaques aux armées. (Soc. Méd. Hôp. Paris, 13 oct. 1916 ; *Presse méd.*, 7 janv. 1918 ; *Journ. méd. Franç.*, mai 1918) : T. IV, Traité Sergent. Les cœurs irritables, p. 448.

(2) C. Lian. — Les troubles cardiaques discrets des rhumatisants sans lésions valvulaires ni péricardiques. (Acad. de Méd., 15 juin 1915.)

(1) Bezançon et Mathieu-Pierre Weil. — *Annales de méd.*, février 1926.

(2) C. Lian. — De l'insuffisance cardiaque. (*Presse Méd.*, 6 juin 1926).

(3) C. Lian. — Les maladies du cœur, (T. IV du Traité de Pahtologie méd. Sergent. Edit. Maloine, 1re Edit. 1921, p. 562, 2e édit. 1926, p. 612.)



dance de cet état morbide. Cette affection qui frappe souvent les sujets au voisinage de la cinquantaine entraîne surtout de l'hypertension artérielle, de l'insuffisance rénale, parfois des lésions valvulaires, pulmonaires, autant de troubles qui peuvent causer ou favoriser la dilatation myocardique. Mais elle peut frapper aussi le myocarde d'emblée et ne provoquer que plus tard d'autres désordres.

Mais la dyscrasie de la cinquantaine ne peut prétendre monopoliser tous les cas où une insuffisance myocardique d'allure primitive survient au voisinage de la cinquantaine. *A fortiori*, elle ne peut être en cause dans les cas où une insuffisance myocardique d'allure primitive frappe un adolescent ou un adulte de 30 à 40 ans. Aussi ai-je, dès 1921, admis l'existence de cas d'insuffisance myocardique sans cause nette avec ou sans lésion myocardique, et pouvant revêtir tous les aspects les plus divers de l'insuffisance cardiaque.

Mon collègue Laubry s'est intéressé à ces faits d'insuffisance myocardique d'allure primitive sans étiologie nette, il les a désignés du nom de *myocardie* et leur a donné avec Walser en 1925, comme caractères constants ;

1° L'absence d'étiologie nette ;

2° L'absence de lésions anatomiques du myocarde ;

3° La marche rapide en quelques semaines ou quelques mois vers la terminaison fatale, au milieu d'un syndrome grave d'insuffisance ventriculaire gauche.

Cette conception était à peine ébauchée par mon collègue Laubry que j'y soulignais déjà une erreur fondamentale. En effet, dans le quatrième volume de l'*Année médicale pratique* (1), paru avant la communication où Laubry et Walser (2) exposent comme une caractéristique importante la mort rapide et inexorable, j'écrivais avec mon élève Blondel : « Nous avons déjà rencontré quelques cas de syndrome myocardique primitif avec bruit de galop, dans lesquels est survenue une amélioration durable, ayant permis aux malades la reprise de leurs occupations ». Nous disions : « tout en confirmant la grande gravité de ces syndromes myocardiques primitifs avec gros cœur et bruit de galop sans hypertension artérielle, nous estimons qu'on aurait tort de se laisser aller à porter toujours un pronostic fatal à brève échéance ».

Après ces critiques que nous avions formulées, Laubry et Walser ont d'ailleurs changé leur conception initiale. Ils admettent maintenant l'existence de formes prolongées (3) où « la déchéance cardiaque a été précédée, de longues années auparavant, par des manifestations neurotoniques en apparence bénignes, une tachycardie permanente, une instabilité cardiaque, qui finissent par se colorer d'un bruit de galop et d'un souffle d'insuffisance mitrale fonctionnelle ». C'est encore beaucoup trop restreindre le cadre des insuffisances myocardiques primitives. D'ailleurs, même en admettant ces formes prolongées, Laubry et Walser se débarrassent difficilement de leur erreur initiale, et Walser, à la fin de sa thèse, où il fait une place aux formes prolongées, écrit cependant : « si l'on songe à l'effroyable gravité du pronostic, si au moment de prononcer le mot de myocardie, on réfléchit qu'il condamne le malade à une mort rapide et inévitable, on conviendra que ce diagnostic, qui est comme un aveu d'impuissance, devra garder un caractère exceptionnel. »

Eh bien Messieurs, *il faut briser le cadre trop étroit dans lequel en 1925 mon collègue Laubry a voulu enfermer les faits d'insuffisance myocardique d'apparence primitive, sans étiologie et sans substratum anatomique bien nets. Ces faits, je les avais déjà signalés dans mon article* Cœur *du Traité Sergent paru fin 1921, et d'emblée j'avais admis qu'ils peuvent se traduire en clinique « par l'un quelconque des syndromes myocardiques passés en revue », c'est-à-dire aussi bien par une insuffisance cardiaque légère qu'une insuffisance cardiaque grave, et même simplement par des troubles du rythme constatés dans un cœur légèrement dilaté, voire même encore par une légère dilatation cardiaque sans troubles fonctionnels notables.*

Les faits que j'ai observés depuis lors n'ont fait que me rattacher de plus en plus à cette conception générale, que je vais maintenant vous exposer avec plus de détails.

(1) C. LIAN et A. BLONDEL. — L'*Année méd. pratique*, 4e année, 1925, pp. 241-243.

(2) Ch. LAUBRY et S. WALSER. — Les myocardies. (Soc. méd. hôp. Paris, 19 mars 1925.)

(3) Voir Thèse Walser, 1925.

III. — L'hypodynamie du myocarde.

D'abord comment délimiter cliniquement les faits dont je veux vous parler. Ce sont des cas dans lesquels le cœur est le siège d'une dilatation chronique, et dans lesquels on ne trouve pas une des causes classiques de la dilatation cardiaque : affection valvulaire ou péricardique, hypertension artérielle, néphrite aiguë ou chronique, athérome de la grande ou de la petite circulation, bronchopneumopathies chroniques.

Cette brève délimitation clinique se précisera quand nous envisagerons le substratum anatomique et l'étiologie de cette affection.

D'abord pour simplifier l'exposé et remplacer par une expression brève la longue périphrase destinée à vous les désigner, comment appeler ces cas ?

Nous pourrions nous contenter de l'expression *insuffisance primitive du myocarde*, mais le mot primitif n'est pas très heureux, car une pareille affection peut par exemple être la conséquence d'une insuffisance thyroïdienne. Il ne serait pas justifié d'appeler primitive une insuffisance myocardique secondaire à une maladie du corps thyroïde. Pour la même raison, nous ne dirons pas non plus *hypertrophie primitive du myocarde* avec MM. le professeur Paviot, Bouchut et Bonafé (1).

Quant à l'expression de *myocardies*, choisie par Laubry, je ne la trouve pas bonne pour deux raisons. D'abord elle se rapproche trop du mot *myocardite*, et prête à la confusion, aussi bien par la parole que par l'écriture. Enfin Laubry a tellement insisté et insiste encore tellement sur le pronostic fatal à brève échéance dans les myocardies qu'elle éveillera toujours dans l'esprit cette éventualité de la mort rapide et inévitable. Or je l'ai dit et j'y reviendrai, c'est là une erreur fondamentale, et dans le domaine des insuffisances myocardiques d'allure primitive, les cas de très longue évolution sont beaucoup plus nombreux que les cas où la mort est rapide. En somme, ce que Laubry a appelé la myocardie, ce n'est pas, comme il le croyait, une affection spéciale toujours mortelle à brève échéance, c'est tout simplement le stade ultime et non toujours réalisé d'une affection susceptible, dans de très nombreux cas, d'avoir une évolution très lente vers l'aggravation. Donc pour ces deux raisons, le mot de myocardie est à abandonner. Tout au plus mérite-t-il d'être conservé pour désigner le stade ultime des cas qui nous occupent : il serait alors employé comme celui de cachexie cardiaque en quelque sorte.

Les faits que j'étudie devant vous, faits d'insuffisance myocardique d'allure primitive, j'ai pris l'habitude de les désigner sous le nom d'*hypodynamie du myocarde*, nom qui me paraît à la fois assez bref et assez expressif. Il évoque bien l'idée d'un trouble cardiaque qui a sa cause dans une affection myocardique diminuant la force du myocarde.

A. — Symptomatologie de l'hypodynamie du myocarde.

L'hypodynamie du myocarde est bien loin d'avoir une symptomatologie et une évolution graves et uniformes. Elle peut revêtir tous les aspects les plus multiples des syndromes myocardiques chroniques.

(1) PAVIOT. — Essai de pathogénie et d'étiologie de la myocardite dite hypertrophique. (*Lyon méd.*, 1914. — BONAFÉ, de l'hypertrophie primitive du cœur. (Thèse Lyon, 1923.)

Ils rentrent dans les trois grands groupes que je vous ai déjà tracés tout à l'heure.

1° FORMES LATENTES.— Au minimum. il s'agit de sujets chez qui, à l'occasion d'un examen radioscopique fait pour une affection respiratoire ou digestive, on découvre une dilatation cardiaque légère ou très marquée. n'ayant entraîné jusqu'alors que des troubles fonctionnels assez minimes pour ne pas avoir retenu l'attention du médecin, dilatation cardiaque qui ne coïncide avec aucune des affections cardiaques, vasculaires ou viscérales qu'on considère comme susceptibles d'avoir une répercussion mécanique fâcheuse sur le myocarde.

L'évolution pourra se faire avec les années vers les formes complètes avec syndrome clinique d'insuffisance cardiaque. Mais la survie pourra être très longue, et le sujet emporté par une autre affection, si la dilatation cardiaque est légère et si la profession ou les maladies ultérieures du sujet ne viennent pas aggraver cette hypodynamie myocardique.

2° FORMES ARYTMIQUES OU DYSRYTHMIQUES. — Un degré de plus, il s'agit des formes arythmiques ou dysrythmiques, où l'on est en face de ces nombreux malades qui consultent pour des troubles du rythme, par exemple pour des *extrasystoles*. En l'absence d'une des affections cardiaques, vasculaires ou viscérales susceptibles de surmener le cœur. on en est réduit à penser que les extrasystoles sont ou bien d'origine nerveuse (névropathie ou affection viscérale à répercussion cardiaque réflexe), ou bien d'origine myocardique. Cette origine myocardique est alors révélée, soit et rarement par l'examen clinique qui montre une dilatation cardiaque assez marquée, soit, et le plus souvent, par une orthoradioscopie. Celle-ci montre le cœur dilaté dans un orthoradiogramme de face, ou bien ne révèle la dilatation cardiaque que si l'on recourt aux dimensions cardiaques en profondeur, comme l'angle de disparition en position oblique postérieure droite, proposé par Vaquez et Bordet, et facile à calculer à l'aide du procédé si simple de la réglette, que j'ai décrit avec Guénaux et Renault (1).

De pareils cas sont légion où une arythmie extrasystolique coexiste avec une légère dilatation cardiaque. J'ai vu en particulier des cas de ce genre chez des confrères très surmenés qui, en modérant leurs occupations professionnelles, ont été très soulagés. Nul doute que de tels cas permettent une survie très longue. Mais il est par contre des cas où la dilatation cardiaque considérable fait porter un mauvais pronostic malgré le peu de troubles fonctionnels.

Plus sérieux sont ceux où l'on trouve à la fois une *arythmie complète* et un cœur dilaté, mais chacun sait que l'insuffisance cardiaque grave peut s'y faire attendre plus d'une dizaine d'années.

Graves sont les cas où une *bradycardie par dissociation auriculo-ventriculaire* s'accompagne aussi d'un cœur dilaté, en effet la bradycardie par dissociation auriculo-ventriculaire est grave par elle-même, et en outre la longueur des diastoles favorise le surmenage du cœur obligé de brasser une grosse masse de sang.

On rencontre aussi des *tachycardies paroxystiques* coexistant avec une dilatation ventriculaire qui fait penser à une hypodynamie myocardique concomitante. Le pronostic est réservé si la dilatation cardiaque est marquée et si les crises sont longues. Mais il peut rester bénin si la dilatation cardiaque n'est que légère, et si les crises sont brèves.

Enfin dans l'*accélération cardiaque simple*, dans les *cœurs dits irritables*, il n'est pas exceptionnel de rencontrer un cœur un peu augmenté de volume, le syndrome n'en garde pas moins une grande bénignité le plus souvent.

De toutes les variétés que je viens de passer en revue, j'ai observé des exemples. Je ne les signale pas ici comme des cas où il y a simplement une association tantôt bénigne, tantôt grave d'une hypodynamie myocardique et d'un trouble du rythme — mais comme des cas où l'arythmie est le signe révélateur qui fera découvrir l'hypodynamie myocardique — et même comme des cas où c'est la même cause plus ou moins obscure qui frappant le myocarde y provoque simultanément, sans déterminer cependant de lésions bien nettes, à la fois un trouble du rythme ainsi qu'une diminution de la force du myocarde, et de sa résistance à la dilatation. Bien plus on peut même penser que dans certains cas, où le trouble du rythme est fonction d'une exagération de l'excitabilité myocardique, c'est l'hypodynamie myocardique qui en entraînant de la distension cardiaque cause du même coup l'hyperexcitabilité cardiaque. C'est en effet une loi générale que la distension myocardique augmente son excitabilité.

Quoi qu'il en soit. *dans tous les cas que j'englobe ici sous le nom de formes arythmiques ou dysrythmiques, il ne s'agit pas de maladies associées, mais d'une seule maladie atteignant le myocarde et y déterminant deux ordres de troubles, l'hypodynamie et l'arythmie.*

A côté de ces formes semi-latentes et de ces formes arythmiques ou dysrythmiques de l'hypodynamie myocardique, il y a les formes où c'est l'insuffisance cardiaque qui domine la scène clinique.

3° FORMES AVEC INSUFFISANCE CARDIAQUE, FORMES COMPLÈTES. Ces formes méritent souvent d'être appelées *formes complètes* parce qu'avec l'insuffisance cardiaque coexistent des troubles du rythme et toujours une dilatation cardiaque moyenne ou souvent considérable.

Là encore n'allez pas croire que l'hypodynamie myocardique ne revêt qu'un type clinique aussi grave qu'uniforme. Non. Vous observerez tous les aspects possibles de l'insuffisance cardiaque.

Au minimum, ce sera un syndrome d'encombrement vasculaire progressif au stade initial de la dyssystolie, le malade se plaint de gêne respiratoire et palpitations dans les efforts, on trouve un cœur cliniquement normal, une pression artérielle normale, mais l'examen radioscopique montre un ventricule gauche un peu augmenté de volume : légère accentuation de la convexité de l'arc inférieur gauche de l'ombre cardiaque, légère augmentation de l'angle volumétrique ventriculaire gauche (angle de disparition de la pointe en O. P. D. atteignant 35° à 38° au lieu de 30° chiffre normal). Ne portez pas pour des troubles aussi légers un pronostic grave à brève échéance.

Un degré de plus, la dyspnée est plus marquée, s'accompagne d'un peu de dyspnée nocturne, le cœur est accéléré, on note un léger bruit de galop, il y a plus qu'une ébauche d'augmentation de volume du ventricule gauche, la pression artérielle garde une formule normale. Le cas est déjà un peu grave, cependant ne vous hâtez pas de porter un pronostic sombre à brève échéance. Observez et faites de sévères prescriptions : repos, puis diminution considérable des occupations, traitement digitalique discontinu, et vous aurez la satisfaction de noter dans certains cas une amélioration durable. Mais redoutez cependant que les accidents ne s'aggravent.

Un degré de plus encore, et c'est la grande insuffisance ventriculaire gauche dans toute sa netteté. Dans les faits que j'ai observés, dans les cas lyonnais comme dans les observations de Laubry et ses élèves, dans tous les cas, *on note, comme je l'ai remarqué, la ressemblance considérable avec la grande insuffisance ventriculaire gauche des hypertendus.* Bruit de galop, pouls alternant, insuffisance mitrale fonctionnelle, poussées de pseudo-asthme ou d'œdème pulmonaire aigu, œdèmes périphériques peu importants ou tardifs, coexistence assez fréquente d'un gros foie. Mais la pression artérielle est normale ou abaissée, ou tout au plus un peu supérieure à la normale. *Aussi est-il facile de croire, et on le croit trop souvent, qu'il s'agit d'hypertension artérielle disparue à cause du fléchissement cardiaque.* Dès 1921, dans le Traité Sergent, et plus récemment dans l'*Année médicale pratique*, de 1924, j'ai montré que généraliser une pareille interprétation est à la fois trop simpliste et

(1) LIAN, GUÉNAUX et RENAUT. — Soc. de radiol. méd. de France, avril 1925.

BIBLIOGRAPHIE

Examination of children by clinical and laboratory Méthods, par Abrahm Levinson. C. V. Mosby Co. Editeurs, St-Louis, U. S. A.

Ce traité est le véritable complément du livre de Porter et Carter. La partie clinique, fort intéressante d'ailleurs, y est condensée, pour laisser la maîtresse part à l'étude des méthodes de laboratoire.

La même manière s'y retrouve dans l'exposition et la même clarté, avec la même richesse et le même luxe de photographies. Beaucoup mieux qu'un long chapitre de texte difficile à bien comprendre, une belle radiographie éclaire une étude sur la tuberculose ou sur l'hypertrophie du thymus par exemple. Mieux qu'une longue explication une photographie montre les résultats de la cuti ou de l'intra-dermo-réaction. Il faut reconnaître là un gros effort dans la présentation clinique qui mérite d'être imité en France. Ch. Lestocquoy.

De l'autosuggestion à l'éducation de la volonté, par le Dr Paul-Emile Lévy (de Paris), Ancien interne des Hôpitaux. — Le traitement moral : Librairie Nathan, 16, rue des Fossés-Saint-Jacques, Paris. 1 vol. in-16, 64 pages.

Ce nouvel ouvrage du Dr Paul-Emile Lévy condense, sous une forme remarquablement claire et vivante, les idées déjà exposées par lui dans ses livres antérieurs : Education de la Volonté, et Neurasthénie et Névroses.

Tout en rendant hommage aux travaux de Babinsky, P. Janet, etc. l'auteur souligne cependant le rôle prépondérant, joué par l'Ecole Nancéienne, dont il est lui-même le continuateur. Quatre étapes ont marqué l'évolution de la psychothérapie : d'abord, hypnotisme, de Liébault ; puis suggestion à l'etat de veille, de Bernheim. Les deux dernières constituent l'œuvre personnelle du Dr P. E. Lévy : l'autosuggestion, décrite par lui, il y a 25 ans, et qu'on a prétendu, ces derniers temps, redécouvrir, en lui attribuant, d'ailleurs, une forme beaucoup trop simpliste ; plus récemment, l'Education de la Volonté, ou Cure de direction, qui représente vraiment l'aboutissant définitif de la psychothérapie.

Ici, plus aucun procédé hypnotique, ou d'apparence plus ou moins impressionnante, mais de simples conversations familières, explicatives, avec le malade traité. Le but du traitement, réellement causal, est de modifier le terrain morbide lui-même, en corrigeant la mentalité générale. Joint au traitement physique, toujours nécessaire, il parviendra ainsi à déterminer une guérison, non plus temporaire, comme il advenait trop souvent par la méthode suggestive, mais durable et complète, sans rechute ultérieure.

Le champ d'action de la psychothérapie est très étendu. Il englobe principalement la plupart des maladies dites fonctionnelles : En première ligne, les psychonévroses, hystérie, neurasthénie, phobies, angoisses, obsessions ; les troubles du caractère, émotivité, timidité, sensualité, sur laquelle Freud s'est concentré trop exclusivement ; — les troubles nerveux localisés, si nombreux et si variés : névralgies, douleurs diverses, insomnie, migraines, vertiges, palpitations, etc.. ; — enfin les maladies non lésionnelles des divers organes, telles que dyspepsies, entérites, où l'efficacité de la thérapeutique psychique se montre particulièrement remarquable, etc..

Riche en idées neuves, ce livre sera lu et médité avec profit.

G. P. B.

Les Miracles de la volonté. 1 vol. n° 5 des Cahiers contemporains in-8. Prix : 12 fr. Editions Montaigne, 13, quai de Condé, Paris.

La volonté est-elle une force indépendante ? Agit-elle uniquement en exaltant l'individu comme une sorte de lyrisme intérieur ? Peut-elle modifier le destin de l'homme ? Peut-elle réellement produire des miracles, c'est-à-dire quelque chose d'imprévisible et qui détourne le cours nécessaire des évènements ?

Telles sont les questions principales posées par M. Fernand Divoire à quelques personnalités.

La diversité des réponses montre combien secrète, combien complexe dans sa nature et son mécanisme, se trouve encore, au regard de la sincère investigation scientifique, la plus redoutable forme de l'énergie psychique. Et pourtant, sans conteste, les auteurs éminents de ce cahier viennent au secours de notre ignorance : ils nous délivrent du mot, du terme « Volonté » qui habille si imparfaitement les phénomènes. Mais c'est pour nous faire toucher du doigt quelques-uns des mystères les plus profonds de la vie et de l'âme humaine.

Carpeaux, par Edouard Sarradin. Les Editions Rieder, 7, place Saint-Sulpice, 7, Paris-VIe. Un volume in-4° pot. avec 40 planches hors-texte tirées en héliogravure. Broché : 16 fr. 50.

Un apprenti maçon, qui connaît dès l'enfance une misère ter-

rible, un élève des Beaux-Arts à qui on refuse Rome deux fois, pour de belles œuvres, et qui n'obtient le Grand Prix qu'en s'astreignant à une contrefaçon académique. A Rome, où il n'écoute plus d'autre maître que Michel-Ange, on lui suscite mille tracasseries pour son chef-d'œuvre : le groupe d'UGOLIN, que la commission des Beaux-Arts essaye sournoisement de refuser.

Ni la gloire, ni les commandes officielles n'adoucissent sa lutte : le groupe de *la Danse* voit se réunir contre lui l'académisme et l'hypocrisie — dont l'encre immonde le souille encore. — Puis deux astucieux forbans, son père et son frère, le volent, le brouillent avec sa femme, le rejettent dans la misère et le désespoir. Avant de mourir d'un cancer, cet homme, dont l'œuvre paraît si radieuse, si souple et si facilement triomphante résume sa destinée : « Je ressemble aux damnés de Dante ».

Dans le beau volume que consacre à Carpeaux M. Edouard SARRADIN, on trouvera d'admirables lettres, souvent inédites, dont les enthousiasmes, les lucides délires confirment l'une de ses dernières paroles : « Si vous saviez les adorations que je portais en moi ».

Carpeaux est le dix-huitième volume de la collection des « *Maîtres de l'Art Moderne* », où paraîtront prochainement deux volumes consacrés à *Toulouse-Lautrec*, par P. de Lapparent, à *Millet*, par P. Gsell et à *Decamps*, par P. du Colombier.

La passion de Charlie Chaplin, par Edouard RAMOND. Un volume illustré de 20 photographies : 9 francs.

Voici, par l'auteur de cette *Vie Amoureuse de Rudolph Valentino* qui a connu un large succès européen, un livre sur l'artiste le plus célèbre du monde entier : « Charlot » !

Tout « Charlot » vit dans ces pages : l'enfance miséreuse du petit Charlie Chaplin, enfant de la balle, ses débuts au music-hall, ses premiers films, son ascension vers la royauté de l'écran. Tour à tour sont évoquées, étudiées, ses diverses séries de films, et l'art de Chaplin, sa méthode de travail, ses idées personnelles, c'est à l'aide de documents sûrs : interview de Chaplin, articles de Chaplin lui-même, qu'ils sont définis.

Les témoignages les plus précis, les plus authentiques auxquels l'auteur a demandé une contribution font de cet ouvrage le livre le plus complet qui ait été écrit jusqu'ici sur Charlie Chaplin, notre « Charlot ».

Auprès de l'artiste, l'homme y est campé, dépeint, avec toute son âme tendre, son esprit, sa pitié, ses peines, et aussi, avec ses compagnons familiers, ses amis, ses bêtes, dans le cadre de sa villa d'Hollywood. Et le drame féminin qui assombrit l'existence du grand créateur est évoqué en termes mesurés, certes, mais avec une franchise émouvante. Au total, un livre alerte de vie, d'une très abondante et précise documentation, un livre où frémit la populaire silhouette de Charlot, où l'on apprendra à mieux le connaître et à l'aimer.

Le cœur et l'esprit de Madame de Lafayette. *Portraits et Documents inédits*, par Emile MAGNE. Editions Emile-Paul frères, 14, rue de l'Abbaye, Paris (6e). 1 vol. Prix : 13 fr. 50.

Dans un premier volume : *Madame de Lafayette en ménage*, M. Emile Magne, grâce à la découverte des papiers inédits des familles Péna, Pioche et Lafayette, nous présenta, sous un aspect plein de vérité, la jeunesse et la vie conjugale, jusqu'à l'heure inconnues, de son héroïne.

Dans *Le Cœur et l'Esprit de Madame de Lafayette*, il étudie, avec l'aide d'innombrables documents inédits, la maturité et la vieillesse de l'illustre créatrice du roman psychologique. On peut dire de ce travail qu'il renouvelle entièrement un sujet que l'on croyait épuisé. On y voit, en effet, Mme de Lafayette évoluer dans le décor intime de la maison familiale, circuler dans les différents milieux de la ville et de la cour où les circonstances la conduisirent, se mêler aux mille intrigues et cabales qui entouraient Madame, duchesse d'Orleans. Contrairement à ce que l'on dit, Mme de Lafayette ne fit point, avec facilité, de La Rochefoucauld son ami particulier. Sa coquetterie qui, précédemment, s'exerçait sur le poète Ménage, dut, pour gagner le cœur du duc, acquis à Mme de Sablé, déployer tous ses dons et demeurer sans cesse en éveil. L'histoire de cette conquête malaisée forme un des chapitres les plus captivants du volume.

Ayant enfin attaché à elle le moraliste, Mme de Lafayette assembla autour de lui un groupe amical s'intéressant à toutes les manifestations de l'esprit. Elle était plus artiste que grammairienne. M. Emile Magne nous révèle ses relations avec Pierre Mignard et qu'elle fit de son logis un lieu d'exposition des toiles du grand peintre. Il nous précise comment furent conçus et élaborés la *Princesse de Montpensier* et la *Princesse de Clèves* et démontre que ces romans furent, en réalité, *l'œuvre d'un groupe*. Sur tout le travail littéraire de Mme de Lafayette l'auteur multiplie les faits nouveaux.

Il nous prouve, en outre, que la comtesse conserva pour son mari, jusqu'à la mort de celui-ci, une affection constante, reçut tous les ans sa visite, travailla au triomphe de ses procès, fut une épouse parfaite. Etudiant son sentiment maternel, il nous fournit, sur la carrière de ses enfants, des détails ignorés. Il envisage en elle la diplomate dans son commerce avec la Savoie et enfin nous donne, sur ses dernières années, des renseignements inédits.

Nourri d'une substance surtout empruntée aux actes notariés, cet ouvrage, de haute qualité historique, plaira par l'agrément de son style. Il est orné d'un magnifique portrait inédit de Mme de Lafayette et de neuf planches hors-texte.

Revue des cours et conférences. Paraît le 15 et le 30 de chaque mois. Ab. un an : 50 fr. Boivin, éditeur, 1, rue Palatine.

Sommaire du numéro du 15 juillet 1927 : J. Bardoux : L'Angleterre d'après-guerre (III) : L'Armature industrielle. — A. Jolivet : Heine à Paris (II). — E. de Roy : L'exigence idéaliste et le fait de l'Evolution (XV). Conclusion. — G. Cohen : Crestiien de Troies ; sa vie et son œuvre (XII) : Lancelot. — M. Poete : L'évolution des villes (VII) : les villes égyptiennes. — M. Iorga : Les voyageurs français dans l'orient européen (VIII) : XVIIIe siècle (*suite*.)


TRICALCINE
TRICALCINE

inexact, et que dans beaucoup de cas de ce genre ils'agit d'une insuffisance myocardique primitive.

C'est dans ces cas d'hypodynamie myocardique avec grande insuffisance ventriculaire gauche que le pronostic est sombre. On a l'impression que la gravité est d'autant plus grande que la pression, au lieu d'être normale, est plus basse et à formule plus convergente. Il n'est pas douteux que ces cas sont plus graves que les syndromes analogues observés chez les hypertendus, abstraction faite cependant des cas où chez les hypertendus le grand encombrement ventriculaire gauche entraîne un effondrement de l'hypertension artérielle, ramenée à une Mx normale ou basse, avec une Mn rapprochée formant une formule convergente.

Encore ne faut-il pas exagérer, et j'ai présent à la mémoire le cas de deux malades au moins qui ont repris leur profession d'ouvriers après avoir présenté une grande dyspnée, un gros foie et un gros cœur avec un bruit de galop bien caractérisé, le tout avec une pression normale.

Je pourrais encore décrire d'autres types cliniques : *début par une crise d'œdème pulmonaire aigu*, suivi d'un grand encombrement ventriculaire gauche — une *forme angineuse* où tout se ramène à l'angor d'effort et à l'angor de décubitus, le tout avec un cœur peu ou beaucoup augmenté de volume — une forme où le syndrome est celui d'une *insuffisance ventriculaire droite* comme dans le cas de Paisseau et Oury.

Mais il me suffit de vous dire que *l'hypodynamie myocardique ne se traduit pas du tout par un type clinique unique, à pronostic fatal univoque. Bien au contraire elle réalise selon les cas tous les syndromes myocardiques, depuis les plus légers, latents ou semi-latents, jusqu'aux plus graves — en passant par des formes arythmiques, ou des formes d'insuffisance cardiaque légère.*

B. — Les constatations anatomiques dans l'hypodynamie du myocarde.

Envisageons les constatations anatomiques. Comme cela se dégageait nettement de tous les faits vus depuis longtemps, ce qui m'a permis de l'écrire dès 1921, comme cela découle des observations de l'école lyonnaise, et des observations ultérieures de Laubry, l'hypodynamie du myocarde peut exister sans qu'on ne trouve autre chose à l'autopsie qu'une dilatation cardiaque hypertrophique portant souvent sur les deux ventricules, mais pouvant n'en intéresser qu'un ou prédominer nettement sur le ventricule gauche. Et à l'examen histo-pathologique, on peut ne rien trouver de bien anormal.

Faut-il aller plus loin et dire que ces cellules myocardiques sont rigoureusement normales ? Une telle affirmation est prématurée. Elle ne vaut que dans l'état des connaissances histo-pathologiques, et se heurte aux difficultés d'examen cytologique du cœur cadavérique. Je crois qu'il est prudent de se contenter de dire qu'il n'y a pas de lésions grossières.

Disons donc que *l'hypodynamie myocardique s'observe dans des cœurs n'ayant pas de lésions grossières macroscopiques et microscopiques, si l'on en excepte la dilatation hypertrophique souvent considérable des cas mortels.*

Reconnaissons que les quelques minimes lésions qu'on rencontre dans certains cas sont bien difficiles à interpréter avec précision. En 1921, dans la 1re édition du Traité Sergent (1), je disais : « Je suis porté à penser, comme divers auteurs, que la dilatation cardiaque prolongée trouble notablement la nutrition du myocarde, et qu'il doit en résulter une sorte d'intoxication locale pouvant aboutir à des lésions parenchymateuses et interstitielles », opinion formulée également quelques années plus tard par Walser.

Mais si l'hypodynamie myocardique est le fait des cœurs dilatés, sans lésions histo pathologiques grossières, est-ce à dire que cette absence de lésions donne une allure très particulière au tableau clinique ? Il n'en est rien. Les syndromes que nous avons décrits s'observent habituellement dans l'hypodynamie myocardique, parce que c'est l'habitude qu'à l'autopsie on ne trouve que des lésions minimes, discutables ou absentes. Mais cependant les mêmes syndromes cliniques peuvent être trouvés dans des myocardes franchement lésés.

En somme, nous ne pouvons pas faire de diagnostic anatomique au lit du malade, et après avoir critiqué la trop grande fréquence du diagnostic de myocardite chez nos aînés, ne retombons pas dans l'erreur symétrique qui nous ferait affirmer sans preuves sérieuses qu'on ne trouvera certainement pas de lésions cardiaques à l'examen anatomo-pathologique.

D'ailleurs cette discussion anatomique est presque sans intérêt. Disons hypodynamie myocardiaque puisque habituellement dans les syndromes myocardiques d'allure primitive on ne trouve que des lésions minimes ou nulles. Mais cependant n'affirmons pas d'une façon absolue l'absence de lésions, nous pourrions avoir un démenti.

C. Etiologie de l'hypodynamie du myocarde.

Plus importante est la discussion si difficile et si souvent impuissante du diagnostic étiologique. Sur ce point je conserve l'opinion que j'ai déjà formulée en 1921, c'est que l'imprégnation toxique du myocarde par un poison, endogène ou hétérogène selon le cas, constitue l'éventualité la plus importante. Toute l'étiologie dans une certaine mesure peut se ramener à l'imprégnation toxique du myocarde.

1° Les affections endocriniennes.

Cette imprégnation toxique, je la trouve volontiers dans le domaine des glandes endocrines. Ainsi dès 1920, dans un article du *Journal Médical Français* sur les accidents cardiaques d'origine thyroïdienne (1), je défendais cette opinion que dans l'asystolie basedowienne, le principal facteur est non pas un trouble mécanique mais l'imprégnation toxique du myocarde par un poison thyroïdien, et j'émettais la même opinion pour les accidents du myxœdème et ceux dits du cœur goitreux. Donc il faut rechercher si le corps thyroïde n'est pas en cause, syndrome basedowien, insuffisance thyroïdienne, et ici aux cas de Zondek, Meisser, Laubry et Mussio Fournier ont ajouté une observation bien nette. Il faut savoir penser à l'insuffisance surrénale, comme l'a dit le regretté Josué, à l'insuffisance ovarienne, aux troubles hypophysaires.

Il faut penser aussi que, selon l'opinion que j'ai défendue, les goitres peuvent causer une imprégnation toxique cardiaque, ne rentrant ni dans le syndrome basedowien ni dans le myxœdème : les poisons thyroïdiens n'ont pas comme seule expression clinique les syndromes basedowiens et le myxœdème.

2° Troubles de la nutrition générale.

Je crois que dans bien des cas l'hypodynamie du myocarde est la conséquence de troubles de la nutrition générale, qui peut se traduire en même temps par une grande anémie, comme dans un cas que j'observe actuellement. Dans quelques cas j'ai mis en évidence un état d'acidose, et chez un malade soigné avec le Dr Loygue (d'Amiens), nous avons vu une amélioration considérable des troubles cardiaques se produire sous l'influence simultanée d'une thérapeutique cardio vasculaire et de prescriptions anti-acidosiques (injections sous cutanées de glucose, bicarbonate de soude 10 gr. par jour, *per os*) : en même temps, l'acidose, d'abord considérable n'était plus que très légère.

3° Cardiopathies réflexes. Emotions. Surmenage.

D'autre part, je me suis beaucoup intéressé aux cardio-

(1) *Loc. cit.*, p. 560.

(1) C. Lian. — Les accidents cardiaques d'origine thyroïdienne. *Journ. méd. Franç.*, juillet 1920.

pathies réflexes et mes observations tendent à leur donner la place qu'elles méritent en pathologie cardiaque, et qu'elles avaient perdue depuis une vingtaine d'années. J'ai mis en relief l'importance de l'aérophagie (1), de la lithiase biliaire (2) dans la genèse des troubles cardiaques graves allant des palpitations aux douleurs angineuses et à la mort subite. De même, dans mes écrits (3) comme dans mon enseignement, je fais la plus large part aux émotions comme cause des troubles cardiaques les plus sérieux, y compris l'asystolie. Je crois donc, avec Laubry, que des émotions répétées, des secousses réflexes incessantes, peuvent entraîner une hypodynamie myocardique. Je mets sur le même pied le surmenage que j'ai incriminé souvent chez mes malades, chez des médecins en particulier dont beaucoup ont une vie suractive au double point de vue physique et moral. Ces troubles nerveux, comme le surmenage, doivent agir en troublant la nutrition du myocarde et en réalisant une sorte d'auto-intoxication.

4° Intoxications exogènes.

D'ailleurs l'hypodynamie du myocarde peut être la conséquence d'influences morbides exogènes, comme l'intoxication alcoolique, déjà incriminée par le Prof. Vaquez, notée dans une observation de May (4), remarquée par moi dans quelques cas.

Dans un syndrome dont l'étiologie renferme tant d'obscurités, ce n'est pas le lieu de suivre Laubry et Walser dans leur veto étiologique, et de rejeter toute cause exogène.

Il est simplement plausible, du seul point de vue clinique, de faire une place à part aux syndromes myocardiques des toxi-infections aiguës, dont les symptômes sont assez spéciaux, comme je l'ai rappelé plus haut, et de réserver le terme d'hypodynamie du myocarde aux autres cas d'insuffisance myocardique, ne relevant pas des facteurs mécaniques extra-myocardiques qu'on trouve si souvent chez les insuffisants cardiaques.

Mais ceci dit, il me paraîtrait osé d'affirmer qu'une toxi infection chronique ne peut pas déterminer une hypodynamie du myocarde. Ne sait on pas en effet que les poisons microbiens peuvent entraîner des troubles myocardiques importants dus à une imprégnation toxique et n'entraînant aucune lésion visible macroscopique ni microscopique.

Il importe de mentionner ici l'intéressante conception formulée récemment par mon collègue Dumas (de Lyon). D'après lui (5), les grandes insuffisances myocardiques d'allure primitive sont en réalité secondaires à un trouble de la circulation périphérique consistant en de l'hypotonie artérielle. Le cœur serait à la longue surmené par ses efforts d'adaptation contre l'hypotension qu'entraîne ou tend à entraîner ce trouble artériel périphérique d'origine endocrino-sympathique.

Pour ma part, quelques faits personnels m'avaient amené à émettre dans mon enseignement une opinion analogue à celle de Dumas, que j'exprime volontiers en disant : « *Il y a des accidents cardiaques de l'hypotension, comme il y a des accidents cardiaques de l'hypertension* ». En le rappelant dans un article de *l'Année Médicale Pratique* (6), j'ajoute qu'à mon avis « dans les syndromes tensionnels, on ne donne qu'un rôle trop secondaire au cœur. Ainsi je considère que, dans l'hypertension artérielle, le trouble initial n'est pas exclusivement vasculaire, mais qu'il est à la fois cardiaque et vasculaire. Le trouble endocrino-sympathique qui est à l'origine de l'hypertension agit, à mon avis, en même temps sur les artérioles qu'il resserre et sur le cœur qu'il renforce. Cette double hypertonie semble même constituer un véritable cercle vicieux : la vaso-constriction appelant de fortes contractions cardiaques, et une hyperactivité cardiaque pouvant provoquer comme correctif un certain degré de vaso-constriction afin de ne pas entraîner un trop grand afflux de sang dans les capillaires.

« Je crois donc que, dans la plupart des syndromes d'hypotension, le trouble endocrino-sympathique exerce son influence dépressive à la fois sur le cœur et sur les vaisseaux. J'ai l'impression que cette conception aide à comprendre l'insuffisance cardiaque qui, sous l'influence de causes surajoutées (surmenage, émotions, maladies intercurrentes, évidentes ou cachées), est l'aboutissant ultime de certaines hypotensions artérielles permanentes.

« Enfin ce serait trop restreindre la pathogénie des grandes insuffisances cardiaques avec hypotension, que de les considérer toutes comme secondaires au syndrome cardio-vasculaire qu'est l'hypotension permanente. Il est rationnel d'admettre que, dans d'assez nombreux cas, la perturbation toxique (dysthyroïdie par exemple) ou nerveuse (émotions répétées) qui est à l'origine des troubles circulatoires, a fait sentir son action d'abord sur le cœur, et que c'est l'insuffisance myocardique qui a entraîné comme conséquence les troubles vasculaires ».

D. Importance de l'hypodynamie du myocarde dans la genèse de l'insuffisance cardiaque des cardiopathes valvulaires.

Après avoir ainsi envisagé l'hypodynamie du myocarde dans ses formes typiques, je trouve qu'il est légitime de considérer qu'elle peut survenir chez un porteur d'une affection valvulaire ou péricardique, chez un hypertendu. Ce n'est pas d'ailleurs une notion nouvelle, il a toujours été classique de dire que, chez un valvulaire, le pronostic était fonction de l'état du myocarde, et qu'il pouvait devenir grave par l'intervention ultérieure d'une infection, d'une intoxication, d'un surmenage, d'émotions répétées ou violentes. Il est évident en effet qu'une maladie de Basedow survenant chez un valvulaire est un facteur redoutable d'insuffisance myocardique : c'est là une éventualité banale et connue de tous. Par conséquent la notion de l'insuffisance myocardique sans cause nette et sans substratum anatomique grossier n'a fait que redonner plus d'importance à des facteurs étiologiques banaux et toujours redoutés par tous. Dire qu'une cardiopathie valvulaire n'arrivera pas à l'asystolie s'il n'y a pas une myocardite ou une hypodynamie myocardique surajoutée constitue un aphorisme qui n'a que l'apparence paradoxale ou qui en tout cas est justifié dans la plupart des cas.

E. Traitement de l'hypodynamie du myocarde.

Je terminerai par quelques brèves considérations sur le traitement de l'hypodynamie du myocarde. Vous n'y verrez pas le pessimisme thérapeutique affiché par Laubry qui, considérant l'insuffisance myocardique primitive comme un état préagonique, attend tout au plus des prescriptions thérapeutiques une rémission trompeuse et passagère. En effet l'insuffisance myocardique primitive est quelque chose de très vaste, comme je vous l'ai montré. Il vous sera donc facile d'obtenir des améliorations remarquables et durables dans maintes formes latentes, ou dysrythmiques, ou dans les formes se traduisant par une insuffisance cardiaque légère ou moyenne.

1° Prescriptions dirigées contre les causes de l'hypodynamie du myocarde.

D'autre part, il tend à devenir banal de dire que dans des états comme l'hypodynamie du myocarde, les médicaments traditionnels sont inefficaces, et qu'il faut recourir à une thérapeutique étiologique. C'est, sous l'allure d'une notion nouvelle, formuler une banalité pour ce qui est de la thérapeutique étiologique. Celle ci est le rêve de

(1) C. Lian et G. Flora. — *La Médecine*, mars 1926 ; *Journ. de méd. et de chir. prat.*, 10 juillet 1926. Thèse Flora, Paris, déc. 1925.

(2) C. Lian, Weissenbach et Parturier. *Presse méd.*, 29 nov. 1924 ; *La Médecine*, mars 1925.

(3) Voir Les maladies du cœur, (T. IV du Traité Sergent.

(4) May. — Soc méd. Hôp. Paris, 20 mars 1925,

(5) A. Dumas. — *Lyon méd.*, 21 mai 1925 ; *Journ. de méd. de Lyon*, sept. 1925.

(6) C. Lian. — Hypotension artérielle et grande insuffisance cardiaque « *Année Méd. Pra.* » 5e année, 1926, p. 209.

tout médecin. mais chacun se rend compte que, dans la pratique médicale, elle tient relativement une très faible place, aussi bien pour l'hypodynamie du myocarde que pour les maladies des autres viscères.

D'ailleurs le tour est bien vite fait du bagage thérapeutique étiologique dans l'hypodynamie du myocarde. Il consistera si une glande endocrine est en cause à prescrire l'opothérapie, mais en dehors du myxœdème les résultats sont bien problématiques. S'il y a lieu, on soignera le syndrome basedowien en cause. On luttera le cas échéant contre l'anémie, et dans un cas que je soigne actuellement je vais recourir à la transfusion sanguine. Bien entendu, le repos absolu, le calme moral sont de rigueur. Enfin on se rappellera que les injections sous-cutanées ou intra-veineuses de glycose ont été recommandées par Budingen et que Laubry et Walser ont vu dans un cas une amélioration de quelques heures. Je vous conseille de faire rechercher s'il y a de l'hypoglycémie et de l'acidose. Dans un cas récent, cette investigation m'a conduit à ordonner des injections sous-cutanées de 200 cent. cubes d'une solution de glucose à 47 p. 1.000. d'abord quotidiennes, puis tri-hebdomadaires, et aussi l'ingestion quotidienne de 10 gr. de bicarbonate de soude par jour. Le résultat a été excellent, tant sur la glycémie et l'acidose que sur les troubles myocardiques.

Donc vous ferez, quand et comme vous le pourrez, la thérapeutique en rapport avec l'étiologie souvent inconnue de l'hypodynamie du myocarde. Mais vous n'oublierez pas pour cela les bons résultats que peut vous donner la thérapeutique à action directe sur l'appareil cardio-vasculaire.

2° Prescriptions dirigées contre l'insuffisance cardiaque.

Je ne puis pas m'étendre longuement sur les propriétés respectives de la digitaline et de l'ouabaïne. Mais sur l'action de la digitale il y a plusieurs erreurs regrettables qui tendent à devenir classiques et contre lesquelles il est utile de réagir (1). Ainsi *de très nombreux faits cliniques minutieusement observés me permettent de vous affirmer que, contrairement à ces erreurs assez communément admises :*

1° *La digitale a une action favorable directe sur la contractilité myocardique et non pas seulement une action sur le rythme et la fréquence des contractions cardiaques ;*

2° *Qu'elle exerce cette action aussi bien sur les fibres musculaires du ventricule gauche que sur celles du ventricule droit ;*

3° *Qu'elle agit même quand le cœur est régulier, et que je l'ai vue faire rétrocéder bien des syndromes asystoliques avec cœur régulier ;*

4° *Qu'enfin l'insuffisance myocardique d'allure primitive, c'est-à-dire l'hypodynamie du myocarde est susceptible d'être grandement améliorée par la digitale.*

Si je veux schématiser en deux phrases les indications respectives de la digitaline et de l'ouabaïne, je vous dirai : *la digitaline est le meilleur agent cardio-dynamique à employer par la voie buccale sauf dans les bradycardies et le rythme couplé, où vous donnerez la préférence à l'ouabaïne.*

Par contre, pour la voie veineuse indiquée en cas d'urgence ou d'échec de la voie buccale, l'ouabaïne a mieux fait ses preuves. Cependant la digitaline m'a souvent donné d'excellents résultats.

Retenez enfin qu'il faut tâter la susceptibilité du malade par de petites doses chez les malades qui cliniquement ou électrocardiographiquement se présentent comme ayant un cœur spécialement épuisé, presque à bout. Mais le cas échéant, n'hésitez pas à arriver par étapes successives à un traitement énergique bien surveillé, car à être trop timorés, vous êtes à peu près sûrs de ne pas améliorer les maladies graves.

A l'appui des bons résultats que peut donner la digitale dans l'asystolie avec cœur régulier et dans l'hypodynamie du myocarde même réalisant un syndrome asystolique avec cœur régulier, je vous ai montré deux malades ce matin dans mon service où le hasard fait qu'elles sont actuellement soignées. Le cas d'hypodynamie myocardique est tout spécialement instructif. Il s'agit d'une femme de 70 ans entrée à l'hôpital pour un syndrome asystolique avec hydrothorax bilatéral. Sous la seule influence des prescriptions antiasystoliques habituelles, parmi lesquelles la digitaline fut le seul médicament cardio-dynamique, les œdèmes et l'hydrothorax ont disparu, la dyspnée n'existe plus au repos. Certes l'hypodynamie myocardique continue à se traduire par l'augmentation du volume du cœur, un bruit de galop gauche et une pression artérielle sensiblement normale. Mais cette femme n'en a pas moins été considérablement améliorée par la digitale, *per os*, malgré qu'elle ait à la fois une grave hypodynamie du myocarde, une grande insuffisance ventriculaire gauche avec asystolie et sans arythmie.

(1) C. Lian. — Les maladies du cœur. (T. IV du Traité de Pathol. Médicale Sergent 1re Edit. 1921, 2e Edit. 1926). *Année Médicale Pratique*, article *Digitale*, 3e année 1924, p. 118 et 4e année 1925, p. 102.

F. A propos du pronostic de l'hypodynamie du myocarde.

Toutes les remarques cliniques et thérapeutiques que je vous ai mentionnées dans le cours de cette leçon vous montrent bien que le *diagnostic d'insuffisance myocardique d'allure primitive est bien loin d'entraîner* ipso facto *un pronostic fatal à brève échéance. La gravité du pronostic découlera non de l'existence d'une hypodynamie myocardique, mais de l'importance de l'encombrement ventriculaire qui en est la conséquence* : bruit de galop, insuffisances valvulaires fonctionnelles, grande convergence des chiffres de pression artérielle maxima et minima, pouls alternant, dilatation cardiaque considérable. Par dessus tout, le pronostic tire ses plus grandes précisions en cardiologie de l'échec d'un traitement bien conduit. Quand des cures de digitaline poussées jusqu'à saturation et maintes fois répétées à cinq jours d'intervalle ont échoué malgré la mise en œuvre de toutes les prescriptions adjuvantes (saignée, purgatifs, repos absolu, théobromine, diète hydrique puis régime strictement déchloruré), le pronostic est sombre. Vous en appelez à l'ouabaïne par la voie intra-veineuse et si vous échouez encore malgré des cures prolongées ou répétées, la partie est à peu près perdue. Mais *avant de formuler un pronostic fatal, attendez donc l'épreuve thérapeutique, c'est à la fois de la prudence et de la science médicales.* Agir autrement c'est décider qu'à côté d'un certain nombre de prévisions exactes, on fera quelques grossières erreurs de pronostic et c'est avec des fautes de ce genre qu'on fait perdre toute valeur à ses affirmations et qu'on ridiculise la médecine, au lieu de tendre à en faire une science.

IV. Conclusion.

Retenez donc que, comme je l'ai mis en relief dès 1921, il faut compter avec la fréquence des syndromes myocardiques sans lésion anatomique nette, aussi bien dans les maladies toxi-infectieuses aiguës que dans les états chroniques. Retenez aussi que l'insuffisance myocardique chronique d'allure primitive n'est pas du tout une affection à pronostic toujours fatal à brève échéance. Elle constitue un vaste cadre nosographique, l'hypodynamie du myocarde, qui peut être révélée par un examen radioscopique ou par l'apparition d'un trouble du rythme cardiaque, et qui se traduit selon les cas par toute la gamme et toute les modalités de l'insuffisance cardiaque, depuis ses formes les plus discrètes jusqu'aux plus graves. Le pronostic est fonction de l'importance de l'insuffisance cardiaque. La thérapeutique doit viser à être étiologique, mais c'est là bien souvent un idéal purement verbal, aussi se résigne-t-elle souvent à viser seulement l'insuffisance cardiaque et elle trouve alors une excellente arme dans la digitale.

VARIÉTÉS

VII (1)

Cérébrologie. « Le « Je » et les Volontés de l'Homme

(*Fin.*)

D. — Sur l'inconstance et sur l'inconsistance de l'Ame

Il n'est pas malaisé de s'apercevoir par ce qui précède que ce que nous avons le plus souvent appelé jusqu'ici hypothèse *spiritualiste* est loin de conduire nécessairement à la conception spiritualiste telle que celle-ci est communément enseignéertis deptée.

Nous sommes partis de la donnée suivante :

Qu'est l'hypothèse uniciste, c'est-à-dire l'hypothèse *matérialiste* ? Il n'est dans l'univers qu'une seule force, qu'un seul élément de nature unique, d'essence unique, élément auquel nous donnons le nom de *matière*.

Qu'est l'hypothèse *dualiste* (ou pluraliste). Il existe au monde au moins deux éléments de nature, d'essence dissemblable : l'un auquel nous donnons le nom de matière, l'autre qui est *immatériel*.

Je suis convaincu que l'Homme parviendra à déterminer *scientifiquement* laquelle de ces deux hypothèses est justifiée, à déterminer *scientifiquement* si la personnalité humaine n'est que matière ou bien si elle est faite de la juxtaposition, de l'association ou du conflit de deux (ou de plusieurs) éléments essentiellement distincts.

Mais je suis non moins convaincu que la solution du problème ne résoudra nullement la question : spiritualisme (tel qu'il est envisagé actuellement) ou matérialisme. Particulièrement si l'observation établit le bien fondé de l'hypothèse dualiste, il est extrêmement vraisemblable que l'élément immatériel, l'Intelligence n'arrivera jamais à se déterminer soi-même, qu'il n'aura jamais de soi-même que la connaissance de la trace, du reflet de son activité sur le monde matériel — ceci dit, bien entendu, pour l'Homme et toutes réserves faites en faveur d'Etres plus perfectionnés, plus intelligents ou différemment intelligents qui existeraient ou viendraient à apparaître dans l'univers.

Pour nous en tenir à l'Homme tel que nous le connaissons, examinons — du point de vue dualiste — quelques unes des caractéristiques de son Ame.

Une des caractéristiques de cette Ame est son *inconstance*. Elle est inconstante ou, tout au moins, le paraît-elle dans la mesure où nous pouvons l'apprécier et où elle peut s'apprécier elle-même.

Elle est inconstante puisqu'elle paraît avec la vie, n'arrive à s'affirmer que lentement et progressivement au fur et à mesure que l'organisme matériel se développe, qu'elle se dégrade avec la maladie ou la vieillesse, disparaît avec la mort.

Une autre caractéristique de cette Ame est son *inconsistance*. Elle est inconsistante puisqu'une altération organique grave ou simplement légère (choc, trauma) définitive ou passagère (intoxication alcoolique ou autre) suffit à modifier radicalement ses manifestations et ses façons habituelles de s'apprécier elle-même. Certaines pratiques simples (hypnose) suffisent à lui enlever la connaissance auto-consciente — et partant le souvenir auto-conscient. Bien plus, normalement, physiologiquement, le sommeil, l'honnête sommeil réparateur procure le même résultat.

Que devient l'Ame pendant le sommeil ?

J'entends bien l'objection — je ne dis pas l'objection dualiste, mais l'objection spiritualiste : de ce que l'Ame, au cours de l'évanouissement, au cours de la plupart des états de l'hypnose ou du sommeil normal, n'a pas conscience d'elle même ni du monde extérieur, on n'en doit doit pas conclure nécessairement qu'elle n'existe pas, qu'elle ne puisse pas se connaître d'une façon qui nous est inconnaissable, qu'elle n'ait pas son existence propre, existence insensible au monde extérieur, indépendante du monde extérieur, existence intraduisible, incompréhensible pour nous, mais existence immortelle parce qu'immatérielle.

A la bonne heure ! Voilà un argument à l'hypothèse de la constitution dualiste de l'Homme telle que nous l'avons supposée : l'Intelligence ne se connaît pas elle-même (à la façon dont nous pouvons entendre la signification du mot connaître) elle ne se connaît que par les traces de son activité sur le monde matériel. Enlevez-lui la matière, elle ne se connaît plus ou du moins elle ne se connaît plus à la façon dont le « *Je* » composé d'elle et d'un organisme est apte à connaître.

Traitez du haut de votre mépris parce qu'inorthodoxe le thème de la *fonction-miroir*. Du point de vue spiritualiste aussi bien que du point de vue matérialiste, du point de vue uniciste aussi bien que du point de vue dualiste, je ne crois pas encourir beaucoup de chances de me tromper en assurant que *vous serez contraints* de passer tôt au tard par un stade où vous devrez considérer que cette fonction miroir existe ou qu'à tout le moins tout se passe comme si elle existait... A moins, évidemment, que la loi dans les orthodoxies diverses n'ait remplacé votre faculté de raisonner, votre faculté critique par une confiance aveugle dans la parole des Maîtres et des pseudo-Maîtres.

Quoi qu'il en soit, assujettis que nous sommes à la matière, assujettie qu'elle est à la collaboration avec la matière, nous ne pouvons connaître l'Ame, elle ne peut se connaître elle-même selon les modes et représentations du monde matériel que dans les moments où elle se trouve dans certains rapports normaux avec le monde matériel.

Le système nerveux est l'organe indispensable, normalement indispensable, à ces rapports normaux. Et l'autoconscience (telle que nous la pouvons concevoir) de l'Intelligence existe *quand* le système nerveux constitue le moyen, l'instrument grâce à quoi l'autoconscience de l'Intelligence est possible. La *constance* du phénomène est conditionnée par l'existence du système nerveux, son degré de *consistance* ou d'*inconsistance* par l'état anatomique et fonctionnel de ce système nerveux.

Il n'est pas sans système nerveux d'auto-conscience telle que nous la pouvons concevoir et... ressentir. Il n'en n'est pas non plus lorsque le système nerveux se trouve dans de certaines conditions normales (sommeil) ou non (degré même assez peu prononcé de l'hypnose par exemple).

La nature des phénomènes de l'hypnose étant inconnue, chacun peut y aller de sa théorie : je ne crois pas à l'existence du *sommeil* lors de l'état dit de *sommeil hypnotique*. J'envisage les états de l'hypnose comme occasionnés par une rupture d'équilibre dans la répartition des forces nerveuses — rupture provoquée par des causes très simples d'autant plus rapidement efficaces sur un sujet que le sujet leur a été soumis plus souvent.

Tout se passe *comme si*, sous l'influence des mécanismes hypnogènes, les forces nerveuses coulaient, au fur et à mesure que l'hypnose devient plus profonde, des organes nerveux les plus complexes vers les moins complexes, des organes centraux vers les organes périphériques.

Notons que l'hypothèse dualiste nous conduit à discerner, au sujet de la cellule nerveuse, les forces matérielles, l'*élément matériel* de la cellule, *élément transformateur* de forces et d'autre part, l'*élément immatériel* (l'Intelligence) *élément conformateur des transformations*.

L'Intelligence ne peut évidemment *conformer* que la sorte de *transformations* susceptibles d'être opérées par la cellule, par l'organe nerveux considérés.

Des cellules franchement motrices ou sensitives sont puissamment transformatrices de forces, mais l'Intelligence n'y peut conformer que les transformations nettes, simples, franches que ces cellules peuvent opérer. Aussi

(1) *Progrès Médical*, n° 28 du 11 juillet 1925 ; n°s 8, 23, 35 des 20 février, 5 juin et 28 août 1926 ; n°s 10 et 22 des 5 mars et 28 mai 1927.

la conformation par l'Intelligence y a-t-elle pour conséquences des actes nets, simples, infaillibles.

Au contraire les nappes étendues, les îlots de cellules nerveuses, anatomo-physiologiquement monotones et atones — ni sensitives, ni motrices — constituent un organe où le dégagement, la *transformation* des forces matérielles sont des plus restreints, car il leur suffit d'un échange d'actions minimes avec les cellules sensitives ou motrices. Par contre, grâce au concours de cet organe physiologiquement presque atone, la *conformation* prend une importance et une complexité qui atteignent leur maximum chez l'Homme, en raison du développement, incomparable chez celui-ci, de l'autoconscience.

Vraisemblablement, moins en général une cellule est sensitive ou motrice plus elle est co-psychique (ou, en langage matérialiste, psychogénique) V. sur ces points ouv. cit. *Thèmes Psychologiques*.

Vraisemblablement aussi si, dans l'hypnose, les forces nerveuses matérielles coulent des organes nerveux plus centraux vers les organes nerveux moins centraux, l'Intelligence, au fur et à mesure de cette coulée, exerce des conformations de plus en plus limitées en étendue et en variété puisque ces conformations doivent s'exercer sur des transformations émanant d'appareils transformateurs de plus en plus puissants mais de plus en plus simples, ne pouvant opérer que des transformations de nature de moins en moins variée.

Il en résulte, dans l'hypnose, un amoindrissement de fonctionnement, un hypofonctionnement ou même une cessation des fonctions (co-psychiques selon la conception dualiste, psychogéniques selon la doctrine matérialiste) des organes les plus complexes tandis qu'il y a hyperfonctionnement des organes les moins complexes. L'Intelligence ne trouvant plus à sa disposition un certain nombre d'organes (ceux qui sont vidés de leurs forces nerveuses) ne peut plus s'exercer qu'à l'aide d'organes moins diversement pourvus a. s. *facultés de transformations*. C'est dire qu'il y a diminution du nombre et des variétés des *possibilités de conformation* par l'Intelligence.

Ainsi, à un stade quelque peu prononcé de ce que l'on appelle le sommeil hypnotique l'Intelligence n'a plus à sa disposition ceux des organes nerveux qui normalement lui renvoient de façon précise la trame, le décalque de sa propre activité, *d'où la perte de l'autoconscience et conséquemment du souvenir conscient*.

Par contre, le fonctionnement des autres organes nerveux est renforcé, soit que la force des premiers ait réellement passé en eux, soit que, *du simple fait de la rupture d'équilibre, la part d'énergie affectée à la liaison avec les premiers ou au maintien d'équilibre avec eux soit devenue disponible*. (V. *Thèmes Psychologiques* : Le Thème du piano-pianola p. 82-83.)

Ces organes nerveux, pourvus chacun de sa conscience (je ne dis pas de l'autoconscience), de sa volonté propre, disposant de la plupart des moyens d'expression, se trouvent à la fois sidérés par la brusque disparition des conditions habituelles d'équilibre général et renforcés, prêts à agir ou à exprimer chacun selon ses tendances propres.

Une des conséquences du désarroi, de la sidération dus à la perte de l'équilibre est que l'hypnotisé n'est pas *sponte sua* porté, tel un animal déchaîné, à suivre l'impulsion de l'un des organes cérébraux. Une autre condition qui renforce efficacement la première, c'est l'importance que prend l'image, généralement maîtrisée en quelque sorte, à l'état normal de veille, c'est-à-dire lorsqu'il y a autoconscience et apport de sensations normales et d'images normales de sensations normales à l'autoconscience (V. *Progrès médical*, n° 10 du 5 mars 1927 : De la crédulité de l'Intelligence p. 376.)

Du fait de la suppression de l'autoconscience, ou plus exactement du fait de la suppression fonctionnelle (pour le jeu psychique) des organes par lesquels s'exercent particulièrement la fonction-miroir, l'image devient prépondérante par rapport à la sensation — ce qui réalise une condition exactement opposée à l'une des conditions essentielles de l'état normal de veille.

Ne disposant pas de l'autoconscience et appuyé plutôt sur l'image (intensive, hyperintensive) que sur la sensation (laquelle de son côté provoque des images intensives, hyperintensives, l'hypnotisé, à la moindre chiquenaude, disons à la moindre sensation (visuelle, tactile, auditive...) est dans l'état voulu pour que se déclenche, pour qu'agisse pour son propre compte, l'une des personnalités dont l'ensemble compose, grâce au jeu normal de l'autoconscience, la personnalité globale de l'état normal de veille, — étant entendu toutefois que ces personnalités prêtes à agir sont nombreuses, parfois, et même généralement, renforcées, que certaines d'entre elles sont en conflit avec d'autres, qu'il y a sidération générale du fait de la rupture d'équilibre et aussi que parmi cet ensemble de personnalités diverses et parfois concurrentes il s'en trouve qui ont été modifiées sinon même créées antérieurement à l'état d'hypnose par des effets habituels du jeu normal de l'autoconscience (d'où, par exemple, les résistances opposées par des hypnotisés à l'exécution d'actes ridicules amoraux ou immoraux).

Continuons à nous enfoncer dans l'hypothèse — dans l'hypothèse dualiste. L'excursion peut n'être pas sans profit.

Donc deux éléments : l'un matériel, l'autre immatériel.

De leur rencontre en de certaines conditions naît...

Quoi ?

La Vie (1) ?

C'est bien possible. Et il se peut encore que la matière puisse, quelque jour, être mise artificiellement au point exact où elle est susceptible de s'unir à l'élément immatériel pour constituer de la Vie. On n'aura pas *créé* de la vie, on aura seulement réuni les conditions de collaboration entre l'élément matériel et l'élément immatériel.

Laissons le point. Arrivons au système nerveux. Notre hypothèse dualiste (ou pluraliste) veut deux éléments (ou plusieurs) en présence : la matière et un élément immatériel. (Est-ce celui-ci qui, joint à l'élément matière, occasionne la vie ; est-ce un autre ?)

Quoi qu'il en soit, nous appelons matière l'un de ces éléments, l'autre (ou un autre) Intelligence.

L'action de l'Intelligence s'exerce sur la matière par le moyen du système nerveux, instrument matériel de la collaboration matière-intelligence.

Bien entendu, le sommeil, l'hypnose, les insuffisances (enfance) ou dégradations (vieillesse) dues à l'âge, les altérations anatomiques, les viciations fonctionnelles, les intoxications, le coma (traumatique ou non), etc., bref les états au cours desquels l'Etre cesse d'être complètement ou partiellement intelligent ou d'être normalement intelligent ne suppriment pas l'Intelligence. Ces états ont pour cause le fait que le système nerveux ne remplit pas son rôle.

Comment ne pas admettre ceci dans l'hypothèse dualiste ? (ou proprement spiritualiste). Reste il est vrai la ressource de déclarer qu'il existe une pathologie essen-

(1) Ceci conduit à l'insoluble question : pourquoi l'association est-elle éphémère, pourquoi l'usure de l'organisme, pourquoi la mort ? Dans le *Progrès Médical* du 3 mai 1924, n° 18, p. 283 : *La guerre et l'arme bactériologique*, j'écrivais : Une hypothèse peut soutenir qu'une quantité de vie tant animale que végétale, ou qu'une quantité de vie animale ne pouvant exister, du fait des conditions telluriques ou cosmiques générales, que dans une proportion invariable ou insensiblement variable, ou ne pouvant varier qu'avec lenteur, tout dépassement survenu rapidement a pour conséquence une suppression rapide d'existences, suppression rapide dont la guerre serait — dans le compartiment humain comme dans la plupart des autres — un des processus fréquents. La guerre serait une fonction planétaire, une fonction cosmique. La guerre des espèces, la guerre entre individus de même espèce, l'épidémie, ne serait, à ce compte, que des modes naturels d'une réalisation inéluctable d'équilibre. Et la théorie voudrait que la victoire sur l'épidémie, victoire nous faisant bénéficier d'une moindre extension de la vie des germes pathogènes eût pour contre-partie un renforcement des autres modes ou de certains autres modes (dont la guerre) de suppression d'existence (V. p. 281-285). A observer et à considérer aussi le parallélisme et l'antagonisme entre la vie végétale et la vie animale.

tielle de l'Ame, mais que pouvons nous savoir d'une pareille pathologie et quelle singulière idée se faire de l'Ame que de la croire soumise à des accidents comparables au coryza, au typhus, à l'arthrite ou au mal de Pott...

Du point de vue dualiste, nous préférons admettre ceci :

Lorsque le système nerveux remplit normalement son rôle normal, l'Intelligence pleinement consciente, et même, chez l'Homme, auto-, consciente constitue — au moins chez celui-ci — l' « Ame.

L'Ame, pour nous, c'est donc l'Intelligence lorsque celle-ci est autoconsciente.

Et l'Intelligence est autoconsciente grâce au reflet qu'elle ressent de sa propre activité sur le système nerveux — reflet qui lui permet de s'exprimer à elle-même (ou de s'exprimer à elle-même ce reflet) *par le « Je » auto conscient.*

Autrement dit l'Ame, telle que peut la concevoir le « Je » né de la collaboration d'un élément immatériel avec l'élément matériel, *c'est l'Intelligence lorsque l'Intelligence est autoconsciente.*

Comment, en effet, admettre une Ame auto-consciente quand le « je » n'est pas l'expression de l'intelligence autoconsciente, s'il est, par exemple, le « je » du délirant, de l'halluciné, de l'hypnotisé.....

Et prenons bien garde que tous ces « je » conscients — non autoconscients — existent, même à l'état normal, même hors du délire ou de l'hypnose.

Croyez-vous que l'animal n'a pas son « je » conscient mais non autoconscient donc inapte à se concevoir et *a fortiori* à s'exprimer par le concours de ces organes du « réfléchissement » sur elle-même de l'Intelligence que sont particulièrement les organes du langage ?

Chaque cellule, chaque groupement nerveux a son « je » — conscient, non autoconscient — Il est une intelligence consciente (non autoconsciente) du pneumogastrique et il en est une du grand sympathique.

Il est possible que toute cellule nerveuse « accroche » de l'intelligence, mais l'intelligence ne peut agir que dans les cadres du dispositif nerveux qui l'accroche. Les cadres du dispositif nerveux sont une chose chez le ver de terre, et chez l'Homme, malgré l'identité de la matière constitutive, ils en sont une autre.

D'où lorsqu'il s'agit d'organes nerveux inférieurs et d'organes nerveux *relativement* inférieurs l'accord, harmonieux des deux éléments, le matériel et l'immatériel, et *l'infaillibilité* de l'acte conditionné, *conformé* par l'Intelligence : d'où, chez l'Homme, un rendement moins sûr parce qu'un dispositif compliqué permet à l'Intelligence de s'évaluer elle-même sous une certaine modalité (par les traces de son activité sur la matière) et que ces reflets de sa propre activité antérieure entrent incessamment en ligne parmi les points de départ de son activité présente. Le « *Je pense que je pense* » (rien du syllogisme) est rendu possible avec ses inévaluables, ses incalculables conséquences. La constatation *autoconsciente* que, *soi et un autre font deux* — distinction que les animaux font consciemment mais non autoconsciemment — cette constatation autoconsciente que un et un font deux, enferme toutes les conséquences, toutes les possibilités de la mathématique.

Donc gain d'autoconscience et perte d'infaillibilité, voici à notre sens, le lot de l'Homme. Remarquons d'ailleurs que la perte d'infaillibilité peut être due aussi à d'autres causes que la formidable apparition de l'autoconscience ; du moins elle peut paraître due, cette perte d'infaillibilité, à des causes qui, tout en relevant peut-être de l'autoconscience, semblent résulter de la multiplicité et des fréquentes contradictions des apports à la discrimination de l'Intelligence par les différents organes nerveux, par les différents « je ». Ce choc entre les apports, l'avortement des effets de séries de discrimination (v. ch. précéd. : *la fonction miroir*), l'indécision, les flottements qui existent dans le rendement peuvent être observés chez l'animal supérieur, surtout chez l'animal supérieur domestiqué.

Mais c'est surtout chez l'Homme que l'hésitation et l'indécision, les flottements dans le rendement, c'est-à-dire dans les manifestations et volitions de l'être peuvent être observés. Car l'Homme est une collection de « je » à laquelle s'est surajouté un « je » autoconscient.

L'homme est une collection de « je », c'est-à-dire d'intelligences conscientes, c'est-à-dire encore une collection de volontés — volontés dont certaines se combinent et s'appuient les unes les autres, dont certaines se concurrencent, dont certaines s'opposent les unes aux autres.

Mais prenons garde que je ne fais pas de la volonté une fonction de l'Intelligence, mais bien au contraire une fonction de la cellule nerveuse, de l'organe nerveux. L'acte effectué grâce à un organe nerveux l'est par l'effet de la volonté de cet organe nerveux. Mais cette volonté, l'acte lui-même dans son accomplissement sont éclairés, disons conformés, selon la modalité intelligence, par l'intelligence de la cellule nerveuse, de l'organe nerveux. (*V. Thèmes psychologiques : le thème du navire et de l'Impotent.*

Plus l'organe nerveux est simple ou inférieur, plus sa volonté est forte, plus l'acte conformé par l'Intelligence est infaillible.

Au sommet de l'échelle, chez l'Homme, le « je » *autoconscient* superposé aux autres « je » a certainement, pour les causes que nous venons de dire, perdu ou du moins ne possède pas l'infaillibilité et comme la conformation intellectuelle que sa fonction est de donner ne s'exerce vraisemblablement pas *sur un organe nerveux déterminé* (où le centre de la volonté ?) On peut dire globalement que *l'autoconscience est en raison inverse de l'infaillibilité et de la volonté, que l'infaillibilité et la volonté sont en raison inverse de l'autoconscience.*

La machine serait donc entièrement aveugle et déterminée.

Pas nécessairement.

Car, du fait qu'elle est pourvue d'autoconscience (d'où la perte de l'infaillibilité), il ne semble pas absurde de penser qu'elle a pu gagner du libre arbitre.

Il se peut que l'intelligence, parce qu'elle est pourvue d'autoconscience, soit de ce chef pourvue d'une certaine dose de choix dans la discrimination ce qui revient à dire d'une dose de choix dans la conformation de l'acte par l'Intelligence. Sans cesser d'être fulgurant à la façon du phénomène électrique, le phénomène intelligence ne se produirait toutefois pas avec la fatalité du premier, en raison de la faculté de s'évaluer fréquemment soi-même sous une certaine modalité. *Le libre arbitre serait en raison inverse de l'infaillibilité.*

L'hypothèse dualiste peut ainsi conduire à une conception voisine de la conception spiritualiste orthodoxe. L'Ame, conçue à la façon que nous venons de dire, est une Ame qui, toute privée de volonté qu'elle soit, ne constitue pas moins une lumière directrice dans le conflit des « je », dans le chaos des volontés, multiples, diverses et souvent contradictoires qui constituent la personnalité humaine. Le « je » autoconscient, l'Intelligence autoconsciente serait donc doué d'une certaine liberté, ou doué, certaines fois, de liberté ce qui peut-être, sans doute..., revient à dire doué, certaines fois, de *responsabilité* — responsabilité inévaluable d'ailleurs en quel que cas que ce soit et par qui que ce soit. *On peut établir quand elle n'est certainement pas : on ne peut jamais certifier* scientifiquement *quand elle est — ni même qu'elle est.* Vérité que les médecins légistes — non sans remords, je veux le croire — viendront à apprendre un jour ou l'autre.

Ce serait, selon nous, une erreur de croire que l'existence du libre arbitre, fût-elle démontrée, la conception matérialiste devrait, *ipso facto*, céder le pas à la conception spiritualiste. Il se peut que ces deux conceptions soient fausses l'une et l'autre et que les découvertes qui viendront à être faites n'occasionnent pas un rapprochement entre elles, mais contribuent — et peut-être heureusement — à les écarter toutes deux.

Cependant, tant qu'il y aura des Hommes, il est vraisemblable que les uns pencheront vers les hypothèses matérialistes et les autres vers l'hypothèse spiritualiste.

En somme, nous sommes partis de l'hypothèse dualiste c'est-à-dire d'une hypothèse réputée spiritualiste et notre construction faite, nous nous trouvons derechef en présence de vues absolument opposées :

Hypothèse A. — L'Ame telle que nous la pouvons concevoir est constituée par un élément immatériel, l'Intelligence, *lorsque* celle-ci est autoconsciente c'est-à-dire lorsqu'elle dispose d'un système nerveux en état anatomique et fonctionnel normaux. L'autoconscience, naît de la rencontre des deux éléments, l'un matériel, l'autre immatériel ou plus exactement du réfléchissement de celui-ci sur celui-là. L'Ame existe quand ce réfléchissement se produit et seulement pendant la durée du réfléchissement. Il se peut qu'alors elle dispose de libre arbitre et de responsabilité. Privée d'autoconscience la personnalité humaine se compose de deux éléments (l'un matériel, l'autre immatériel) sans doute l'un et l'autre éternels, mais dont ni l'un ni l'autre ne peuvent séparément constituer le « je » libre, responsable et immortel.

Hypothèse B. — L'Ame prend conscience d'elle-même selon le mode matériel par le reflet qu'elle perçoit d'elle-même sur le monde matériel mais, *en outre*, elle a aussi sa vie propre, intraduisible pour le « je » ou très obscur au « je » parce que la matière fait constitutivement partie du « je ». Cette Ame libre, responsable, immortelle, ne peut se comprendre parfaitement elle-même que lorsqu'elle est complètement débarrassée de la matière.

L'hypothèse dualiste peut donc nous conduire, selon notre goût et selon notre mentalité à une vue matérialiste (hypothèse A) ou à une vue spiritualiste (hypothèse B).

Comme il advient généralement, nous n'avons fait que déplacer les hypothèses (1). A l'hypothèse : l'Ame c'est l'Intelligence *lorsque* cette Intelligence est autoconsciente — ce qui suppose l'intégrité du système nerveux — le spiritualiste répondra : j'admets que pendant le sommeil et, au cours d'autres états, l'Ame ne se connaît pas à la façon dont elle peut se connaître selon les données matérielles, mais rien ne prouve qu'elle ne se connaît pas selon un mode immatériel inconnaissable ou obscur pour le « je » qui, tel que nous le concevons est fait à la fois de matière et d'Intelligence. Cette Ame ne meurt pas ; elle est immatérielle, libre et immortelle ; nous lui devons au cours de notre existence matérielle des conceptions, des intuitions, des révélations — incompréhensibles, inadmissibles, si elle n'existait pas ou si elle n'était pas à la fois immatérielle et immortelle.

L'autoconscience sans le miroir matériel, *l'autoconscience purement immatérielle existe-t-elle* ? Les mystiques et aussi certains de ceux que nous tenons pour des exaltés n'ont-ils pas des éclairs, des lueurs, disons même des lumières de cette conscience purement immatérielle ?

Je me garderai bien de le nier, encore moins de l'affirmer. Il paraît dur à l'entendement que le phénomène Intelligence qui ne peut s'évaluer soi-même (et encore fort incomplètement) que grâce au système nerveux, s'évalue parfaitement lorsque la mort l'a complètement séparé du système nerveux. Mais après tout, la chose est possible.

D'autres diront encore : le fait que l'Intelligence prend de l'autoconscience grâce à sa rencontre avec la matière, c'est-à-dire grâce à sa rencontre avec le système nerveux, ce fait ne modifie-t-il pas *ad æternum* l'Intelligence qui a éprouvé cette rencontre ? Ce fait ne permet-il pas l'éternité des influences créées par l'association du matériel et de l'immatériel ; n'est-ce pas la collaboration avec la matière qui, grâce à l'autoconscience que cette collaboration confère à l'Intelligence, donne à cette immatérielle Intelligence l'éternité consciente ? Autrement dit n'est-ce pas du fait de sa rencontre avec le matériel que l'Ame devient consciente et immortelle ?

D'autre part, devons-nous envisager l'Intelligence selon l'Espace et selon le Temps ? Les éléments — immatériels ou paraimmatériels, matériels ou paramatériels — leurs associations, les associations du matériel et de l'immatériel, alors qu'ils paraissent éphémères parce que nous les évaluons selon la donnée : *temps*, n'ont-ils pas (à défaut de l'immortalité tant désirée par tant d'Hommes) n'ont-ils pas, du moins, l'éternité ? Et certaines conceptions, disons même certains faits du *spiritisme* viendraient à l'appui de cette vue.

Enfin, pour nous en tenir à une question moins ambitieuse et peut-être moins insoluble, si tant et que l'hypothèse dualiste soit la bonne, l'Intelligence est-elle un élément auquel puise *selon ses capacités* chaque cellule nerveuse de la planète (où de l'univers) chaque groupement nerveux, important ou modique ? L'Intelligence, une et indivisible dessert-elle tout ce qui est système nerveux ou bien, contrairement à cette vue panthéistique, s'individualise-t-elle en un même système nerveux, desservant en celui-ci à la fois les organes les plus complexes et les plus humbles, pouvant, dans l'hypnose par exemple, passer des uns aux autres (sinon même d'un sujet à un autre ou de l'hypnotiseur à l'hypnotisé) — chacun des éléments, des groupements nerveux, ne pouvant d'ailleurs (ou non) la recevoir, ressentir ses effets, son influence que dans les limites des facultés propres de captation de l'Intelligence que lui vaut sa constitution anatomophysiologique et sa situation dans la hiérarchisation des organes nerveux ? — Ou bien, au contraire existe-t-il une Intelligence susceptible de collaborer seulement avec certains organes nerveux d'une individualité alors que les organes nerveux inférieurs disposeraient seulement de forces autres que l'Intelligence.

Il est superflu d'indiquer que la dernière de ces hypothèses est exactement opposée à celle que nous avons longuement exposée dans les pages qui précèdent — Raison essentielle pour ne pas l'omettre, car, dès lors qu'il s'agit d'hypothèses qui donc doit oser témoigner d'assez d'orgueil pour prétendre affirmer — ou ce qui peut-être est pis encore — pour oser infirmer ?

Les différents chapitres de ce petit travail n'ont pas la moindre prétention de résoudre aucun des problèmes envisagés — pas plus que ne les résoudront les tonnes des Traités éléphants de la psychiatrie.

Mais je crois que l'examen des considérations exposées ne seraient pas sans utilité pour les pionniers qui se voudront vouer à la conquête d'un but qu'il est, à mon avis, dans les facultés de l'Homme de pouvoir atteindre : « *Déterminer — scientifiquement — s'il est en l'Homme un seul élément ou s'il en est plus d'un* »

Dr G. SAINT-PAUL (G. Espé de Metz).

(1) Exemples d'hypothèses : Hypothèse du reflet de l'Immatériel ou de la collaboration du matériel et de l'immatériel : le « Je » est matière ; il perçoit les effets de l'activité immatérielle ou bien encore il perçoit les effets du choc entre l'immatériel et le matériel, de la collaboration entre les deux éléments. — Hypothèse du reflet par le matériel ou de la *fonction miroir* : le « Je » est immatériel, il perçoit les effets de sa propre activité par l'entremise de la matière (par le système nerveux). — Hypothèse strictement matérialiste : le « Je » est la résultante, fatale, inéluctable, déterminée des activités des différents organes qui composent l'organisme.

REVUE DE LA PRESSE ÉTRANGÈRE

Tuberculose.

Vingt règles d'héliothérapie dans la tuberculose pulmonaire (William C. Pollock, *American Review of Tuberculosis*, novembre 1926) : 1° L'héliothérapie est un traitement de grande valeur pendant la période de convalescence, quand les foyers sont sclérosés. 2° Elle a de la valeur dans les cas plus actifs, quand l'exposition est réglée suivant les nécessités individuelles. 3° Le thorax ne doit pas être exposé au soleil dans les formes actives. 4° Le reste de la surface cutanée doit être bien pigmenté avant de débuter dans l'insolation du thorax. 5° Dans les cas de tuberculose pulmonaire avancée, le thorax doit être protégé, quand on traite des lésions extra-pulmonaires. 6° Les lésions pulmonaires sont plus sensibles aux rayons solaires que celles de tout autre organe. 7° Les cavernes à réaction périfocale sont aggravées par l'insolation. 8° La toxémie, résultant de l'évolution pulmonaire, contre indique le bain de soleil, mais non le bain d'air. 9° Le plus grand résultat de l'héliothérapie consiste dans l'amélioration de l'état général. 10° On adoptera l'exposition systématique, selon la méthode originale ou modifiée de Rollier. 11° L'héliothérapie réclame la surveillance d'un médecin. 12° L'insolation agit favorablement sur la formule sanguine. 13° L'été, choisir le matin et ne pas dépasser deux heures ; l'hiver, le milieu de la journée et augmenter la durée. 14 Le moment et la durée de l'insolation varient suivant les conditions météorologiques, la pureté de l'atmosphère et la température extérieure. 15° Les bains de soleil ont une action favorable sur le moral du malade. 16° La réaction de foyer produite par l'exposition au soleil est semblable à celle de la tuberculine. 17° On peut substituer la lumière artificielle à la lumière solaire quand cette dernière fait défaut. 18° Les convalescents de thoracoplastie sont améliorés rapidement. 19° La pénétration et l'action thérapeutique dépendent des facteurs secondaires. 20° La pigmentation constitue une réaction de défense naturelle et possède une valeur pronostique favorable.

Syphilis.

Le bismuth est indiqué dans la syphilis viscérale, (H. Estrada de la Riva *Revista de Medicina y cirugia de la Habana*, 25 septembre 1926) a employé avec succès le tartrate double de bismuth et de potassium et l'iodo bismuthate de quinine dans trois cas de localisation hépatique et un cas de localisation rénale. Ce dernier est le plus intéressant en raison de la contre indication ; il s'agit d'un métis de 16 ans avec un Wassermann fortement positif ; l'urine contenait 6.50 grammes d'albumine et de nombreux cylindres granuleux. Après cinq injections de tartrate double pratiquées à six jours d'intervalle le Wassermann devint négatif, l'albumine et les cylindres disparurent.

Les accidents de l'arsénothérapie ont été étudiés au Dispensaire Central par Roberto de Souza Cœlho (*Archivos brasileiros de medicina*, septembre 1926) chez 336 malades qui représentaient : 27 cas à la première période, 143 à la deuxième, 82 formes latentes à Wasserman positif, 61 tertiaires et 23 nerveuses. Le traitement consistait en injections intraveineuses hebdomadaires de 0.15 à 0.60, jusqu'à concurrence d'une dose totale de 5 à 6 grammes de sel. On a observé 177 accidents sur 3.460 injections, soit une proportion de 5 % ; les accidents graves, au nombre de 31, comprennent : 9 cas d'intolérance manifeste, 7 crises nitritoïdes typiques, 5 neuro-récidives, 4 érythrodermies, 6 cas d'insuffisance hépatique ; les accidents légers, au nombre de 146, se décomposent en 25 réactions d'Herxheimer, 28 crises nitritoïdes larvées, 43 céphalées, 7 cas de fièvre, 28 de céphalée et de fièvre associées, 6 de diarrhée.

Pédiatrie.

Les erreurs dans l'alimentation des enfants sont souvent d'origine thérapeutique (L. F. Dubé, *Bulletin médical de Québec*, octobre 1926) ; on a tendance à les sous-alimenter. Dans la scarlatine, la diète lactée ou achlorurée ne présente aucun avantage pour prévenir l'albuminurie mais elle expose aux complications. La convalescence des maladies aiguës ou chroniques nécessite une alimentation non seulement normale mais encore supérieure à la normale. Les troubles digestifs légers, traités par le bouillon de légumes et les décoctions de céréales, se compliquent d'insuffisance alimentaire. Les crises de diarrhée et de constipation n'ont de chance d'amélioration qu'à la condition d'améliorer l'état général ; le régime sans lait, sans viande, sans œufs, sans poisson anémie, affaiblit et entretien un état nerveux. Les accidents de la dentition, les convulsions passagères sont traités par la diète hydrique, les manifestations cutanées (impétigo, prurigo, eczéma) entraînent la suppression d'aliments indispensables à la croissance et débilitent l'enfant sans influencer l'évolution de la maladie en cours. Les préjugés alimentaires nuisent également au développement de l'enfant ; l'intolérance pour le lait est exceptionnelle, mais on remplace à tout propos le « lait-poison » par des décoctions de céréales ou des bouillons, autant dire de l'eau salée : les grands intervalles entre les tétées entraînent la dénutrition : les parents déclarent que l'enfant ne digère pas tel ou tel aliment bien souvent sans lui en offrir et ils l'excluent du régime ; l'insuffisance des albumines entraîne des retards de croissance et de l'anémie, celle des graisses l'amaigrissement et la diarrhée rebelle, celle des hydrates de carbone les états toxiques et acétonémiques.

Chirurgie.

L'appendicite aiguë doit être à tout prix opérée dans les premières quarante-huit heures (Konrad Koch, *Fortschritte der Medizin*, 30 novembre 1926). On a le devoir absolu de prévenir dans tous les cas la perforation et ses conséquences incalculables et on y arrive uniquement et sûrement par l'intervention précoce. Même dans les cas bénins en apparence, le médecin qui prescrit le traitement conservateur assure une grosse responsabilité ; car il n'existe pas de critérium sûr et précis permettant de répartir les cas en graves ou légers. Il faut donc s'attacher fermement à la règle suivante : *L'appendicite appartient au chirurgien* et cela à la période où l'opération donne le maximum de chance de succès. Il serait infiniment regrettable de voir abandonner de nouveau, en faveur d'une thérapeutique plus conservatrice, le point de vue si laborieusement acquis de l'opération précoce sans réserves, qui compte déjà tant de succès à son actif.

Thérapeutique.

L'iodure de sodium a une action efficace dans la méningite septique, (K. Schmidt, *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 3 décembre 1926) a employé le Septojod (solution à 10 % d'iodure de sodium) en injections intraveineuses quotidiennes pendant douze jours, à des doses variant de 20 à 40 cc. jusqu'à concurrence de 350 cc. En même temps quatre ponctions lombaires ont été pratiquées, en retirant chaque fois de 10 à 20 cc. de liquide. La céphalée a disparu rapidement, le liquide céphalo-rachidien est redevenu limpide et normal ; le malade, un artério-scléreux de 56 ans, a guéri complètement.

J. Lafont.

THÉRAPEUTIQUE APPLIQUÉE

Les chambres d'allaitement, par G. Ichok. Une monographie de 67 pages, éditeur Maloine, Paris 1927. Prix : 15 fr.

Un décret de l'année passée met à l'ordre du jour la question des chambres d'allaitement, puisque dorénavant il peut rendre obligatoire leur création. Ce serait cependant une erreur de croire que, seule, l'action législative soit capable de répandre l'institution recommandée. Il est d'une importance capitale de mettre en pratique tous les moyens de propagande, afin de gagner, sans contrainte, la confiance des intéressés. Pour cette raison, M. Ichok examine les statistiques, et discute les objections, avant de passer à l'étude du développement des chambres d'allaitement en France, de la législation, et de l'organisation en ce qui les concerne. Pour terminer, avant de tirer de son exposé une conclusion pratique, l'auteur passe en revue les divers moyens qui peuvent, en rapport avec les chambres d'allaitement, ou en dehors d'elles, protéger l'allaitement maternel chez la femme qui travaille.

Cette étude approfondie, accompagnée d'une bibliographie importante, sera d'une grande utilité non seulement aux spécialistes, mais à tous ceux qui veulent favoriser l'allaitement maternel.

M. G.

Les goitres basedowifiés ou étude médico-chirurgicale du syndrome sympathico-dysthyroïdien secondaire des goitreux, par Andrée Besson, 1 vol. de 120 p., Legrand, édit. Paris, 1927. Prix : 14 fr.

Entre les deux types de goitre, le goitre simple et le goitre basedowien, il y a lieu de distinguer une forme anatomo-clinique d'un très grand intérêt, qui mérite une description à part; c'est le goitre basedowifié, dont la symptomatologie emprunte ses éléments physiques au goitre simple, ses éléments fonctionnels, tant au goitre simple qu'au syndrome de Basedow. Andrée Besson, dans un ouvrage instructif, étudie d'une façon approfondie le goitre basedowifié, pour lequel elle propose la définition de : « syndrome sympathico-dysthyroïdien secondaire du goitreux. »

Dans une première partie, l'auteur examine l'historique, l'étiologie, l'anatomie pathologique, la physiologie pathologique et la pathogénie des goitres basedowifiés. La deuxième partie est consacrée à l'étude clinique et, enfin, la troisième à la thérapeutique des goitres basedowifiés. L'ouvrage se termine par un index bibliographique détaillé.

Vu l'importance du sujet choisi par Andrée Besson, et en raison de son exposé clair et précis, l'ouvrage retiendra certainement l'attention. Comme conclusion pratique, on ne doit pas oublier, d'après l'auteur, que les résultats opératoires sont habituellement satisfaisants, surtout si l'intervention suit de près la basedowification, et s'il s'agit d'un sujet jeune, dont l'appareil cardio-pulmonaire est indemne de toute atteinte.

G. Ichok.

Traitement des formes prolongées et des séquelles de l'encéphalite épidémique (Sacaze, *Bulletin Médical*, Paris, 1927, p. 500-504)

De multiples assauts thérapeutiques ont été tentés contre les formes prolongées et les séquelles de l'encéphalite épidémique, sans parler, bien entendu, du traitement symptomatique des manifestations nerveuses, de l'excitation, par exemple, contre laquelle le somnifène donne d'excellents resultats. Mais contre l'hypertonie, contre les symptômes parkinsoniens, aucun médicament n'agit aussi bien que l'arsenic, et surtout l'arsenic organique, soit que l'on utilise les cacodylates, soit que l'on donne la préférence à l'arsylène.

L'arsylène se présente sous trois formes : les granules dosés à un centigramme d'acide allylarsinique, qui sont administrables par voie buccale et qui permettent d'instituer la méthode progressive de Fowler ; les ampoules de 2 cc en solution glucosée, dosées à cinq centigrammes qui sont utilisées pour les traitements d'entretien et dans les cas où on veut obtenir seulement une toni-stimulation de l'organisme et enfin les ampoules de 5 cc. en solution glucosée dosées à vingt centigrammes qui sont employées pour les traitements intensifs ; dans ce cas, ces ampoules peuvent être injectées en plein muscle ; elles sont absolument indolores : dans les cas graves, ont peut préférer la voie endoveineuse. L'auteur conseille, dans les scléroses en plaques, dans les symptômes parkinsonniens, dans les séquelles de l'encéphalite épidémique, de ne pas hésiter à aller à de très hautes doses. D'après les expérimentateurs, des doses de soixante centigrammes d'acide allylarsinique, soit trois ampoules de 5 cc d'arsylène, ont paru ne pas provoquer le moindre signe d'intolérance, et des séries de douze et vingt-quatre injections quotidiennes ou trihebdomadaires de 5 cc. ont été toujours très bien tolérées. Au surplus, comme le médicament ne s'accumule pas dans l'organisme, on peut, après un court intervalle de repos, refaire des séries identiques. Comme le font remarquer MM. Valois et Sacaze, les injections d'arsylène sont toujours bien supportées et ce médicament exerce une action élective des plus rapides et des plus constantes sur l'hypertonie, le plus gênant des symptômes observés au cours des manifestations parkinsonniennes post-encéphalitiques.

A propos des injections de morphine, par le Dr Allard. (*Sud Méd. et Chirurg.* 15 janvier 1927.)

La morphine n'est souveraine que contre les douleurs aiguës ou paroxystiques, et. d'autre part. elle supprime cette merveilleuse faculté qu'a l'organisme de s'adapter et de se résigner aux situations les plus critiques (M. Renaud). Et puis il y a le gros risque de la morphinomanie. Sans doute, on peut utiliser de préférence le pantopon, dont la nocivité est infiniment moindre et le mécanisme d'action beaucoup plus complexe. Mais il vaut mieux, le plus souvent possible ne pas faire d'injection et recourir à un médicament calmant administrable par voie buccale : l'allonal ou isopropylallylbarbiturate de diméthyl-amido-antipyrine se donne à la dose d'un à quatre comprimés par jour ; il rend les plus grands services dans toutes les algies, même lorsqu'elles sont liées à une lésion organique profonde. Des travaux récents ont mis en valeur son efficacité dans des affections fort diverses, douleurs fulgurantes du tabès, polynévrites, coliques hépatiques, néphrétiques, zona, névralgies faciales, odontalgies, périostites, abcès, points de côté, tuberculose, cancer, etc. Les recherches expérimentales, physiologiques et pharmacologiques, ont prouvé que sa toxicité est excessivement réduite et sa zone de maniabilité très étendue. Les nombreuses observations publiées à propos de cet analgésique progressivement sédatif et secondairement hypnogène ont démontré que l'allonal permet souvent d'éviter et même de remplacer la piqûre de morphine. Certes dans les cas d'insomnies rebelles, d'agitation intense et de délire, il est préférable d'utiliser le pouvoir hypnogène du somnifène, aux indications multiples et à la maniabilité en quelque sorte exceptionnelle ; de même dans les symptômes purement nerveux, il vaut mieux recourir au bromure dissimulé sous la forme de sédobrol ; au contraire chez les malades présentant de la douleur, de toute origine et de toute nature, symptomatique ou idiopathique, simple ou compliquée, aucun médicament n'agit d'une manière aussi complète que l'allonal, analgésique renforcé.

CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MEDITERRANÉE

Relations de Paris-P.L.M. avec les Villes d'Eaux et les Centres de séjour du Dauphiné à partir du 15 mai.

L'attention des voyageurs désireux de se rendre en Dauphiné est plus particulièrement appelée sur les relations suivantes :

Deux relations rapides de jour : l'une avec 1re, 2e et 3e classes et wagon-restaurant entre Paris et Lyon : Paris dép. 8 h. 20 ; Grenoble arr. 19 h. 57, l'autre avec 1re classe et wagon-restaurant entre Paris et Lyon : Paris dép. 9 h. ; Grenoble arr. 19 h. 57.

Un rapide de nuit avec places de luxe, 1re, 2e et 3e classes, Paris dép. 19 h. 50 ; Grenoble arr. 7 h. 20. Du 14 juin au 30 septembre, ce train partira de Paris à 20 h. 15 et arrivera à Grenoble à la même heure, 7 h. 20.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux

FONDÉ EN 1873. — N° 32. LE NUMÉRO : 50 Centimes 6 AOUT 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (V)
Ch. P. Paris 357-81 - R. C. Seine 230.790
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnés partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies.......... 45 fr.
Etudiants.......... 30 fr.
Belgique.......... 55 fr.
Etranger { 1re zone.......... 75 fr.
Etranger { 2e zone.......... 100 fr.

RÉDACTION

Rédacteur en Chef :
Maurice LOEPER
Professeur agrégé
Médecin de l'Hôpital Tenon

Secrétaire de la Rédaction
Maurice GENTY

Les bureaux de Rédaction sont ouverts les Lundi et Vendredi, de 5 h. 1/2 à 6 h.

SOMMAIRE

Travaux Originaux

M. RENÉ TARGOWLA et Mme SCHIFF-WERTHEIMER : Paralysie générale de l'adulte et hérédo-syphilis...... p. 1218

Revue Générale

HENRI BRIAND : Conceptions actuelles sur les affections du col utérin. Les métrites cervicales chroniques...... p. 1221

Actualités

RAYMOND NEVEU : Le Sixième Congrès International de l'Histoire de la Médecine. (Leyde-Amsterdam, 18-23 juillet 1927). p. 1235

Chronique

HENRI VIGNES : Le Métabolisme de l'eau. p. 1241

Sociétés Savantes

Académie de Médecine.......... p. 1244
Société Médicale des Hôpitaux... p. 1452

Nouvelles.......... p. 1211

Bibliographie.......... p. 1228

NOUVELLES

Hôpitaux de Paris. — Le réglement sur le Service de santé des hôpitaux et hospices civils de Paris est modifié ainsi qu'il suit :

E. Prix de l'internat en médecine, prix de médecine, prix de chirurgie :

Art. 272. — Au mois de décembre de chaque année, il est ouvert, pour les prix à décerner aux internes en médecine qui terminent leur quatrième année d'exercice, deux concours distincts qui portent : l'un sur la médecine, l'autre sur la chirurgie et les accouchements. Le concours de médecine s'ouvrira le premier lundi du mois de décembre, le concours de chirurgie et d'accouchement le premier jeudi de ce mois.

Les candidats ne peuvent se faire inscrire que pour l'un ou l'autre de ces deux concours.

Art. 274. — Les épreuves des concours pour les prix à décerner aux internes en médecine sont réglées ainsi qu'il suit :

1° Un mémoire, soit de médecine, soit de chirurgie ou d'accouchement, basé sur des observations recueillies dans les services pendant l'internat. Ce mémoire est remis ouvert et doit être déposé au bureau du Service de santé de l'administration le 15 octobre au plus tard ;

2° Une composition écrite anonyme sur un sujet de physiologie (sans anatomie) et de pathologie médicale, ou, s'il s'agit du concours de chirurgie et d'accouchement sur un sujet d'anatomie et de pathologie chirurgicales.

Il est accordé trois heures pour cette épreuve.

Les compositions devront être écrites à l'encre et ne porter ni signature, ni signe distinctif. L'anonymat est assuré au moyen du procédé employé pour le concours de médecin des hôpitaux. La lecture sera faite par un interne des hôpitaux désigné par l'administration durant le temps dont le jury disposera pendant les épreuves de consultation écrite anonyme (temps employé par les candidats pour l'examen des malades et la rédaction de leur consultation écrite anonyme.)

Les copies seront numérotées dans l'ordre des lectures. En aucun cas les membres du jury ne prendront en mains les copies des candidats. A cet effet, les lecteurs se tiendront à la disposition du jury jusqu'à l'attribution des notes exclusivement.

A la fin de chaque séance, les notes sont votées après délibération et inscrites en toutes lettres au-dessous du numéro de la copie par le représentant de l'administration ;

3° Une épreuve de consultation écrite anonyme.

L'anonymat de cette épreuve est assuré de la façon suivante :

A chaque séance des épreuves de consultation écrite, le jury, après avoir choisi les malades, est isolé des candidats.

Un censeur, choisi parmi les médecins des hôpitaux (bureau central) pour la section de médecine et parmi les chirurgiens des hôpitaux pour la section de chirurgie et d'accouchement, est chargé :

1° De procéder au tirage au sort des candidats appelés à subir l'épreuve dans la séance ;

2° De surveiller le candidat pendant l'examen du malade.

L'administration établit pour chaque section une liste de quatre censeurs. A moins de raison majeure, ceux-ci doivent accepter obligatoirement de remplir ces fonctions. Chaque jury a ainsi à sa disposition deux censeurs. Ceux-ci peuvent être désignés pour chaque séance pour surveiller les candidats.

Le candidat a un quart d'heure pour examiner son malade et trois quarts d'heure pour rédiger sa consultation. A cet effet, il lui est remis un cahier analogue à celui adopté pour l'épreuve théorique anonyme, sur lequel il a inscrit en haut et à droite de la première feuille ses nom et prénoms, puis l'angle droit de la copie est rabattu et cacheté de façon que le nom du candidat reste ignoré du jury.

Le représentant de l'Assistance publique remet les copies dans la salle du jury. Celui-ci fait lire dans les mêmes conditions que pour l'épreuve théorique.

Après la dernière épreuve, les noms des auteurs de chaque copie sont découverts en séance publique ; les deux notes obtenues pour chaque candidat sont publiées séparément, puis additionnées pour le classement avec la note attribuée au mémoire.

Il est pris, en vue de la dernière séance de l'épreuve, dans chaque section, une précaution spéciale, celle de réserver, obligatoirement, cinq noms de candidat au minimum pour cette séance.

Dans le cas où deux ou plusieurs candidats se trouveraient classés *ex-æquo* pour l'une des trois récompenses, il y aura lieu de procéder à une épreuve supplémentaire qui consistera en une épreuve de consultation écrite anonyme qui sera subie dans les mêmes formes que l'épreuve prévue au paragraphe 3° du présent article.

Le maximum des points à attribuer pour chacune de ces épreuves est fixé ainsi qu'il suit :

Pour le mémoire	20 points
Pour l'épreuve de composition écrite anonyme	30 —
Pour l'épreuve de consultation écrite anonyme	20 —
Pour l'épreuve supplémentaire (épreuve clinique)	20 —

Le mémoire est jugé au début du concours. A cet effet, le jury reçoit dans les premiers jours du mois de novembre communication des mémoires déposés par les candidats. Il est réuni de nouveau quarante-huit heures avant la date fixée pour l'ouverture du concours, afin de délibérer sur la valeur de ces mémoires ; les points attribués sont communiqués aux candidats à l'ouverture de la première séance du concours.

Art. 199. — Les concours annuels prévus à l'article 42, paragraphe 2, s'ouvrent, celui des médecins le quatrième lundi du mois de février, et celui des chirurgiens le deuxième lundi du mois de février.

En ce qui touche les ophtalmologistes, les oto-rhino-laryngologistes, stomatologistes et les pharmaciens, des concours ne sont ouverts qu'au fur et à mesure des beoins.

Art. 213. — Dans le cas où des candidats seraient classés *ex æquo* après le jugement sur les épreuves de la première série des concours pour les places d'ophtalmologiste, d'oto rhino-laryngologiste, de stomatologiste, de prosecteur et de pharmacien, le jury se basera, pour donner la priorité, d'abord sur le plus grand nombre de concours dans lesquels le candidat aura été déclaré admissible ; ensuite sur le plus grand nombre de fois où il aura été classé *ex-æquo* avec les admissibles ; si, à la suite de ce classement, des candidats se trouvaient encore *ex æquo*, il sera procédé de la manière suivante pour les concours ouverts pour les places d'ophtalmologiste, d'oto-rhino-laryngologiste, de stomatologiste et de prosecteur. La priorité sera accordée d'abord aux anciens internes, puis aux anciens externes, les internes provisoires étant classés comme externes, et dans chaque catégorie à celui qui comptera la plus grande ancienneté de nomination en qualité d'interne ou d'externe ; pour les candidats issus d'un même concours il sera tenu compte pour les départager du rang de classement obtenu par chacun d'eux.

Enfin, pour les candidats qui n'ont été ni interne, ni externe, la priorité sera accordée à celui qui justifiera de la plus grande ancienneté de doctorat.

Art. 223. § 22 (classement des candidats à la suite des épreuves d'admissibilité du concours de médecin des hôpitaux) ;

Dans le cas où plusieurs candidats auraient un nombre égal de points, le jury se base, pour donner la priorité, d'abord sur le plus grand nombre de concours dans lesquels le candidat aura été déclaré admissible, ensuite sur le plus grand nombre de concours

dans lesquels il aura été classé *ex æquo* avec les admissibles, puis sur le plus grand nombre de concours auxquels le candidat aura pris part, la notation de ses deux copies acquérant seule à ce dernier le bénéfice d'un concours ; si, à la suite de ce classement, des candidats se trouvaient encore classés *ex æquo*, il sera fait application, en vue de les départager, des dispositions insérées à l'article 213.

ART. 225 *bis* (classement des candidats à la suite des épreuves d'admissibilité du concours de chirurgien des hôpitaux) :

Dans les cas où plusieurs candidats auraient un nombre égal de points, le jury se base, pour donner la priorité, d'abord sur le plus grand nombre de concours dans lesquels le candidat aura été déclaré admissible, ensuite sur le plus grand nombre de concours dans lesquels il aura été classé *ex æquo* avec les admissibles, puis sur le plus grand nombre de concours auxquels le candidat aura pris part, la notation de ses deux copies acquérant seule à ce dernier le bénéfice d'un concours ; si, à la suite de ce classement des candidats se trouvaient encore classés *ex æquo*, il sera fait application, en vue de les départager, des dispositions insérées à l'article 213.

ART. 227 (classement des candidats à la suite des épreuves d'admissibilité du concours d'accoucheur des hôpitaux)

Dans le cas où plusieurs candidats auraient un nombre égal de points, le jury se base, pour donner la priorité, d'abord sur le plus grand nombre de concours dans lesquels le candidat aura été déclaré admissible, ensuite sur le plus grand nombre de concours dans lesquels il aura été classé *ex æquo* avec les admissibles, puis sur le plus grand nombre de concours auxquels le candidat aura pris part, la notation de ses deux copies acquérant seule à ce dernier le bénéfice d'un concours, si, à la suite de ce classement des candidats se trouvaient encore classés *ex æquo*, il sera fait application, pour les départager, des dispositions insérées à l'article 213.

ART. 238. — III. Dispositions communes aux concours de chefs de travaux de radiothérapie et de curiethérapie.

Dans les concours de chefs de travaux de radiothérapie ou de curiethérapie, le nombre des candidats à conserver à la suite des épreuves d'admissibilité est fixé à trois par place mise au concours. Dans le cas où des candidats seraient classé *ex æquo* pour la ou les dernières places après le jugement des épreuves d'admissibilité, le jury se basera pour donner la priorité, d'abord sur le plus grand nombre de concours de la même spécialité dans lesquels le candidat aura été déclaré admissible, ensuite sur le plus grand nombre de fois où il aura été classé *ex æquo* avec les admissibles ; dans le cas où des candidats se trouveraient encore *ex æquo*, les dispositions de l'article 213 seraient applicables pour leur classement.

ART. 265. — § 7 (Concours de l'Internat en médecine) :

Après la dernière séance d'épreuve orale le jury, au cours d'une séance à laquelle seront présents six candidats désignés par le sort, procède, au classement des candidats par ordre de mérite La notation tenue cachée sur les copies est dévoilée et les points obtenus dans les épreuves écrites et à l'épreuve orale sont additionnés.

Les notes obtenues par les candidats ainsi que leur classement sont rendus publics par les soins de l'Administration.......... .... (le reste sans changement).

ART. 271. — (Concours de l'Internat en pharmacie) :

Epreuves définitives. — ....

2° § 5. Au début de la première séance de l'épreuve d'admissibilité au concours de l'Internat en pharmacie, le président du jury détermine par voie de tirage au sort l'ordre dans lequel les candidats sont appelés à subir l'épreuve. *Six candidats désignés par l'Administration par voie de tirage au sort* sont seuls admis à assister à cette séance.

ART. 261. — (Concours de l'Externat) :

Etablissement de l'anonymat. — A l'issue de la séance d'épreuve écrite, les copies remises par les candidats sont placées dans des boîtes scellées et paraphées par un membre du jury en présence de six représentants des candidats désignés par la voie du sort.

Il est procédé ensuite par les soins de l'Administration en présence des délégués des candidats au classement des copies par ordre alphabétique et les trois copies de chaque candidat sont réunies et rendues anonymes. A cet effet on masque le nom en rabattant et en scellant l'angle supérieur de la première page. Les trois copies du même candidat sont alors placées dans une enveloppe ne portant aucune suscription.

Dans un second temps, les enveloppes contenant les copies rendues anonymes sont mélangées.

Dans un troisième temps, chacune des trois copies, retirées de l'enveloppe, reçoit le même numéro d'ordre distinctif.

Dans un quatrième temps les copies de chaque catégorie (anatomie, pathologie médicale, pathologie chirurgicale) sont placées dans des enveloppes, à raison de dix à douze par enveloppe, scellées et paraphées par un membre du jury.

Les enveloppes sont ouvertes, dans chaque section de jury, au fur et à mesure des lectures. La note attribuée à chaque copie doit être inscrite ultérieurement, en toutes lettres, au-dessous du numéro d'ordre.

Si à la fin de la séance il reste une ou plusieurs copies qui n'auront pu être lues, elles seront placées dans une nouvelle enveloppe scellée et paraphée par le président de la section de jury intéressée.

ART. 264. — Epreuves écrites anonymes (2).

Note 2. — Etablissement de l'anonymat.

A l'issue de chacune des trois séances d'épreuve écrite les copies remises par les candidats sont placées dans des boîtes scellées et paraphées par l'un des membres du jury en présence de six représentants des candidats désignés par la voie du sort. Un jour au

moins après la fin de la troisième composition, et en présence des six candidats, il est procédé à l'ouverture des boîtes contenant les copies destinées à être rendues anonymes.

A cet effet, les trois copies du même candidat sont réunies et le nom en est masqué en rabattant et en scellant l'angle supérieur de la première page.

Puis les trois copies sont placées dans une enveloppe commune ne portant aucune suscription.

Dans un deuxième temps, les enveloppes contenant les copies rendues anonymes sont mélangées.

Dans un troisième temps, chacune des copies retirées des enveloppes reçoit un même numéro d'ordre ; le numéro est inscrit sur l'angle inférieur de la première page, lequel est disposé de façon à pouvoir être rabattu et scellé comme l'angle supérieur.

Dans un quatrième temps, le numéro d'ordre est masqué. Les copies sont alors mélangées dans chacune des catégories (anatomie, pathologie médicale, pathologie chirurgicale).

Dans un cinquième temps les copies de chaque catégorie sont placées dans des enveloppes scellées et paraphées par un membre du jury (à raison de dix à douze par enveloppe).

Les enveloppes sont ouvertes dans chaque section de jury, au fur et à mesure des lectures. La note attribuée à chaque copie doit être inscrite ultérieurement, en toutes lettres au-dessous du numéro d'ordre. Si, à la fin de la séance, une ou plusieurs copies restent à lire, elles seront placées dans une nouvelle enveloppe scellée et paraphée par le président de la Section du jury intéressée.......................... (le reste sans changement).

Les taches solaires et la pathologie humaine. — Nous avons résumé la communication du Docteur Maurice FAURE (de la Malou), à la séance du 1er mars 1927 de l'Académie de Médecine, sur les relations des taches solaires avec la recrudescence des accidents morbides au cours des maladies chroniques et avec les morts subites. La Société Médicale du Littoral, ayant ouvert une enquête sur ce sujet, adresse la circulaire que voici aux médecins des villes d'eaux et stations climatiques, des maisons de santé et des sanatoria, etc., afin qu'ils veuillent bien noter les accidents collectifs présentés par leurs malades, et adresser ces notes au Président de la Société Médicale, qui les confrontera avec les dates des taches solaires.

Nous rappelons que l'année 1927 est particulièrement fertile en taches et nous engageons vivement nos lecteurs à collaborer à cette intéressante recherche qui ouvre à la science des horizons nouveaux.

Cours complémentaire sur la tuberculose pulmonaire. — Un cours complémentaire sur la tuberculose pulmonaire sera donné au Laboratoire d'hygiène de la Faculté et à l'hôpital Laënnec, sous la direction de M. le professeur L. BERNARD et M. Robert DEBRÉ, agrégé, du 7 novembre au 3 décembre 1927.

Des bourses pour ce cours sont attribuées par le Comité national de défense contre la tuberculose.

L'affiche donnant le détail de ce cours sera publiée ultérieurement.

Nécrologie. — Dr Charles TAUCHON, de Valenciennes. — Dr Esprit-Antoine PELLISSIER, d'Allos (Basses-Pyrénées).

TRAVAUX ORIGINAUX

Paralysie générale de l'adulte et hérédo-syphilis

Par M. René TARGOWLA et Mme SCHIFF-WERTHEIMER.

En dehors des multiples manifestations qui lui sont particulières, la syphilis héréditaire peut déterminer chez l'enfant des symptômes nerveux analogues à ceux qu'engendre la syphilis acquise de l'adulte. Edmond Fournier (1) a réuni ainsi un certain nombre de cas, observés par lui-même ou par son père, dans lesquels existaient un signe d'Argyll-Robertson ou l'abolition des réflexes rotuliens ; d'autres exemples en ont été publiés ultérieurement. L'association de ces deux signes et d'autres complétant la série tabétique paraît être plus rare bien que le tabes infantile ait fait l'objet de plusieurs travaux, en Allemagne notamment et en France. Quant à la paralysie générale des jeunes sujets, sa relative fréquence est bien connue (Toulouse et Marchand, Arsimoles et Halberstadt, T. Schmidt-Kræpelin, P. Schiff, etc.) ; elle peut venir se greffer à titre de syndrome terminal sur un tabes en évolution (R. Targowla).

Chez l'adulte, comme chez l'enfant, on peut observer un signe d'Argyll-Robertson lié à un processus hérédo-syphilitique, ainsi que l'un de nous en a rapporté un cas avec Lamache (2) ; de même, nous avons vu récemment un signe de Westphal isolé de même origine. D'autre part, dans une communication à la *Société de psychiatrie* (17 décembre 1925) et dans un article récent (3), l'un de nous en collaboration avec A. Lamache, a attiré l'attention sur le tabes hérédo-syphilitique de l'adulte, dont il n'existe que de rares observations dans la littérature (dans certaines d'entre elles même, comme celle de Raymond et Janet, le tabes n'est indiqué qu'incidemment et nous l'avons découverte par hasard) ; à la suite de ce travail, Léchelle, Dereux et Mlle Lacan en ont publié un nouveau cas (4). Enfin, la paralysie générale par syphilis héréditaire chez l'adulte n'a fait l'objet, à notre connaissance, que d'un seul travail, celui de Lafora ; pour cet auteur, le diagnostic de « paralysie générale héréditaire tardive » peut être porté lorsque l'examen histopathologique révèle, à côté des lésions banales de l'encéphalite de Bayle, des lésions témoignant de troubles ou d'un arrêt de développement du tissu nerveux (5).

Il nous a paru intéressant d'en reprendre l'étude au point de vue clinique à l'aide de quelques faits que nous avons observés et qui mettent notamment en relief l'utilité de l'examen ophtalmoscopique chez de tels malades.

L. Marguerite, 37 ans, fut internée le 17 septembre 1925 pour un état d'excitation maniaque avec agitation et phénomènes confusionnels associés. Depuis quelque temps, elle manifestait une émotivité anormale, des troubles de la mémoire et, cinq ou six jours avant l'éclosion de l'accès maniaque, elle avait présenté un délire onirique panophobique intense.

Entrée à l'asile en état maniaque, elle en sortit deux mois après, légèrement améliorée, avec le diagnostic de paralysie générale établi par M. Sérieux. Son mari, qui avait vivement insisté pour la reprendre, l'amena à l'hôpital Henri-Rousselle le 31 décembre 1926. Depuis sa sortie de Sainte-Anne, l'état de la malade n'avait jamais été bon : elle avait des troubles du caractère, se montrait emportée, violente, buvait beaucoup et cassait le verre en le jetant lorsqu'on prétendait l'en empêcher.

Depuis un mois son état s'était aggravé ; elle ne s'occupait plus de rien, se levait la nuit pour faire sa cuisine, en déclarant qu'il faisait jour, errait en chemise dans le logement, menaçait les voisins, son mari, décrochait les objets qu'elle mettait en paquets, sortait et se perdait dans la rue.

Dans le service, les bizarreries de l'attitude, les troubles grossiers du comportement et de la mémoire s'amendèrent rapidement ; la malade chercha à se rendre utile, mais resta irascible. L'évocation des souvenirs personnels anciens était rapide et exacte ; toutefois, la mémoire des faits récents demeura un peu incertaine et hésitante ; les calculs simples, erronés ; le ton et les propos, puérils.

Il existait du tremblement des doigts et de la langue, une légère dysarthrie, un peu de maladresse des mouvements. Les réflexes patellaires étaient abolis mais les achilléens persistaient ; le signe de Romberg se montrait négatif.

Les grands appareils étaient normaux.

La réaction de Bordet-Wassermann était positive avec le sang et le liquide céphalo-rachidien (0 cc. 1) de même que la réaction de Meinicke (modification de Mutermilch) ; on trouvait en outre dans le liquide céphalo-rachidien 4, 8 leucocytes par mmc. et 0 gr. 40 p. 1000 d'albumine ; les réactions de Pandy (++) et de Weichbrodt (+) positives, celles de l'élixir parégorique (+++) et du benjoin (22222. 22222.00000.0) positives et de type paralytique.

L'examen ophtalmologique a révélé chez cette femme une très légère anisocorie avec abolition du réflexe photomoteur, lenteur de la réaction pupillaire à l'accommodation, persistance du réflexe consensuel. En outre, les deux papilles étaient très pâles et on notait une chorio-rétinite maculaire de l'œil gauche ainsi qu'un foyer de chorio-rétinite atrophique péripapillaire à droite.

Par ailleurs, il s'agissait d'une femme pâle, au nez ensellé, présentant quelques malformations dentaires et une légère fissuration de la langue. On ne retrouvait ni accouchement ni avortement dans ses antécédents. Son histoire oculaire comportait une déficience de l'acuité visuelle remontant à l'enfance ; c'est ainsi qu'elle n'a pu apprendre à broder et qu'en pension, malgré le port de lunettes, elle devait toujours être placée au premier rang. D'autre part, elle aurait toujours été « nerveuse » et, il y a quelques années, aurait fait une tentative de suicide (empoisonnement par la teinture d'iode et coup de couteau) sur laquelle elle ne s'explique pas.

Au point de vue héréditaire et collatéral, les renseignements que nous possédons sont très vagues. Sa mère serait morte à 29 ans des suites d'une maladie qui aurait duré huit ou neuf ans ; elle ignore la cause de la mort de son père. Aucun d'eux n'était alcoolique. Enfin, la malade était fille unique mais son père a eu d'autres enfants, bien portants, d'un second lit.

La malade put sortir au bout de deux mois, très améliorée par le traitement spécifique.

Cette observation, malgré l'absence de renseignements anamnestiques précis, comprend un ensemble de symptômes qui doit retenir l'attention. On peut en rapprocher le cas d'un sujet de 40 ans, présentant depuis trois ans tous les signes psychiques, somatiques et humoraux de la paralysie générale, un signe d'Argyll en évolution avec de nombreux foyers de rétinite pigmentaire prédominant à l'œil gauche. Dès son enfance, cet homme avait présenté des troubles oculaires ; une de ses sœurs est morte à 25 ans d'une méningite de nature indéterminée et il est impossible de retrouver dans son histoire les indices d'une contamination spécifique.

Il existe dans ces faits, surtout le premier, un faisceau de présomptions en faveur de l'hérédo-syphilis qui méritent d'être analysées.

Dans aucun d'eux les antécédents héréditaires ne fournissent d'indication précise. Toutefois, ils ne sont pas toujours négatifs et peuvent, dans certains cas, offrir

(1) Edmond FOURNIER. — Recherche et diagnostic de l'hérédo-syphilis tardive, Paris, 1907.

(2) R. TARGOWLA et A. LAMACHE. — Hallucinose (syndrome d'automatisme mental), syphilis héréditaire et alcoolisme. Société de Psychiatrie, séance du 21 octobre 1926 ; *L'Encéphale*, novembre 1926, n° 9, p. 714.)

(3) R. TARGOWLA et A. LAMACHE. — Le tabès hérédo-syphilitique de l'adulte. *Le Progrès médical*, 20 novembre 1926, n° 47, p. 1749.)

(4) LÉCHELLE, J. DEREUX et Mlle LACAN. — Tabes vraisemblablement hérédo-syphilitique de l'adulte. (*Bull. et mém. de la Société médicale des hôpitaux de Paris*, séance du 3 décembre 1926, p. 1691.)

(5) GONZALO-R. LAFORA. — Etude clinique et pathologique de la forme juvénile et héréditaire de la paralysie générale. (Anal. in *Revue neurologique*, 15 mars 1913, n° 5, p. 333.)

plus d'intérêt : chez une femme de 30 ans, n'ayant ni frère ni sœur, atteinte de paralysie générale, et chez qui l'anamnèse ne révélait aucun indice probant de syphilis acquise, on retrouvait des écoulements d'oreilles dans l'enfance, et, dans les antécédents une cécité tardive du père, mort aveugle et deux fausses couches de la mère. Elle présentait, en outre, antérieurement à la paralysie générale, une débilité mentale profonde ; toutefois, elle n'avait pas de stigmates oculaires les seules manifestations qu'elle présentait étaient un léger trouble de la convergence, une déformation pupillaire, marquée surtout à droite et une légère hyperhémie papillaire du même côté.

Cette notion de la syphilis dans les antécédents héréditaires présente un intérêt particulier, car elle permet d'éliminer presque sûrement l'hypothèse d'une contamination de la première enfance. A vrai dire, le nombre des déterminations nerveuses qu'entraîne cette dernière est exceptionnel en regard de celles que provoque l'hérédo-syphilis ; le fait est bien démontré pour la paralysie générale infantile et, en ce qui concerne le tabes, des observations comme celle d'Apert, Lévy-Frankel et Ménard sont des raretés cliniques.

Les stigmates constituent, avec les données anamnestiques, les facteurs essentiels du diagnostic. Très fréquemment, et spécialement dans nos cas, ils sont très discrets ; d'autre part, il n'en est guère qui soient pathognomoniques. C'est surtout l'association de plusieurs éléments d'ordres différents qui présente une réelle valeur séméiologique (antécédents héréditaires et collatéraux, otopathies et affections oculaires de l'enfance, stigmates dystrophiques ou reliquats d'atteintes syphilitiques anciennes, stérilité, absence de toute grossesse normale ou abortive chez la femme, etc.).

On peut de la sorte porter un diagnostic d'hérédo-syphilis (de grande probabilité sinon de certitude) sur un groupement de signes joints aux notions fournies par l'histoire pathologique du sujet et de ses ascendants. Mais, ce diagnostic posé, le problème n'est pas résolu des rapports qui existent entre la paralysie générale développée à l'âge adulte et la syphilis héréditairement transmise, dont l'activité s'est manifestée pendant la vie intra-utérine ou dans le jeune âge.

Sans doute, l'origine hérédo-syphilitique de la paralysie générale infantile et juvénile est démontrée dans la très grande majorité des cas et le nombre des faits pour lesquels il s'agit d'une contamination de la première enfance est fort restreint. On sait, d'autre part, combien peut être prolongée la latence de la syphilis avant l'apparition de déterminations nerveuses (l'un de nous a vu, dans un cas, la maladie de Bayle se développer trente ans après le chancre). La paralysie générale hérédo-syphilitique de l'adulte est donc possible *a priori* ; toutefois il est établi (Ed. Fournier), qu'un sujet porteur de stigmates d'hérédo-syphilis ou issu de parents syphilitiques, peut contracter la syphilis pour son propre compte au cours de son existence : le problème se trouve ainsi singulièrement compliqué et plus difficile à résoudre que pour le tabes. Dans le tabes hérédo-syphilitique, en effet, les premières manifestations se produisent chez des sujets jeunes ou bien la date d'apparition n'est pas connue, mais il s'agit alors, le plus souvent, de formes frustes ou fixées ayant cessé d'évoluer lorsqu'on l'observe chez l'adulte. Enfin, le diagnostic est étayé par le fait qu'il s'agit de femmes dont la virginité est à peu près certaine, au moins à l'époque des premiers accidents.

Ce dernier élément fait défaut dans nos cas de paralysie générale et il s'agit, de plus, d'un processus évolutif en activité à début réellement tardif. L'hypothèse d'une syphilis acquise ne peut donc être rejetée ; on peut cependant apporter certains arguments en faveur des rapports de la paralysie générale et de la syphilis héréditaire. Le premier est l'absence de contamination connu dans l'anamnèse ; sans doute, il en est souvent ainsi, surtout chez la femme, mais rapproché de la notion d'hérédité, le fait vaut au moins d'être noté. Un second argument peut être tiré de l'aspect clinique : il s'agit en général, et particulièrement dans nos observations, de formes démentielles simples, atténuées, se traduisant surtout par des troubles du caractère de la puérilité sans démence grossière ; la dysarthrie est peu marquée ; l'évolution est très lente, n'entrave pas la vie sociale jusqu'à un stade assez avancé, mais est entrecoupée de poussées évolutives qui régressent souvent spontanément et cèdent sans difficulté au traitement. Le processus encéphalitique est donc peu intense et facilement accessible à la thérapeutique : dans notre premier cas, le traitement antisyphilitique mixte a permis la sortie rapide de la malade ; déjà, à la suite d'un court internement, elle avait pu rentrer dans sa famille et y vivre un an sans avoir été traitée. Dans un autre des cas mentionnés plus haut, la malariathérapie a amené la disparition de tous les troubles et une atténuation considérable du syndrome humoral.

Or, cette allure clinique et ces caractères évolutifs sont précisément ceux que l'on observe habituellement dans les formes juvéniles hérédo-syphilitiques de la maladie de Bayle. Il sont ainsi en faveur de l'identité du processus causal chez l'adulte et le sujet jeune.

En définitive, il est possible d'établir (avec une grande probabilité sinon une certitude absolue) grâce à un faisceau d'arguments convergents, l'origine hérédo syphilitique de certains tabes de l'adulte ; il s'agit, en effet, d'une affection à marche lente, ne menaçant pas l'existence et ayant ayant débuté, en général, à un âge relativement peu avancé : ce sont, proprement, des tabes juvéniles prolongés.

Le problème est plus difficile pour la paralysie générale, maladie plus grave, à évolution plus rapide et dont le début clinique se fait véritablement à l'âge adulte. La notion d'antécédents héréditaires syphilitiques, l'existence de quelques stigmates, de lésions oculaires, n'exclut pas la possibilité d'une contamination personnelle du sujet, véritable réinfection : la constatation de la virginité renforcerait éventuellement le diagnostic mais on doit se contenter habituellement d'un signe négatif, banal par surcroît : l'impossibilité de mettre en évidence la syphilis acquise ; seuls, l'aspect clinique, l'évolution lente et rémittente identiques à ceux de la paralysie générale juvénile, apportent un élément de preuve aux rapports du processus paralytique avec la syphilis héréditaire constatée par ailleurs.

Le problème n'est donc pas résolu ; des faits comme ceux que nous rapportons plus haut, joints aux constatations anatomo-pathologiques de Lafora, le posent du moins avec une certaine vraisemblance et tendent à montrer l'action retardée à longue échéance de la syphilis congénitale sur le névraxe.

REVUE GÉNÉRALE

Conceptions actuelles sur les affections du col utérin,

Par **Henri BRIAND**,

Médecin résidant à la Maison Maternelle nationale de Saint-Maurice.

I. — Les métrites cervicales chroniques.

Les affections du col utérin ont été à l'ordre du jour ces dernières années.

En dehors des faits bien connus, des discussions récentes dans les sociétés savantes ont apporté des notions nouvelles, particulièrement au sujet du traitement, qui méritent d'être passées en revue et groupées, ce sont surtout ces faits nouveaux ou récemment discutés qui seront étudiés ici.

Ils ont trait principalement à la métrite cervicale chronique, au cancer du col et au traitement de ces deux affections.

La localisation au niveau du col utérin d'une infection chronique ou d'un cancer impriment à ces affections une allure très particulière que quelques mots d'*anatomie* et d'*histologie* feront mieux comprendre. En outre, le rôle *physiologique* du col au moment de la parturition, et son rôle de canal (presque passif) lors de la menstruation impliquent certaines restrictions à propos du traitement.

Le col présente deux régions bien distinctes ; le canal cervical, ou endocervix, qui fait suite à la cavité utérine et est compris entre les deux orifices interne et externe ; les parois épaisses du canal cylindro-coniques en rapport par leur surface externe avec la cavité vaginale qui constitue le portio des auteurs étrangers.

Au point de vue *histologique*, la surface vaginale du col est tapissée d'une muqueuse en tous points comparable à la muqueuse du vagin ; elle est même sillonnée, à la naissance par des replis semblables aux replis vaginaux. Elle comprend trois assises : au-dessous d'un épithélium stratifié, une assise moyenne de grosses cellules polygonales creusées de vacuoles unies par des prolongements protoplasmiques (les épines d'Overlach) et, une assise profonde de cellules basses cylindriques. Il existe des papilles mais peu développées. Le chorion composé d'éléments conjonctifs et de fibres élastiques, comprend au-dessous de l'épithélium un stroma riche en cellules rondes. Cette muqueuse ne contient pas de glandes.

La muqueuse de l'endocervix est très différente et se rapproche par sa constitution de la muqueuse utérine. Elle est composée d'un épithélium cylindrique cilié contenant des cellules caliciformes et comporte en outre, surtout dans ses deux tiers supérieurs, des glandes tubuleuses *ramifiées*, ou composées (Cornil) sécrétant un véritable mucus au lieu de la sécrétion séreuse des glandes *tubuleuses* simples du corps utérin. La muqueuse de l'endocervix forme des replis divergents de chaque côté d'un axe longitudinal, constituant l'arbre de vie. La transition entre cette muqueuse endocervicale et celle qui recouvre la portion vaginale du col se fait au niveau d'un léger repli, l'hymen utérin situé au niveau même de l'orifice externe chez les vierges, plus haut dans le col chez les multipares. Cette transition est progressive ou brusque ; dans le premier cas les cellules de la muqueuse endocervicales perdent de leur hauteur à mesure qu'on se rapproche de l'orifice externe, les glandes ont souvent disparu à ce niveau.

Plus loin la muqueuse du portio, devenant muqueuse vaginale se replie pour former les culs-de-sac vaginaux, et délimite ainsi la partie sus-vaginale du col. Cette région par sa face antérieure répond, parfois en totalité au péritoine, mais le plus souvent, est unie à la face postéro-inférieure de la vessie par du tissu vasculaire assez lâche et très vasculaire. La face postérieure forme la paroi antérieure de l'arrière-fond de Douglas. Les bords latéraux répondent aux tissus de la gaine hypogastrique, à la partie interne de la base des ligaments larges.

Le riche réseau lymphatique sous-muqueux du col se continue avec celui du corps et est en outre tributaire en propre des ganglions hypogastriques, sacrés latéraux et du promontoire.

Nous n'étudierons ici, que les affections chroniques spéciales au col, portio canal cervical. Remarquons que ce dernier présente aux germes infectieux venant du vagin un double barrage, à l'orifice externe et à l'orifice interne, le premier étant assez facilement forcé, alors que le second est, en général, sauf peut-être pour le gonocoque, suffisant.

Métrites cervicales chroniques. — L'endocervicite, chronique ou métrite chronique du col utérin, est une affection bien caractérisée, nettement différente des métrites du corps, dont elles sont quelquefois le premier stade. Richelot a insisté sur leur indépendance « la métrite chronique à catarrhe purulent rebelle, est une métrite essentiellement cervicale (1) ». Sa fréquence est grande, la statistique américaine récente de Fulkerson (2) l'évalue à 33,15 % des cas gynécologiques (2.150 cas sur 6.483 examens) ce pourcentage étant considéré comme au-dessous de la vérité [Mathews (3) 75 %]. Cette fréquence varie d'ailleurs grandement suivant l'âge : 78 % de ces affections apparaissent entre 20 et 40 ans, avec comme âge moyen 33 ans 1/2. C'est-à-dire la période la plus active de la vie génitale de la femme. Cet âge moyen s'oppose à l'âge moyen du cancer qui est de 45 ans 1/2 (4).

Bactériologiquement, la métrite cervicale chronique a été considérée comme de nature gonococcique par la plupart des auteurs (50 à 75 % des cas d'après Siredey).

Bouilly (5) les décrivait à part.

Le gonocoque interviendrait, soit par infection directe, soit par recrudescence d'une infection antérieure voire même infantile (vulvo-vaginite des petites filles) ; ou bien le gonocoque agent d'une première infection pourrait disparaître, en préparant le terrain pour un autre germe. En tous cas s'il existe encore au niveau du col, le gonocoque est profondément situé dans les tissus et les examens bactériologiques restent la plupart du temps négatifs.

En outre, le streptocoque, le staphylocoque, le colibacille, interviendraient seuls ou associés et dans cet ordre de fréquence.

Si la plus grande fréquence de la nature gonococcique des endocervicites est admise, certains auteurs et parmi eux Fulkerson, à l'article très documenté duquel nous avons fait de nombreux emprunts, la mettent en doute. Fulkerson n'a trouvé que 0,45 % d'examens bactériologiques positifs dans 1039 cas, et estime qu'en considérant comme gonococcique tous les cas où le gonocoque, sans être décelé peut être suspecté on arrive seulement à 12,4 %. Il évalue la fréquence à 5 % au maximum. Muller insiste sur la coexistence fréquente de la constipation et attribue au colibacille une action importante.

Dans ces dernières années, de nombreuses recherches ont été faites sur la nature de la *réaction chimique* des sécrétions vaginales. Normalement, la réaction montre une légère acidité favorable au développement des saprophytes normaux du vagin, cette acidité variant d'ailleurs au cours du cycle menstruel. Il n'en est pas de même au cours des infections, la réaction devient alors ou franchement acide ou plus souvent alcaline et favorable aux germes pathogènes. En plus de ce rôle indirect, la réaction chimique jouerait par son action destructive de l'épithélium, un rôle actif dans la production de l'ulcération.

En outre tous les traumatismes au niveau du col, en particulier ceux dus à l'accouchement, interviennent dans la genèse de l'infection par ce double processus, en créant un point de moindre résistance, et en entraînant des modifications de la sécrétion glandulaire.

De plus, ces déchirures laissent le col béant, les lèvres en sont, du fait de l'infiltration de la muqueuse, en ectropion, et l'ori-

(1) Chirurgie de l'utérus, 1902.

(2) Réunion de la Soc. d'obst. de New York, 1926.

(3) *Am. jour. obst. a gyn.*, sept. 1926, n° 3, pp. 374 et 422.

(4) TAYLOR et PEIGTHAL. — *Am. jour. obst. a gyn.*, 1926, VIII, p. 288.

(5) Endométrites cervicales chroniques. (*Sem. méd.*, 1893.)

fice externe est facilement franchi par les germes dont le développement est favorisé par la modification du chimisme.

Ces déchirures du col post-partum sont particulièrement fréquentes. 86 % des accouchées en présentent, et chez 85 % d'entre elles, elles sont bilatérales. Nous savons d'autre part, que l'endocervicite survient surtout chez des femmes mariées (92 %) et que 80 % des malades atteintes de cette affection accusent dans leurs antécédents une fausse couche ou un accouchement.

En plus de ces causes déterminantes de l'endocervicite chronique, des causes favorisantes peuvent relever aussi du post-partum et du post-abortum : involution incomplète (et ces cas ne seraient pas alors pour certains auteurs des endocervicites pures, mais la subinvolution s'accompagnerait d'une réaction de la muqueuse corporéale), rétroflexion, antéflexion marquées qui interviendraient par la gêne circulatoire qu'elles entraînent, entravant la défense naturelle de la muqueuse.

La métrite cervicale chronique reste en général à ce stade et a peu tendance à la généralisation, contrairement aux infections aiguës qui se généralisent rapidement à tout l'appareil génital. Elles peuvent être le reliquat d'une infection aiguë qui a d'ailleurs pu passer inaperçue à ce stade. Néanmoins, si la généralisation à l'appareil génital est relativement rare, celle au paramètre serait, pour certains auteurs, presque la règle et la cellulite pelvienne, particulièrement la cellulite postérieure, serait la cause des douleurs lombaires et même des douleurs abdominales dont se plaignent souvent les malades. La propagation peut se faire vers les trompes et les ovaires, mais elle resterait externe par rapport à ces organes et ne produirait que des péri-ovarites, des péri-salpingites. Sturmdorf voit même dans ces lésions particulières une cause prédisposante aux grossesses extra-utérines. Si on peut admettre que la métrite du corps utérin est susceptible d'évoluer normalement vers la guérison, il en est tout à fait différemment de la métrite du col, celle-ci peut s'atténuer et avoir des recrudescences, mais n'a aucune tendance à la guérison spontanée et est même d'une ténacité désespérante. Néanmoins il faut bien savoir que certaines métrites cervicales très légères entretenues par une thérapeutique inopportune guérissent dès qu'on arrête tout traitement.

Considérant la présence de germes pathogènes dans les endocervicites et le riche réseau lymphatique du col, de nombreuses recherches ont été entreprises pour démontrer son role possible en tant que *foyer d'infection de l'organisme.* Sturmdorf (1) l'appelle l'amygdale pelvienne (the tonsil of the pelvis). Rosenow (2) le considère aussi comme un agent d'infection. M. L. Moench (3), a réalisé d'intéressantes expériences pour établir une relation de cause à effet entre l'endocervicite et l'arthrite chronique. Cette affection aurait même disparu dans un certain nombre de cas après guérison de l'endocervicite. Langstroth (4) rapporte une série de 50 malades nerveux ou mentaux chez lesquels aucun autre foyer d'infection n'avait pu être décelé et qui guérirent ou furent grandement améliorées par la résection du col ?

En tout état de cause, en présence d'une affection générale qui ne fait pas sa preuve, il est recommandable d'examiner soigneusement le col.

Symptomatologie. La leucorrhée est le symptôme le plus fréquent et le plus caractéristique de l'endocervicite chronique. 74,1 % des malades s'en plaignent, mais il est remarquable que beaucoup d'entre elles sont amenées au médecin par d'autres troubles qui sont en rapport moins direct avec elle. Cette leucorrhée est habituellement sans odeur ; variable en quantité, elle l'est aussi en qualité, allant de la sécrétion légère et mucoïde à la sécrétion muco-purulente verdâtre, cette dernière étant considérée comme très souvent de nature gonococcique. Les « pertes blanches » peuvent être d'abondance régulière ou se produire par intermittence. Elles peuvent dans certains cas être irritantes et occasionner un érythème avec prurit de la vulve. Toujours elles sont caractérisées par leur ténacité.

Les *troubles menstruels* ne sont pas rares, Fulkerson les note dans 45 % de ses observations. Ils peuvent faire complètement défaut. Ce peuvent être de la dysménorrhée, des ménorragies, ou plus rarement une diminution de l'écoulement menstruel, quelquefois des métrorragies et des irrégularités des règles. Ces troubles seraient en rapport avec les déviations utérines, la stase sanguine, l'hypertrophie des tissus du col, peut-être aussi avec des réactions au niveau des ovaires.

La douleur lombaire et la douleur abdominale font quelques fois partie du tableau clinique (30 à 35 % des cas), elles ne sont pas non plus en rapport direct avec la métrite chronique, mais plutôt avec des réactions annexielles pour celle-ci, et avec un déplacement de l'utérus ou de la cellulite postérieure propagées aux ligaments utéro-sacrés pour celle-là. C'est aussi à ces dernières causes qu'on rapporte la dyspareunie qu'on constate dans 2 % des cas d'endocervicite. Enfin c'est quelquefois la *stérilité* qui amène la malade à consulter, stérilité due à l'occlusion du col par un mucus tenace, au gonflement de la muqueuse, ou à la destruction des spermatozoïdes par ce mucus lui-même. Les conceptions suivant de près la guérison de l'endocervicite chronique chez des malades n'ayant jamais présenté de grossesse jusque-là sont en faveur de cette étiologie.

On note encore assez fréquemment des maux de tête (6,4 %) et de la constipation.

Ce sont les *signes physiques* qui permettent avec la constatation de la leucorrhée de poser le diagnostic positif.

Le toucher renseigne sur le volume et la position de l'utérus, le volume et la direction du col, et sur la consistance.

On trouve, si on a affaire a une multipare, un col conique à sommet inférieur présentant souvent à sa partie moyenne un renflement en barillet. Chez les femmes ayant eu grossesses ou fausses couches, le col est parfois très gros conique aussi, mais à sommet supérieur, le doigt suit la charpente musculo-conjonctive résistante et constate sur son pourtour des solutions de continuité qui correspondent aux déchirures. Recouvrant cette charpente la muqueuse plus ou moins tuméfiée apparaît uniformément gonflée ou bridée par endroits, col en bouchon de champagne. Lisse sur presque toute sa surface elle peut en certains points, surtout en avant, présenter des aires légèrement rugueuses et de petites saillies plus ou moins dépressibles. L'orifice externe du col, arrondi chez les nullipares, se présente chez les autres femmes sous une forme plus ou moins irrégulière et surtout il est plus ou moins perméable au doigt, qui peut quelquefois parcourir le canal jusqu'à l'orifice interne.

Au speculum, l'aspect varie de même suivant qu'on a affaire à une nullipare ou à une malade ayant eu une gestation et corrobore les données du toucher. Dans le premier cas le col est conique et le sommet est occupé par l'orifice externe arrondi qui est bordé sur son pourtour par un liseré de muqueuse rouge qui tranche sur la coloration rosée du col, et laisse sourdre un écoulement muqueux filant ou purulent. Quelquefois cet écoulement doit être provoqué par une pression au niveau de la partie moyenne du col alors légèrement ment renflée.

Lorsqu'il y a eu accouchement ou avortement, le col apparaît gros, tenant tout le fond du vagin, d une coloration allant du rouge sombre au violacé, quelquefois régulier, quelquefois formant des saillies irrégulières comme nous l'avons constaté au toucher. Son orifice la plupart du temps linéaire, parfois en Y, parfois en étoile, porte la trace des accouchements antérieurs, les lèvres sont parfois éversées par la muqueuse œdématiée en un véritable ectropion. Cette muqueuse borde les lèvres et gagne plus ou moins sur la portion intra-vaginale du col. Enfin, presque toujours on remarque une sorte d'ulcération, rouge vif, plus ou moins granuleuse, quelquefois légèrement saignante au contact, et qui occupe le plus souvent la lèvre antérieure mais peut s'étendre à la lèvre posté-

(1) Sturmdorf. — Gynoplastic technology, Philadelphie, 1919.
(2) Rosenow. — Results of experimental studies on focal infections and elective localization. (*M. Clin. N. Amer.*, 5, 73, sept. 1921.)
(3) L. Moench. — The relationship of chronic endocervicitis to focal infections with special reference to chronic arthritis. (*J. Lab. Clin. med.* feb. 1924.)
(4) Langstroth. — Focal infections of the cervix and its relation to systemic and mental diseases. (*M. Rec.*, 99, 857, mai 1921.)

rieure et même à tout le pourtour de l'orifice. Nous discuterons plus loin de sa valeur. En outre, on peut noter sur le col ou sur les rebords des lèvres, des petites vésicules allant du volume du grain de chènevis à celui d'un pois, de coloration blanchâtre ou jaunâtre, qui laissent sourdre quand on les ponctionne un liquide séreux ou purulent, ce sont les œufs de Naboth.

De l'orifice externe s'écoulent des glaires blanchâtres, filantes souvent épaisses et difficiles à détacher. Quelquefois cet écoulement prend l'aspect purulent, cet aspect serait en rapport avec une infection à gonocoques. Parfois ces glaires sont légèrement sanglantes, il s'agirait alors d'une affection de nature particulière, d'un adénome.

La biopsie permettra de différencier cette forme clinique des ulcérations du col, isolée depuis peu et étudiée récemment par Hartmann et d'Allaines, et Douay et Soimaru.

L'anatomie pathologique, par les conséquences thérapeutiques qu'elle entraîne présente un réel intérêt.

La muqueuse de l'endocervix est le siège d'une prolifération très active de ses divers éléments : les glandes s'allongent et prolifèrent, le tissu interstitiel interglandulaire s'infiltre de nombreux éléments (cellules embryonnaires).

Les glandes s'allongent et leurs culs-de-sac, pénètrent de plus en plus la trame fibro-musculeuse de la paroi. Le tissu interstitiel infiltre et hyperplasie, accentue, en faisant saillie dans les espaces interglandulaires, l'allongement des glandes, il en résulte un aspect « velvétique » de la muqueuse.

Les glandes, comprimées d'une part et envahies par le mucus filant et épais d'autre part, s'oblitèrent, et sont le siège d'une dégénérescence kystique. Les kystes formés peuvent, lorsqu'ils siègent dans des culs-de-sac très profonds faire saillie au-dessous de l'épithélium stratifié de la portion intra-vaginale du col, de l'autre côté de la paroi, constituant ainsi les œufs de Naboth.

De toute façon, qu'il y ait hyperplasie simple ou kystique, la muqueuse est à l'étroit dans la cavité cervicale, et peut faire hernie par l'orifice externe, sous la forme d'un bourrelet rougeâtre que nous avons trouvé à l'exploration du col, lorsque ce col est intact, chez des nullipares. De même dans les cols déchirés de multipares, c'est l'hyperplasie de la muqueuse qui renverse en un véritable ectropion les lèvres cervicales épaisses et infiltrées. Cette hernie de la muqueuse au travers de l'orifice externe a été longtemps prise pour une ulcération : elle n'en a nullement la valeur.

Différente de cette hernie muqueuse est la lésion qu'on rencontre principalement sur les cols déchirés atteints d'endométrite et qui consiste macroscopiquement en une aire rougeâtre située le plus souvent sur la lèvre antérieure. Essentiellement cette lésion est constituée par la disparition de l'épithélium stratifié, la prolifération des cellules cylindriques sous-jacentes et une hyperplasie glandulaire.

D'après les recherches de Veit et Ruge, qu'a confirmées de Sinety, l'épithélium pavimenteux, détruit sous l'influence de traumatismes (pessaires, corps étrangers, etc.) ou à la suite de modifications produites par certains écoulements et probablement par la modification de la réaction chimique, *serait remplacé par de l'épithélium cylindrique, puis des glandes se développeraient à ce niveau ; subissant la prolifération active qu'on observe du côté de la muqueuse intra-cervicale. Elles seraient le point de départ d'altérations analogues et aboutiraient au même bourgeonnement papilliforme. Quelquefois ces glandes nouvelles peuvent subir la transformation kystique.*

Gebhard explique cette transformation soit par l'envahissement direct de l'épithélium cylindrique sur la muqueuse cervicale externe privée de son épithélium pavimenteux, soit par la destruction de cet épithélium pavimenteux jusqu'aux cellules cylindriques sous-jacentes qui persisteraient, soit encore par des greffes venant de la muqueuse intra-cervicale sur la muqueuse ulcérée.

Telles sont les opinions admises classiquement et rapportées par J.-L. Faure et Siredey dans leur Traité de gynécologie 1911.

Culbertson dans un travail récent, étudie surtout l'évolution de cette ulcération après le stade papillaire décrit.

Il admet avec Curtiss que la leucorrhée est un facteur nécessaire à la production de l'érosion mais s'appuyant sur le fait qu'il existe des leucorrhées sans ulcération (leuc. des vierges et des femmes enceintes), il estime que cette condition n'est pas suffisante. Il voit à la faveur des travaux de Kronig, Harada, Salomon, Kuhn et Grafenberg, le facteur complémentaire nécessaire dans la modification de la réaction chimique des sécrétions vaginales, auxquelles il a été déjà fait allusion.

Il décrit ensuite comme pouvant succéder à l'ulcération papillaire un processus de *fausse réparation* (false healing), les glandes néoformées seraient recouvertes par une prolifération de cellules constituant un épithélium stratifié à plusieurs assises, qui aboutirait à l'obstruction des canaux excréteurs.

En outre on trouve dans le tissu juxta-glandulaire, et jusque dans les glandes elles-mêmes, des amas de cellules épithéliales sur la genèse desquelles l'accord est loin d'être fait. Quoi qu'il en soit, les glandes ainsi obstruées peuvent être le siège d'une dégénérescence kystique, et les tissus adjacents sont plus ou moins infiltrés de cellules rondes.

Ces proliférations cellulaires sont plus ou moins désordonnées et atypiques et l'auteur estime que la démarcation entre ces lésions et des lésions de nature maligne est bien difficile à établir et il estime qu'elles doivent être considérées comme précancéreuses. D'après sa propre expression il y a production d'un « épithéliome sur un adénome ». La rareté de l'évolution cancéreuse confirmée de telles lésions, (elle n'a été constatée par Fulkerson que dans 0,09 % des cas sur 1039), ne paraît pas aux auteurs américains un argument sans réplique, ils estiment (Ward, Meadly), que précisément le traitement des cas envisagés dans les statistiques fausse les résultats, en arrêtant l'évolution.

N'est-on pas en droit de rapprocher cette opinion extrême, des observations d'adénomes du col, ou tout au moins de certaines formes de ces adénomes. Cette forme est loin d'être rare, la biopsie la révélerait dans 1/5 des cas considérés cliniquement comme des ulcérations de métrite cervicale (Douay et Soimaru). Or nous savons que cette forme est susceptible de dégénérescence cancéreuse, Hartmann et d'Allaines en ont récemment rapporté un cas. Cette forme présente un autre intérêt c'est que les traitements médicaux superficiels quelquefois employés, au lieu de faire tendre à la guérison, seraient dangereux par l'irritation qu'ils provoquent, et que seuls les traitements destructifs de la lésion seraient à employer dans ces cas.

Traitement. — Le traitement peut être ou médical ou chirurgical, mais un principe doit toujours le diriger, c'est qu'il doit, pour être efficace, atteindre les régions profondes du col qui sont altérées par le processus pathologique.

D'autre part les interventions thérapeutiques sur le col ne devront pas entraîner de modifications de cet organe pouvant entraver ultérieurement les fonctions génitales, les malades auxquelles elles s'adressent étant la plupart du temps dans la période la plus active de leur vie sexuelle.

De nombreuses méthodes de traitement ont été préconisées, traitements médicaux, attouchements, ovules, injections qui peuvent rendre des services dans des cas légers, mais insuffisants dans les cas confirmés. Moyens plus radicaux : cautérisation ignée, ou chimique, enfin procédés chirurgicaux.

Les auteurs sont loin d'être d'accord sur la valeur relative de ces divers procédés. Ne seront étudiés ici que les cautérisations au galvano-cautère remises en honneur par les Américains, les cautérisations au Filhos qui ont fait l'objet de discussions récentes dans les sociétés médicales et les procédés chirurgicaux, surtout le procédé récent de Sturmdorf.

I. Méthodes chirurgicales. Toutes basées sur le même principe, enlever autant que possible de tissu malade en respectant la muqueuse de la portion vaginale qui est rabattue ensuite pour remplacer la muqueuse endocervicale enlevée, opérations plus complètes que la trachélorrhaphie, imaginée par Emmet, de New York, en 1862, qui consistait en une réfection du col obtenue en avivant les bords des déchirures et en rapprochant les surfaces cruentées par des sutures.

Le procédé le plus simple est celui de Schroeder et ses dérivés, c'est aussi celui qui est le plus courant en France : excision de deux lambeaux, étendus de l'orifice externe à l'orifice interne, comprenant la muqueuse et la sous-muqueuse, au ni-

◆◆

niveau de la lèvre antérieure et de la lèvre postérieure, respectant les commissures. Pour ce faire, on commence par diviser le col par deux coups de ciseaux au niveau des commissures en deux valves, l'une antérieure (lèvre antérieure), l'autre postérieure (lèvre postérieure). La réfection du col, en affrontant la muqueuse vaginale du lambeau flottant à la section de la muqueuse intracervicale peut se faire suivant plusieurs procédés . Schroeder, Doléris, Houzel (de Boulogne). Toutes les modifications apportées dans le passage des fils de suture sont dictées par la nécessité de coapter les lambeaux des deux muqueuses, de telle sorte que le fil en chargeant beaucoup de tissus ne coupe pas.

La taille du lambeau peut être modifiée en réduisant l'ampleur du lambeau de muqueuse vaginale et en augmentant celle du lambeau de muqueuse intra-cervicale, c'est le procédé de Simon Marckwald.

Une autre technique consiste à enlever par dissection la muqueuse intra-cervicale en un cylindre (procédé de Pouey), cette opération reprise et élargie par Sturmdorf est à l'heure actuelle la plus employée en Amérique. Ce dernier procédé mérite d'être décrit avec quelques détails, car il est moins connu en France où il a été employé la première fois en 1921 par Douay (1) qui a inspiré la thèse de Radoulovitch (2).

Défendue par Matthews (3) qui a pratiqué un très grand nombre de ces interventions, cette technique comporte quatre temps.

Premier temps. Le col étant attiré à la vulve par deux pinces tire-balles placées respectivement sur les lèvres antérieure et postérieure du col, incision de la muqueuse vaginale du portio circonscrivant les parties ulcérées. Libération par dissection d'une manchette de muqueuse vaginale sur 2 à 3 cent. ver s la base du col.

Deuxième temps. Traction et excision en cône comprenant toute la portion du col circonscrite par la première incision, en respectant le tissu musculaire, le sommet du cône correspondant à l'orifice interne.

Troisième temps. Avant de détacher le cone ainsi obtenu q u tient encore par un anneau de tissu de muqueuse cervicale 4 catguts chromés n° 2 (2 de chaque côté), sont placés p erforant le lambeau muqueux à 1 2 ou 2 cent. de son bord libre, puis prenant une bonne quantité de tissu musculaire de l'entonnoir formé. Ces fils pénètrent (pour ceux à droite de l'opérateur), le plus externe en un point correspondant à 2 heures 30 du cadran formé par le col et sort en un point correspondant à 3 heures 30. Le plus interne entrant et sortant en des points correspondant respectivement à 1 heure 30 et 4 heures 30 du même cadran. Symétriquement de l'autre côté.

Quatrième temps. Une pince placée au niveau même de l'orifice interne attire plus bas encore le col, et le cône excisé est détaché. La partie antérieure et la partie postérieure du lambeau de muqueuse vaginale disséquée sont rabattues sur la surface cruentée par deux points à la Sturmdorf. Ainsi sont affrontés les bords libres des muqueuses vaginale et intracervicale, puis les catguts latéraux sont noués et ferment les commissures.

Une anse de catgut chromé ou de soie est passée au traver s de la muqueuse vaginale disséquée dans sa région antérieur e, les 2 chefs du fil sortant du côté interne, sont repris et passés de dedans en dehors au travers de toute l'épaisseur du col au niveau de l'orifice interne. La traction sur ces chefs attire la muqueuse vaginale sur la surface cruentée. Le recouvrement obtenu ils sont noués l'un à l'autre. On opère symétriquement au niveau de la lèvre postérieure.

Tel est le procédé chirurgical qui, théoriquement, est le plus satisfaisant, en effet, les procédés de Schrœder et dérivés qui n'enlèvent qu'une partie de la muqueuse sont en général de bonnes opérations « n'ayant pas de gravité. Elles sont compatibles avec de nouvelles grossesses et les accouchements se font normalement », néanmoins ils présentent de nombreux inconvénients, soit que la cicatrisation ne se fasse pas par première intention, soit que les fils coupent la muqueuse, soit que l'opération soit incomplète toute la muqueuse malade n'étant pas retirée.

Les résultats obtenus par l'opération de Sturmdorf sont consignés dans deux statistiques de Matthews, qui est le propagateur de la méthode en Amérique .

	Nombre de cas	Guérisons	Amélioration	Insuccès
Statistique de	200	128 (68 %)	56 (28 %)	16 (8 %)
— 1926	70	49 (70 %)	16 (22,8)	5 (7,2)

Quant à l'influence de cette intervention sur les grossesses et les accouchements ultérieurs, d'après le même auteur, elle ne serait pas plus marquée que celle de la trachélorraphie : 28 grossesses, avec 17 accouchements normaux, 3 dystocies légères du col heureusement terminées, un forceps bas, une césarienne pour une raison ne tenant pas au col, 6 avortements non imputables au col.

H. Matthews, quoique très partisan de l'opération de Sturmdorf, estime que cette intervention s'adresse aux infections chroniques remontant à une date éloignée, aux hypertrophies avec dégénérescence kystique du col et infiltration profonde des tissus. Dans les cas légers et surtout de date récente il leur préfère les GALVANOCAUTÉRISATIONS. Cette dernière méthode peu utilisée en France mérite aussi une description. Elle peut s'adresser à tous les degrés de métrite du col chronique, la technique en est mise au point dans la communication de Matthews à la 77ᵉ session annuelle de l'American medical Association (1926). Il est distingué trois types de cautérisations : 1° cautérisations linéaires sur la muqueuse vaginale du col, se prolongeant haut dans le canal cervical pour les cols déchirés et présentant des ulcérations ; 2° scarifications cruciales, sans omettre la destruction partielle de la muqueuse endo-cervicale, pour les cols simplement hypertrophiés, complétées par la ponction des kystes et l'évacuation de leur contenu ; enfin 3° évidement en cône du col destiné à entraîner la destruction totale de la muqueuse et des tissus sous-jacents. Cette dernière intervention réservée aux cas rebelles est surtout de mise chez les femmes ayant atteint la ménopause, la sténose inévitable qui en résulte nécessitant avant l'âge critique la destruction de tout l'endomètre pour éviter l'apparition des règles et l'hématométrie qui en résulterait. D'ailleurs, c'est une intervention dangereuse par l'hémorragie qui peut se produire non seulement immédiatement, mais surtout après six semaines, au moment de la chute de l'escarre. Une telle destruction de la muqueuse cervicale peut être simplement un temps complémentaire de l'hystérectomie sub-totale. Les cautérisations cruciales accompagnées de ponction des œufs de Naboth sont faites avec un couteau de galvanocautère plus ou moins large suivant l'importance des lésions. Cautérisations linéaires se coupant à angle droit et coupant dans toute sa largeur normalement la circonférence formée par la portion vaginale du col. Cautérisations d'une profondeur de 3 à 6 millim. et d'une largeur de 2 à 3 millim., elles doivent remonter dans le canal jusqu'au voisinage de l'orifice interne. Cette technique donnerait d'après Matthews des résultats remarquables : diminution du volume du col et arrêt de la leucorrhée, après une recrudescence post-opératoire, dans les six à douze semaines.

Les cautérisations linéaires sont de deux types, suivant l'intensité de la lésion :

Cautérisations légères, faites avec un petit cautère de type nasal qui s'adressent à des cols légèrement ulcérés comme ceux si souvent rencontrés, dix à vingt semaines après l'accouchement. Elles consistent en trois, quatre à cinq scarifications rayonnant autour de l'orifice externe, espacées de 0,005 à 1 cm. et de 3 à 6 millim. de profondeur sur les régions éversées ou ulcérées, elles doivent bien entendu remonter à l'intérieur du col. Une deuxième cautérisation, inutile dans les cas favorables, peut être nécessaire environ deux semaines après la première, d'autres cautérisations peuvent être indiquées, elles

(1) DOUAY. — *Rev. Gyn. et Obst.*, 1921, t. IV, n° 2.

(2) RADOULOV TCH. — Evidemment conoïde du col de l'utérus par le procédé américain de Sturmdof. (Th. de Paris, 1921.) — Les résultats éloignés de l'évidement conique du col utérin. (*P.M.*, 16 aoqt 1924, n° 66, p. 681.)

(3) MATTHEWS. — *Surg. Gyn. and Obst.*, mars 1921. — Electric cautery versus Sturmdorf operation. (*The Jour. of Am. med. ass.*, vol. 87, n° 22, p. 1802, nov. 1926.)



BIBLIOGRAPHIE

Nos Pauvres Médecins, par le Dr Louis Charron. Un volume de 122 pages, à l'Expansion Scientifique Française, 23, rue du Cherche-Midi, Paris (6e). Prix : 8 francs.

Qui connait vraiment aujourd'hui la vie du médecin de campagne ? Personne ou à peu près. On peut s'en rendre compte par la façon dont les apprécie certain médecin des hôpitaux de Paris.

Quelques romans ont décrit peut-être la médecine d'usine dans la plaine ou la montagne, mais est-ce là la médecine de campagne ? Non certes.

Alors qu'on lise ce roman de Louis Charron, lui-même médecin de campagne. Ecrit dans une forme charmante, alerte et vive, pleine de douce bonhomie et de bienveillance moqueuse, il nous montre ce qu'est aujourd'hui cette vie médicale rurale transformée par l'auto, les moyens de transport, les commodités modernes et l'électricité ; compliquée par les sociétés de secours mutuels, l'assurance médicale gratuite, et les exigences médicales, rendue difficile par la politique qui fait que souvent le médecin qui n'en veut pas faire est accusé d'en faire par tout le monde.

Mais le bien que peut répandre autour de lui le médecin de campagne est encore immense ; il est toujours là pour les cas difficiles, donnant le conseil utile, sauvant les cas désespérés, accouchant, opérant à la dernière extrémité. Toujours sur la brèche, il ne connait que les randonnées irrégulières, avec des repas sans heure fixe et un sommeil souvent troublé pour quelque fluxion dentaire. Enfin il peut bien avoir sa petite aventure sentimentale et même vivre heureux.

Ce petit volume est vendu au profit de l'Œuvre des Veuves de de Médecins sans ressources, patronnée par l'Association Générale des Médecins de France.

Le lire est donc s'assurer quelques heures agréables et collaborer à une œuvre de philantropie confraternelle.

« Le Chemin du bonheur », (La rééducation de soi-même) par le Dr Pauchet. 1 vol. : 20 fr. Editions J. Oliven, 65, avenue de La Bourdonnais, Paris-7e.

« Votre destinée, dit le Dr Pauchet, dépend de vous-même, c'est-à-dire de votre tempérament ; votre tempérament est la combinaison de votre constitution physique et de votre caractère ; votre caractère est fait de vos habitudes ; vos habitudes sont dues à la répétition des mêmes actes et des mêmes pensées. Surveillez vos actes et vos pensées et vous forgerez votre destinée.

Pour réussir dans la vie, il faut être maitre des circonstances ; pour être maitre des circonstances, il faut être maitre de soi.

Pour n'être pas déçu, le seul but de votre vie doit être l'amélioration constante et progressive de vous-même. Profitez des moindres faits quotidiens pour devenir plus fort, plus intelligent, plus énergique, plus moral.

Tous vos ennuis passés ont été dus à vos faiblesses. Si vous développez vos points faibles, vous réussirez et serez heureux.

Les chances de réussir se présentent à tous ; il suffit de savoir les prendre au passage et, pour les saisir, il faut être doué des qualités nécessaires pour en profiter. »

Le Livre d'Art du XIX siècle à nos jours, par Raymond Hesse. 1 vol. de la collection *« A travers l'Art français »* ; 24 hors-texte. Prix : 15 fr. La Renaissance du Livre, 78. Boulevard Saint-Michel. Paris.

Dans ce premier volume de la collection *A travers l'Art français*, que suivront avec passion tous les artistes et les amis de l'art, M. Raymond Hesse étudie, en fournissant d'excellents spécimens d'illustrations et de typographies, toutes les écoles et les tendances du livre d'art français, de 1820 à 1926. C'est ce que l'on a fait de plus complet et de plus attrayant jusqu'à ce jour.

Montparnasse hier et aujourd'hui. Ses artistes et écrivains étrangers et français les plus célèbres, par Jean Emile Bayard. 1 vol. de 512 pages in-8 couronne, orné de nombreux plans, gravures et photographies : 15 fr. l'exemplaire. (Librairie Jouve et Cie, 15, rue Racine, Paris-6e).

C'est là un très important travail d'érudition, de documentation et de reportage de *plusieurs* années ! En effet, l'auteur cite plus de 1.000 noms d'artistes et écrivains, français et étrangers, dans les 500 pages de sa remarquable étude historique, qui s'avère la *première* Anthologie écrite à ce jour sur Montparnasse, la Santé, le Petit-Montrouge, Montsouris et Plaisance.

Si la première partie du livre de M. Jean Emile Bayard évoque puissamment le *vieux* Montparnasse (ses moulins à vent, ses Catacombes, ses Barrières, ses anciennes rues, ses guinguettes, bals et cabarets, sa Gare, son Cimetière, ses figuiers et Arbres de la Liberté, son Observatoire : ses géoramas, ses Marchés aux Modèles et... aux animaux, etc...), la *seconde* partie dudit volume célèbre le Montparnasse d'avant-guerre, de 1914-1918 et d'aujourd'hui, avec sa Peinture, sa Sculpture et sa Littérature. En outre, la Principauté et la République du Mont-Parnasse, la Horde, le défunt Caméléon y sont aussi retracés, ainsi que le *vrai* et le *faux* Montparnasse, qui travaille, pense, boit, mange et s'amuse !

Que d'anecdotes ! que d'enseignements ! et que de documents inédits ! se trouvent dans *Montparnasse, hier et aujourd'hui*, — un livre réellement instructif, abondamment illustré. Tout Montparnasse y vit et revit !

seraient faites de 15 en 15 jours. Un point extrêmement important, est la nécessité de la cautérisation intracervicale qui doit s'étendre dans toute la hauteur du canal, mais en ne détruisant pas toute la muqueuse, mais en respectant des îlots de cellules autour desquels se fait la réparation qui, en général, aurait lieu sans sténose. La leucorrhée est accrue dans les jours qui suivent l'intervention, les règles survenant avant la cicatrisation peuvent donner lieu à des incidents de rétention facilement réduits en général. La réparation serait complète en quatre à huit semaines.

Cette intervention ne nécessite ni le repos au lit ni l'anesthésie, contrairement aux cautérisations linéaires plus profondes qui constituent le type suivant et s'adressent à des cols plus infectés et surtout depuis plus longtemps infectés, à lésion plus organisée. Celles-ci seront plus distantes les unes des autres, mais plus profondes et remontreront de 2 à 3 cent. dans le canal ; la muqueuse et le tissu sous-jacent infecté doivent être coupés dans toute leur épaisseur de l'orifice interne à l'orifice externe. Les mêmes incidents de sténose qu'avec les cautérisations légères se retrouvent ici aggravés. Guérison entre huit à douze semaines.

Le cautère à employer est celui en usage pour l'appendicite. Cette sorte de cautérisations linéaires profondes peut être employée comme complément d'une intervention abdominale (hystérectomie subtotale). Les résultats opératoires donnés par Matthews sont les suivants :

Cautérisations linéaires légères :

226 interventions : 180 guérisons (80 %), 46 améliorations (20 %) :

Cautérisations profondes, post-opératoires ou non :

55 interventions : 28 guérisons (51 %), 18 améliorations (32,7 %), 9 insuccès (16,3 %).

De « nombreuses » grossesses survenues dans la suite n'ont, d'après cet auteur, donné lieu à aucun *accident notable*.

Avant de passer à l'étude du procédé de cautérisations chimiques le plus en usage en France, les *cautérisations au caustique de Filhos*, un procédé en quelque sorte intermédiaire doit être signalé, les *scarifications linéaires profondes du col*, et le *hersage*. Actuellement, à peu près abondonnés, ces procédés ont fait l'objet de plusieurs publications, en particulier, de A. Siredey : De l'emploi des scarifications linéaires profondes dans le traitement du col utérin, *Bull.* de la Soc. médic. des hôp., Mm. Waitz, Thèse de Paris, 1899. Hersage avec scarificateur à lames multiples, due à l'inspiration de Doléris.

III. **Cautérisations du Filhos**. Ce procédé repris vers 1900 par Richelot a été vulgarisé par Siredey, qui de 1902 à 1922 a traité ainsi environ 300 malades par an dans son service.

Par suite de la crainte d'atrésie du col et de difficultés au moment de la période de dilatation s'il survient un accouchement, ce traitement a été et est encore considéré comme présentant des dangers chez les femmes en période d'activité génitale. Une technique rigoureuse est absolument nécessaire pour éviter tant ces accidents tardifs que des accidents immédiats. Elle sera décrite d'après Guillaumin qui, élève de Siredey, a, en 1920, écrit sa thèse sur ce sujet, et y est revenu, en 1924 et en janvier 1927 dans d'importantes communications à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie.

Technique. — Il distingue à ce traitement trois périodes :

1° Période des cautérisations. Elles doivent être intra-cervicales, et réaliser la destruction de toute la muqueuse de l'endocervix, dans toute son épaisseur et sur toute sa hauteur, de l'orifice externe à l'orifice interne. Pour ce faire, il pourra être nécessaire de pratiquer au préalable la dilatation du col. Ces applications du caustique seront répétées tous les huit à dix jours. La malade gardera le lit les quatre premiers jours, l'appartement les cinq ou six jours suivants. S'il se produit de la réaction douloureuse au niveau de l'abdomen, il sera fait des applications de glace. En 1924, Guillaumin estimait que 3 à 5 cautérisations étaient suffisantes et nécessaires dans 70 % des cas. Cette répétition a un intervalle rapproché n'est pas admise par tous les auteurs, certains (Bouffe de St-Blaise, Paucot, de Lille), préfèrent laisser entre les applications un intervalle plus long, et attendre la chute de l'escarre produite par la première cautérisation pour en pratiquer une seconde. Guillaumin dans sa communication de 1927 distingue deux cas, dans les métrites chroniques d'origine post partum ou post abortum, une ou deux cautérisations suffisent, alors que dans les métrites blennorragiques invétérées et surtout dans les formes mixtes strepto-gonococciques, trois, quatre ou cinq cautérisations sont nécessaires. Il conserve l'intervalle de huit à dix jours entre les applications. La suppression de l'écoulement cervical des glaires indique que le résultat cherché est atteint.

2° Période de cicatrisation des surfaces cautérisées et de réparation du col. Succédant à la précédente, elle doit être aussi l'objet d'une surveillance, et deux fois à huit jours de distance, en vue de nettoyer la surface de laquelle l'escarre se détache, attouchements de la cavité cervicale à l'eau oxygénée ou à la teinture d'iode.

3° Période de surveillance, très importante, examen du col et des annexes, et surtout surveillance de la perméabilité du col, en le cathétérisant aux bougies de Hégar, n° 2 à n° 5. Pendant le premier mois, trois fois à dix jours de distance : pendant le second, deux fois à quinze jours d'intervalle ; une fois à la fin du troisième mois. Cette surveillance est indispensable et la plupart des accidents de sténose constatés à la suite d'applications de Filhos sont dus à l'inobservance de cette règle.

Les *indications* du Filhos varient quelque peu suivant les auteurs, mais un point est hors de conteste c'est qu'il ne doit être employé que dans les cas chroniques et faut-il encore qu'il s'agisse vraiment de lésions chroniques, on doit se méfier de ces lésions banales de métrite légère qui, soumises à un traitement agressif (Siredey) sont vraiment, sinon dues, tout au moins entretenues par ce traitement (attouchements intra-utérins, instillations, crayons, etc.) et cèdent à quelques injections et pansements à la glycérine antiseptique et surtout à la suppression du traitement antérieur.

Mais dans les cas chroniques dûment constatés, pour les uns avec Siredey, le caustique doit s'adresser surtout aux métrites à catarrhe purulent alors que les gros cols scléreux des métrites post-partum avec ectropion de la muqueuse et kystes folliculaires relèveraient plutôt de la chirurgie. Ces formes seraient, au contraire pour d'autres auteurs (Brindeau, Douay) aisément curables par le crayon caustique, alors que les catarrhes purulents, gonococciques, et les formes invétérées à catarrhe clair, glycérinique, même sans ulcérations, seraient plus rebelles. L'application de ce traitement comporte un certain nombre de contre-indications formelles. D'abord tout état de gestation, même au début, ensuite et surtout, tout état infectieux aigu ou subaigu, tant au niveau du col que des annexes. Dans le cas d'infection à gonocoque, une période longue de refroidissement devra être exigée, la disparition des germes dans l'écoulement, constatée à l'examen bactériologique répété est insuffisants.

Même surveillé et correctement appliqué, par des opérateurs entraînés, ce traitement peut comporter des *incidents* et des *accidents* de divers ordres. Ils se montrent soit au moment du traitement, soit pendant la période de réparation, soit à l'occasion d'un accouchement.

1° A l'occasion du traitement, en dehors de toute faute d'indication ou de technique, on peut voir apparaître des douleurs annexielles et utérines, avec un certain degré de réaction péritonéale. Ces douleurs qui cèdent en général au repos et à la glace, peuvent prendre une allure dramatique. Sur 101 cas traités dans le service du prof. Couvelaire par un spécialiste, quatre réactions graves dont deux ont eu pour sanction l'hystérectomie. Sur 300 cas de Guillaumin quatre réactions ont été assez violentes pour nécessiter la suspension du traitement.

2° Les accidents *tardifs* sont dus à l'atrésie du col, et provoquent des troubles au moment de l'écoulement menstruel, ils sont rares chez les malades surveillées. Si on en juge d'après l'examen histologique d'un col traité au Filhos fait par R. Dupont (laboratoire de Roussy), il ne s'agit nullement de sténose cicatricielle, le col ne contenant aucun tissu de cette nature après le traitement, et la muqueuse se reproduisant relativement vite (à peu près complète après huit mois). Il s'agirait donc d'une rétraction élastique des parties du col

extérieures à l'anneau détruit par le caustique. Cet accident est bénin en général et cède à la dilatation. Son ordre de fréquence serait 5 (3 dysménorrhées, 2 hématométries) sur 360 (statistique Guillaumin). Au moment de l'*accouchement*, pendant la période de dilatation, il peut se produire des accidents graves, mais il est remarquable que ces accidents ne semblent pas en rapport avec l'importance de la cautérisation antérieure.

Si, en ce qui touche l'accouchement, les conséquences de la cautérisation du col au Filhos sont différemment appréciées par les divers auteurs dans leurs statistiques, il n'en reste pas moins que des dystocies graves de la dilatation ont été signalées.

Dans la littérature française de ces dernières années il a été rapporté 12 cas de césarienne pour dystocie du col après cautérisations (Grosse, 1 cas, ; Cathala, 2 cas ; Devraigne, 2 cas ; Couvelaire, 6 cas ; Petitjean, 1 cas) et parmi ces cautérisations le Filhos était incriminé dans 6 cas (Devraigne, Cathala, Petitjean, Couvelaire).

Un autre fait semble hors de doute. la rupture prématurée de la poche des eaux, 11 fois sur 49 accouchements en réunissant les statistiques de Guillaumin, Paucot et prof. Couvelaire (soit 22,4 % des cas).

Cet accident pourrait dans certains cas au moins, être dû à une véritable agglutination de l'orifice interne du col (Couvelaire).

En outre la dilatation peut être anormalement longue, et dans certains cas doit être complétée soit au doigt, soit par des incisions, 5 cas sur 30 accouchements, 1/6e des cas (Guillaumin), soit se compléter tout à coup avec une déchirure importante du col.

La proportion des avortements ne semble pas accrue.

A côté de ces accidents, il faut signaler que Petitjean ne note qu'une dystocie sur 52 accouchements, que Pierra, 7 cas, Bouffe de Saint-Blaise, 5 cas, n'ont eu que des accouchements normaux.

Une idée de l'ordre de grandeur du nombre de cas dystociques peut être donnée par les statistiques de Guillaumin, portant en tout sur 70 accouchements après cautérisation au Filhos, en moyenne 80 % d'accouchements sensiblement normaux, 12,5 % de très longues dilatations, 7,5 de dystocies sérieuses (dans ces 70 cas l'auteur n'a pas constaté de cas ayant nécessité la césarienne).

Il semble résulter de cette étude qu'on doit se rallier à l'opinion du prof. Couvelaire : « Il faut se garder de croire que l'application du caustique est une petite intervention simple et anodine. En ce qui concerne les résultats au point de vue de la fonction de reproduction, on ne peut méconnaître les possibilités de fécondation que la guérison de l'endocervicite chronique réalise dans de nombreux cas, mais on doit faire quelques réserves sur les possibilités de dystocie par sténose cicatricielle du col, même lorsque ce traitement a été conduit avec toute la prudence et l'habileté désirables. »

En fait le nombre de guérisons de l'endocervicite chronique est égal au nombre des cas traités moins ceux que des réactions inflammatoires n'ont pas permis de traiter jusqu'au bout : 300 cas, 296 guérisons (Guillaumin) ; 101 cas, 97 guérisons (Couvelaire).

Electrothérapie. — A côté des traitements qui mettent en œuvre la chirurgie, d'une part, l'action cautérisante de la chaleur, ou des caustiques chimiques, une place doit être faite à l'ÉLECTROTHÉRAPIE, employée par divers auteurs sous la forme de courants à haute fréquence. Ces courants pourront être employés pour leur action d'effluvation, d'étincelage (action de voltage) ,d'électrocoagulation (action d'intensité et de carbonisation), de production de chaleur, diathermie.

1) *Effluvation*. Ce n'est pas le procédé absolument nouveau puisque Oudin, puis Bredier l'avait employé avec des résultats qui leur avaient donné satisfaction. Francillon, Lobre et Rouche sont récemment proposé de l'utiliser dans les métrites cervicales à col étroit et sténosé, obstrué par un écoulement glaireux épais adhérent.

L'intervention consiste à introduire sans dilatation préalable, l'extrémité de l'électrode à vide de deux ou trois centimètres dans l'orifice cervical. Le générateur de courant est un résonateur de Oudin. L'appareil est règlé pour donner des étincelles très fournies mais ne dépassant pas 1/2 cent. de longueur. Séances de six à huit minutes répétées tous les deux jours. Cette méthode donnerait, d'après les auteurs, une disparition de l'écoulement, assouplirait le col et permettrait la fécondation chez des femmes jusque-là stériles.

Flandrin, réserve cette méthode d'effluvation aux formes légères ou comme complément des techniques suivantes.

Electrocoagulation, pour les gros cols mous. L'électrode active est placée au contact de l'ulcération métritique, jusque dans le canal cervical. Séances courtes, faites de touches rapprochées. Séances tous les huit à quinze jours. Trois à six séances.

Etincelage, aux cols peu déformés, l'électrode restant à courte distance de la lésion.

La diathermie qui, d'après Louis Delherm et Grunspan de Brancas, donne de bons résultats dans les métrites du col en une dizaine de séances s'appuie sur le fait connu que les gonocoques sont détruits instantanément à 45° C. et au bout de cinq à six heures à 40° C. alors que les tissus épithéliaux normaux qui sont les plus fragiles des tissus supportent une température de 47°8 C. pendant une heure. Cette méthode sera donc particulièrement indiquée dans les métrites gonococciques, elle consistera à soumettre les tissus du col à une température nuisible pour le gonocoque et inoffensive pour les tissus.

Vincent J. O'Connor a étudié dans un article récent ce procédé.

Technique. Employer des courants de 800.000 oscillations par seconde d'une longueur d'onde de 375 mètres, (une basse fréquence s'accompagnant souvent de contractions musculaires douloureuses). L'ampérage est d'une importance moindre, ce qu'il faut obtenir c'est une température suffisante. Voltage 7 à 10.000 volts à ne pas dépasser à cause des étincelles.

Matériel. Machine à haute fréquence donnant le courant sus-décrit.

Electrode active. Petit tube de nickel fermé à une extrémité trois tailles (3,5,7 millim. de diam.). Gaine de caoutchouc 15 cent. de long, 1 cent. de diam. permettant une saillie de l'électrode hors d'elle de 4 cent. pour l'introduction dans le col. Isolateur permettant l'amenée du courant. Thermomètre allant jusqu'au fond du tube métallique. Il faut bien savoir qu'une petite électrode concentre plus de chaleur qu'une grosse.

Electrode inactive. Réseau de fils de cuivre monté sur une lame plus large de tissu caoutchouté, le tout maintenu en place par une ceinture abdominale. Application rigoureuse et fixe sur le bas ventre et le bassin. La chaleur est, grâce à ce dispositif, uniformément répartie sur toute la surface de l'électrode. La grande surface évite les dangers d'étincelles et de brûlures, l'application d'eau salée est inutile.

La durée du traitement est en principe de 30 à 50 minutes, à une température de 46,5 à 47° C. On peut, occasionnellement, se contenter d'une température moindre en portant la durée à une heure ou plus.

On doit éliminer les infections de l'urèthre et des glandes de Bartholin pour que la guérison soit durable.

La discordance entre les résultats obtenus par les divers auteurs serait due à ce que les caractéristiques du courant ne sont pas les mêmes et sont rarement suffisamment explicites dans les observations rapportées. Vincent O'Connor a obtenu de ce procédé les meilleurs résultats.

Enfin, nous devons noter un procédé adapté par Rabut au traitement des métrites cervicales.

La cryothérapie. — Bizard et Rabut ont dans ce but adapté au cryocautère de Lortat-Jacob deux sondes dont l'une peut aisément pénétrer dans le canal cervical et l'autre s'applique sur la surface vaginale du col. (*La Médecine*, avril 1923.)

Le froid développé par la neige carbonique agit par sclérose très légère et non par destruction profonde. L'action sur la muqueuse est beaucoup moins intense que sur la peau (le facteur pression ne joue pas, et en outre les exsudats ont un rôle protecteur. Il n'y a pas de crainte de sclérose consécutive).

Indications. L'expérience a montré que l'application intracervicale de neige carbonique n'est d'aucune utilité, d'une part dans les métrites récentes (gonococcique ou post-partum) d'autre part dans les affections anciennes avec réactions annexielle à répétition. Ecartant donc systématiquement toute lésion utérine *évolutive*, soit aiguë, soit sub-aiguë, on ne doit utiliser la cryothérapie que dans les métrites ayant atteint l'*état chronique*, localisées au col *sans aucune réaction inflammatoire*, et dont la seule manifestation est l'existence de pertes visqueuses et adhérentes, avec ou sans ulcération du museau de tanche.

La malade peut, le jour même, sans rien changer à ses habitudes, mener sa vie normale.

Les applications de neige carbonique seront faites une fois par semaine jusqu'à guérison.

Résultats. Bizard et Rabut ont traité par leur méthode une quarantaine de femmes atteintes depuis plusieurs mois ou plusieurs années de métrites gonococciques ou puerpérales. Cessation des pertes, cicatrisation des ulcérations et retour du col à un aspect et volume normaux, après un nombre restreint de séances.

Dans un autre ordre d'idées, *les essais de vaccination* n'ont jusqu'à ce jour donné que des résultats très insuffisants dans les métrites du col.

En Amérique certains auteurs ont cherché à réaliser la prophylaxie des métrites du col et, se basant sur la facilité plus grande qu'ont les cols déchirés de s'infecter, ont proposé *la réparation du col après l'accouchement.* Trois techniques sont préconisées, variant seulement par le moment de leur application. Elles consistent en avivement des bords de la déchirure et suture. Suture immédiate après l'accouchement (Emge) difficile dans des tissus œdématiés dont les délabrements sont difficiles à évaluer exactement, en outre l'opérateur est gêné par le sang et les sutures tiennent mal. Au bout de 4 à 5 jours (Hirst). Au bout de 9 jours (Titian Coffey, N. H. William). Ce dernier procédé tendrait à se répandre en Amérique, il comporte quelques soins post-opératoires, station en position proclive pour favoriser l'écoulement lochial, et nécessite quelquefois la dilatation au moment des premiers écoulements menstruels. Il pourrait être remis en œuvre à chaque nouvel accouchement pourvu que cette intervention n'entraîne pas le sacrifice d'une partie trop importante de tissu cervical.

ACTUALITÉS

Le Sixième Congrès International de l'Histoire de la Médecine.

(Leyde-Amsterdam, 18-23 juillet 1927).

Le sixième Congrès International d'histoire de la médecine, qui vient de se tenir à Leyde puis à Amsterdam a remporté un très grand succès. Il convient d'en féliciter dès maintenant les organisateurs, M. de Lint, président, MM. Nuyens et Schoute, vice-présidents, MM. Kroon et Van Gils, secrétaires, ainsi que tous les membres du comité exécutif.

C'est le lundi 18 juillet, à trois heures, qu'eut lieu la séance d'ouverture dans la grande salle si pittoresque de l'Université de Leyde.

Dans son discours de bienvenue aux congressistes, le président M. de Lint montra en termes élevés, l'évolution de la pensée humaine. Il tint à rappeler dès le début de son discours, le mot du professeur Jeanselme « La pensée humaine n'a jamais subi d'éclipse totale »..... Il montra le lien qui existe entre l'antiquité et le moyen âge et il s'étendit particulièrement sur la période égyptienne qu'il connaît si bien, sur le papyrus d'Ebers, où la magie se rencontre constamment et sur le papyrus de Smith qui lui, au contraire, ne renferme pas de conjuration.

Enfin, il termina en appelant l'attention sur la médecine populaire qui est pour l'historien un champ immense ouvert à ses investigations.

Les cinq journées de travail furent très remplies par les nombreuses communications. Comme il convenait plusieurs d'entre elles furent consacrées à Bœrhaave et à Leuwenhœk. Il y eut tout d'abord celle de M. Thompson intitulée : Bœrhaave's prescriptions for some English patients ; celle de M. Castiglioni : Bœrhaave en Italie ; celle de M. Darmstaedter : H. Bœrhaave' brief and J. B. Bassand ; celle de MM. Laignel-Lavastine et Vinchon : les aphorismes de Bœrhaave traduits par La Mettrie.

M. Van Seters fit une conférence avec projections sur la vie et les œuvres de Leuwenhœk, et M. Schierbek, une communication également sur ce savant.

M. Tricot-Royer, président de la Société Internationale d'histoire de la médecine lut un travail sur la soi-disant lèpre d'Anvers au XVIIIe siècle.

Il démontra d'abord que nos ancêtres médicaux ne commettaient pas les erreurs qu'on leur impute au sujet du diagnostic de la lèpre, mais qu'ils jugeaient aussi pernicieuses toutes les affections répugnantes ou réputées contagieuses, dont le cuir humain peut devenir le siège. Il base son affirmation sur les formules dont s'accompagnaient les noms des candidats lépreux soumis à « *la visitation* », notamment lors de la visite contrôle de 1556 où nous lisons des indications comme celle-ci : *leprosus dictus ex morbo galliac...*

Il démontra ensuite que la *lepra hujus patriae* qui sévissait à Anvers au XVIIIe siècle n'était pas de la lèpre et que, d'ailleurs un trait de plume énergique de Joseph II suffit pour éteindre à jamais l'épidémie.

M. Jeanselme fit une communication très écoutée sur l'œuvre médicale de Jacob de Bondt, qui avait au cours de ses voyages, beaucoup observé et avait su consigner avec soin dans ses savants travaux, le résultat de ses observations. Cette communication intéressa tout particulièrement tous ceux qui s'occupent de pathologie exotique.

M. Ménétrier communiqua quelques pages inédites de Gabriel Andral. Elles concernent une ébauche d'histoire de l'humorisme, et s'arrêtent à la période hippocratique. Elles sont extraites de volumes manuscrits que M. Ménétrier a eu la bonne fortune de découvrir chez un bouquiniste, et qui renferment des notes relatives à l'histoire de la médecine qui ont servi vraisemblablement à la préparation des cours sur l'histoire de la médecine que le professeur Andral fit dans sa chaire de pathologie générale de 1851 à 1856 époque où il résigna ses fonctions professorales. M. Ménétrier exposa à ce propos pourquoi Andral, absorbé par les soins qu'il donnait à sa femme, gravement malade, donne cette orientation particulière à son enseignement. Une partie des cours sur l'histoire de la médecine ont été publiés dans l'*Union médicale* par le Dr Tartivel, mais l'ébauche d'histoire de l'humorisme était demeurée inédite.

La hauteur des vues exprimées par Andral et la partie philosophique de ses réflexions font regretter que ce travail n'ait pas été continué, mais l'intérêt du fragment rapporté par M. Ménétrier n'en est que plus grand, d'autant plus qu'Andral, par ses travaux et notamment par son mémorable Traité d'hématologie, tient une place éminente dans l'histoire de l'humorisme, comme restaurateur, ou mieux initiateur de l'humorisme moderne.

MM. Laignel-Lavastine et Jean Vinchon firent une étude du philosophe matérialiste La Mètrie qui fut docteur en médecine et élève de Bœrhaave. Pratiquant peu son art, il avait des loisirs et traduisit et commenta successivement les *Aphorismes*, le *Traité de la matière médicale pour servir à la composition des remèdes indiqués dans les aphorismes, les Institutions de médecine, la Théorie chimique de la terre*, qui parurent chez Briasson, libraire rue Saint-Jacques « A la Science et à l'Ange Gardien ». A l'occasion de sa traduction des Aphorismes éditée

en 1739, La Métrie, qui avait l'esprit pratique, s'assura le privilège du Roi et le fit étendre à toutes les œuvres de Bœrhaave. C'était donc un véritable monopole. Les traductions de La Métrie sont souvent médiocres, la langue y est inférieure à celle de ses livres philosophiques où il se sentait plus libre, et surtout, à celle des pamphlets qui ne manquent pas de verve, malgré leur méchanceté.

La Métrie par ses diverses œuvres mérite bien le qualificatif de polygraphe et rentre dans le groupe des Encyclopédistes. Son apport personnel fut médiocre parce qu'il oublia le précepte de son maître Bœrhaave qui exigeait toujours l'appoint de l'observation.

A vrai dire, il n'observe que lui-même, et ses œuvres philosophiques telle que l'*Homme machiné*, montrent à nu l'instinctif impatient d'échapper aux contraintes sociales, type humain très fréquent à la fin du XVIII[e] siècle, comme à la veille de toutes les révolutions.

MM. Laignel-Lavastine et Vinchon analysèrent ensuite un volume introuvable « La politique du médecin de Machiavel », ou le Chemin de la Fortune ouvert aux médecins, ouvrage réduit en forme de conseils par le Dr Fum-Ho-Ham et traduit sur l'original chinois par un nouveau maître ès arts de St-Cosme, première partie qui contient les portraits des plus célèbres médecins de Pékin. A Amsterdam chez les frères Bernard, édité à Lyon en 1745. Cette plaquette, qui appartint à Raspail, est une réunion d'épreuves corrigées par La Métrie. Dans ce pamphlet, La Métrie va jusqu'aux insultes et calomnie copieusement Rufus, médecin de Montpellier, nom qui cache Antoine Ferrein, professeur au Collège de France. Il le qualifie de monstre, d'ingratitude, d'âme basse, d'ami infidèle et traître, alors qu'il fut un maître écouté, découvrit les fonctions des cordes vocales et pratiqua la médecine avec éclat.

M. Paul Delaunay, du Mans, dans une communication très approfondie qui est le résultat de plusieurs années de travail, étudia l'évolutio n philosophique médicale du biomécanisme de Descartes à Bœrhaave, de Leibnitz à Cabanis. Il exposa d'abord les théories de Descartes, la dualité de l'âme pensante et du corps « soumis aux règles des méchaniques ». Il montra comment cette doctrine aboutit par divergence : 1° en philosophie, d'une part à l'idéalisme de Malebranche et de Berkeley ; d'autre part, au matérialisme de « l'Homme machine » de La Métrie ; 2° en médecine, d'une part à l'animisme de Stahl et de son école, lequel évolua bientôt vers le vitalisme et le naturalisme ; d'autre part, à l'iatromécanicisme, qui subordonne le principe moteur des corps vivants à la mécanique universelle, et explique par des procédés mécaniques ou physiques, le fonctionnement de la machine animale. La synthèse de l'iatromécanicisme sera réalisée par la doctrine de Bœrhaave.

Au dualisme de Descartes s'oppose le *monisme* de Leibnitz, pandynamiste et panpsychiste. Ce système inspire la doctrine médicale d'Hoffmann, toute imprégnée de solidisme mécaniciste, et qui, malgré la réaction Hallérienne, se perdra dans les abstractions de Broun. En philosophie, le monisme spiritualiste de Leibnitz dégénère, avec La Métrie et les Encyclopédistes, en un monisme matériel fondé sur l'organicisme, mais si les philosophes s'élèvent contre le bio-mécanicisme en physiologie, pour adopter les théories moins schématiques de Haller, ils demeurent toutefois portés à expliquer mécaniquement les opérations psychologiques. La synthèse de ces opinions d'ailleurs quelque peu contradictoire, se réalisera sous la plume de Cabanis.

Le Dr Dubreuil-Chambardel, de Tours, apporta de nouveaux documents sur la famille de Descartes. On savait que le philosophe, né à La Haye, en Touraine, était le petit-fils de Pierre Descartes, médecin à Chatellerault. Des registres de comptes de la Faculté de Montpellier, nous montrent que ce Pierre était encore étudiant en 1541, qu'il était tourangeau et fils d'un autre Pierre Descartes.

Ce dernier nous était connu grâce aux travaux de M. Louis de Grandmaison. Il était marchand à Tours, avait un frère Gille, trésorier de la Cathédrale de Tours et était fils de Gille Descartes, maire de Tours en 1522.

La fonction de maire de Tours était considérable et n'était confiée par élection qu'aux représentants de la haute bourgeoisie de la vile. Telles furent les familles de Beaune, Berthelot, Briconnet, Bohier, etc., qui construisirent les beaux châteaux de Touraine. La fonction de maire conférait la noblesse.

Ainsi donc, il paraît à peu près certain que René Descartes le philosophe descend de Gille Descartes, maire de Tours. Il est toujours important de bien fixer la situation sociale des familles des grands hommes.

Le Dr H. P. J. Renaud, directeur d'études à l'Institut des études marocaines de Rabat, attira l'attention sur la magnifique copie possédée pa r la bibliothèque de cette ville, d'un très rare manuscrit arabe de matière médicale. Il s'agit du Kitab al-Musta'ini, œuvre d'un médecin juif, Ibu Beklareck, qui vécut à la Cour des Souverains de Saragosse, les Banu Hud, à la fin du XI[e] siècle. Il le défia au prince al-Musta'ini Billak + 1110 s. c. On ne connaissait jusqu'à présent que trois copies du Musta'in , celles de Leyde et de Naples, qui furent utilisées par le célèbre orientaliste hollandais R. Dozy (1820-83) et une dernière conservée à la Bibliotheca Nacional de Madrid.

Le conférencier, après un aperçu historique destiné à situer l'auteur dans son milieu, montra que la forme des tableaux synoptiques adoptée par lui, résultait de la nécessité de mettre à la portée des médecins et des lettrés la somme des connaissances contenues dans de volumineuses complations, comme le deuxième livre du Canon d'Avicenne, consacré à la matière médicale. L'intérêt du Musta'ini a surtout consisté pour les orientalistes dans l'abondance des synonymes en arabe, persan, syriaque, grec du Bas Empire, espagnol de l'époque médiévale et même berbère marocaine. Mais la copieuse préface n'est pas moins digne d'intérêt pour les médecins. C'est là, réellement, un ouvrage de la bonne époque de la science arabe.

M. Raymond Neveu poursuivant ses recherches sur la médecine dans l'antiquité romaine montra quelle était la situation morale des médecins à cette époque. Il cita tour à tour des passages de Juvenal, les épigrammes mordantes mais primesautières de Martial, les diatribes du vieux Caton et enfin le fameux chapitre de Pline, le naturaliste qui fut l'ennemi le plus acharné et le plus haineux des médecins de son temps. Il réfuta les accusations de ces écrivains qui ne sont pour la plupart qu'un tissu de mensonges. Dans la seconde partie de son travail, il montra en quelle estime Celse, Dion et Sénèque tenaient les médecins de Rome. Sénèque surtout les appréciait comme il convient, car, étant toujours malade, il pouvait mieux que d'autres connaître leur dévouement.....

N'est-ce pas Sénèque qui a écrit « on doit au médecin une chose inappréciable : la vie et la santé..... et c'est pourquoi on n'est pas quitte envers lui, même après l'avoir payé ».

Paroles sublimes qui réconfortent des calomnies de Juvénal, de Martial et de Pline.

M. Jacques Hérissey. — Continuant ses études sur la révolution lut un travail sur les médecins condamnés par le Tribunal révolutionnaire de Paris.

Au cours de ses deux années d'existence, du 10 mai 1793 au 9 avril 1795, le tribunal révolutionnaire de Paris eut à juger 5.213 inculpés et prononça 2.791 condamnations à mort. Il était intéressant de relever dans les dossiers conservés aux Archives nationales de France ceux concernant les représentants du monde médical : M. Hérissey donna, dans sa communication, le résultat de ses recherches à ce sujet, ne se contentant pas de citer le nom des victimes, mais résumant en quelques mots l'histoire de chacune d'elles. Trente-cinq médecins, chirurgiens, officiers de santé ou élèves durent exécutés en 1793 et 1794 : rien n'est tragique comme le défilé de ces hommes envoyés à l'échafaud pour des motifs souvent futiles, — lettres trouvées, propos inconsidérés, actes imprudents considérés comme des crimes contre la révolution.

M. Marcel Fosseyeux, secrétaire général de la Société Française d'histoire de la médecine, présenta un travail intitulé : *Les établissements hospitaliers de Hollande vus par un Français à la fin du XVIII[e] siècle.* Il s'agit de la relation d'un voyage fait aux Pays-Bas, en 1778, par Guillaume Daignan (1732-1812), successivement médecin des hôpitaux militaires

d'Ostende, de Bergues et de Calais, et promoteur de diverses réformes du service de santé militaire dont il avait constaté les lacunes et les abus. Enthousiaste des mœurs et des institutions hollandaises, il s'attache surtout à décrire les établissements charitables d'Amsterdam, si variés et si nombreux. Il se trouve amené à comparer la maison des Aumôniers avec l'Hospice des enfants trouvés de Paris, et il reconnaît toute la supériorité du premier. Il ne craint pas cependant de critiquer à l'occasion les aménagements qu'on lui a montrés, et même la personnalité de Bœrhaave.

Cette communication apporte une utile contribution à l'étude des rapports de la France et de la Hollande, qui a fait, au cours des dernières années, l'objet d'importants travaux.

Au nom de M. Paul Courbon, M. Laignel-Lavastine fit une curieuse communication sur Pinel aux champs.

Fils d'un médecin de campagne des bords du Tarn, formé par la culture classique, admirateur de Virgile, Philippe Pinel aimait profondément la nature. Toute sa vie, les excursions à pied à travers les champs furent le délassement de ce rêveur qui, nous dit son élève Esquirol, était aussi distrait que Lafontaine. Les environs de Toulouse et de Montpellier pendant ses années d'études, puis ceux de Bicêtre et de la Salpêtrière qui, alors s'élevaient au milieu des prés, furent l'objet de ses promenades.

En 1801, âgé de 56 ans, il acheta à une quarantaine de kilomètres au sud de Paris, sur un plateau aéré et fertile en céréales de l'Hurepoix une propriété à Torfou, où jusqu'à sa mort en 1826, il passait ses vacances et, pendant la belle saison les journées du samedi au lundi. Entouré de sa femme et de ses deux fils, il s'y livrait au jardinage, à l'exploitation agricole et à l'élevage, notamment des moutons mérinos. Ses amis et élèves : Bricheteau, Ferrus, Rostan, Esquirol, Pariset, etc., y recevaient la plus accueillante hospitalité. Aujourd'hui encore la maison et la ferme « du bon Monsieur Pinel » que ses concitoyens avaient nommé maire et adoraient, sont intactes, et en dépit du progrès, le village et le paysage sont les mêmes qu'il y a un siècle.

M. Jayle envoya au congrès une étude sur les erreurs de la paternité dans les dénominations médicales.

Dans cette étude, il fait remarquer l'abus des noms propres dans la terminologie médicale et chirurgicale et insiste sur ce que souvent les noms d'auteurs cités n'expliquent pas la paternité mais simplement le parrainage.

La position déclive dite de Trendelenburg a été inventée par Mendès-de-Léon. Le spéculum qu'inventa Récamier était déjà employé par Paul d'Egine et longuement décrit dans les auteurs du XVIIIe siècle comme Dionis.

L'opération de Wertheim dérive de deux idées de Ries de Chicago : enlever le col utérin en vase clos pour éviter les greffes cancéreuses et l'infection ; enlever les ganglions tributaires de l'utérus comme on le fait pour les ganglions de la mamelle.

On parle couramment de faire un Pfamensteil pour inciser transversalement la paroi abdominale alors que c'est Rapin, de Lausanne, qui pratiqua le premier cette incision en 1894.

L'amputation dite de Schrœder avait été faite par Lisfranc. Le sac dit de Mikulicz pour le drainage abdominal n'est que la copie du sac Dupuytren. La dilatation congénitale du côlon dite de Hirschprung avait été déjà décrite par Ruysch.

Plutôt que de dire : un Schrœder, un Vertheim, un Pfamensteil, la position de Trendelenbourg, une anesthésie au Schleich un Mikulicz, une maladie d'Hirschprung, etc., il vaut infiniment mieux dire : position déclive, hystérectomie abdominale, pour cancer, incision transversale, amputation du col, drainage du sac, dilatation congénitale de l'intestin, etc.

M. Nicaise lut un travail intéressant sur la pratique de l'anatomie au moyen-âge. Il insista plus particulièrement sur les connaissances que Guy de Chauliac, Henri de Mondeville et Pierre Fanco avaient de la science anatomique.

M. Bugiel fit deux communications, la première sur un opuscule latin médiéval de la fin du XIVe siècle, intitulé « *De morte prologus* ». L'examen des textes montre que l'auteur connaissait Hippocrate et avait des notions médicales. L'écrivain polonais ajouta au texte latin beaucoup d'autres détails d'ordre médical. Il est fort probable qu'il appartenait à l'ordre des frères du Saint-Esprit, cet ordre, très répandu en Pologne, se consacrait aux soins des malades.

La seconde communication était intitulée : La personnification de la maladie dans le Folklore polonais.

La personnification de la maladie, qui est du reste un des caractères de la médecine primitive, s'est conservée dans le folklore des peuples européens. En Pologne, les recherches de Kolberg, et des frères Udziela ont contribué beaucoup à la connaissance de cette question. D'abord vague et mystique, la personnification se transforme peu à peu en personnification animale, par exemple, la tortue qui produit les tumeurs et les abcès, puis, la personnification devint anthropomorphe, c'étaient déjà des démons revêtant la forme humaine, il fallait les chasser par des menaces et des incantations.

Madame Panayotatou (Alexandrie) présenta une collection de photographies de statuettes gréco-égyptiennes du musée d'Alexandrie, qui représentent des processus pathologiques ou des tares physiologiques, c'est ainsi, par exemple que certaines représentent des paralysies, le mal de Pott, ou des tumeurs, et même de l'éléphantiasis.

Elle cita le magnifique ouvrage de de Perdrizet ainsi que d'autres auteurs tels que Broccia, Vogt, etc., etc. Enfin, elle signala qu'en Grèce, il y a encore actuellement des iconostases auxquels on présente des offrandes en cas de maladies ou de danger. Le Dieu du Foyer d'Homère, de Pindare, d'Eschyle ou de Sophocle existe toujours.

M. J. D. Rolleston (Londres) décrivit la vie de Saint-Blaise médecin et martyr. Saint-Blaise était évêque de Sebaste en Arménie au IVe siècle dans la même ville où il exerçait auparavant la médecine.

Durant le moyen âge Saint-Blaise fut le plus populaire des saints. On lui attribuait des cures merveilleuses, on le priait surtout pour les maladies des enfants, pour la coqueluche, la bronchite, les adénites et les accidents de la dentition et la fièvre éruptive — on l'invoquait aussi pour les maladies des animaux.

M. Pietro Caparoni (Rome) présenta les photographies d'un manuscrit d'Alfanus, archevêque de Salerne (XIe siècle) que l'on croyait perdu et qu'il a eu la chance de trouver dans la bibliothèque Vallicelliana de Rome. C'est le seul traité médical d'Alfanus connu jusqu'à présent mais l'archevêque avait traduit aussi le Preumon physicon de Nemesius, évêque d'Emèse en Phénicie du Ve siècle. Le manuscrit trouvé par Capparoni est très intéressant parce qu'il prouve qu'avant l'arrivée de Constantinus Africanus à Salerne, la médecine de l'école n'avait pas reçu les infiltrations de la science arabe et elle était basée sur les connaissances des auteurs gréco-romains de la Basse époque.

Il présenta encore une traduction italienne du Thesaurus pauperum, de Petrus Hispanus, manuscrit du commencement du XIVe siècle qu'il possède, et qui, dans son explicit dit « Explicit Thesaurus pauperum composto da Maestro Piettro Ispano ad tempo del papato de papa Joanni » donne un appui à la supposition de ceux qui pensent faire du Pape Jean XXI et de Pierre Hispanus deux personnalités distinctes.

Il présenta ensuite les photographies d'une déclaration légalisée par un acte notarié de quatre médecins qui assistèrent aux expériences sur la transfusion du sang d'un animal sain à un homme malade, expériences que Jean Guillaume Riva d'Asti, chirurgien en chef de l'hôpital de la « Consolazione » à Rome, avait faites dans le mois de décembre de l'an 1667. Le document se trouve dans la Bibliothèque « Casanatense » de Rome.

M. Guglielmo Bilancioni fit une communication intitulée « Alexandre Volta et les premières tentatives de traitement de la surdité par l'électricité. »

Volta, dès les premières descriptions de la pile, eut l'intuition qu'elle pouvait être employée en thérapeutique. C'était, en effet, un fluide mystérieux qui pouvait parcourir l'organisme animal, les muscles, les os et même le crâne entier. Il écrivit une lettre, oubliée aujourd'hui, au professeur Brugnatelli dans laquelle il parlait du traitement de la surdité et il exposait les premiers résultats obtenus. Il offrit à la ville de Come, pour l'hôpital, une « macchinetta elettrica ». Il existe des documents relatifs aux expériences faites avec cette machine. Volta-

esprit critique, fut très réservé relativement à la valeur définitive du nouveau mode de traitement.

Il est possible qu'il fût aidé par son confrère et ami Antonio Scarpa, anatomiste et chirurgien célèbre, qui avait écrit une monographie clinique sur l'oreille humaine et qui proposa même l'usage de l'électricité dans les maladies du larynx.

Dr Fernandez DE ALCADE (Madrid) fit une communication intitulée : Voyage du Dr Münser dans l'Espagne du XVe siècle et ses observations au sujet de la médecine.

Le Dr Münser licencié de l'Université de Pavia, exerçant quelques années à Nuremberg, fut chargé par l'Empereur Maximilien de consulter en 1496, le Roi Portugais Foao II, pour savoir s'il convenait de réaliser une nouvelle entreprise maritime qui aurait donné une gloire universelle à l'Espagne.

Le Dr Münser entra dans la péninsule ibérique par « El Rosellon » et visita plusieurs villes, entre autres Barcelone, Valencia, Murcia, Granada, Séville,Lisbonne, Coimbra, Santiago de Compostela, Salamanca, Guadalupe, Madrid, Saragosse et Pamplona ; en passant à cheval par ces lieux, il fit de curieuses observations sur la bonne hygiène publique et privée, les mœurs , quelque peu influencés par l'Italie.

Il est à noter qu'il se fit très bien comprendre en Espagne au moyen du latin, ce qui permit au Dr F. de Alcalde, de proser ce qui avait été déjà proposé par l'Université de Montpellier : que le latin soit à nouveau accepté par toutes les nations comme langue universelle de la science.

La seule chose qui est à remarquer dans les narrations d u Dr Münser, c'est qu'il ne décrit pas avec détails les organisations des Universités, Collèges majeurs et hôpitaux qu'il visite ; par contre, il parle avec compétence des industries et de l'agriculture espagnoles, émerveillé par la beauté des monuments, prouvant ainsi qu'il était un grand admirateur des Beaux Arts.

Parmi les autres communications, citons celles de M. Legendre : un poème de Piorry, de M. Klebs : a Catalan Plague tract of Arpril 1348 ; de F. C. Unger : Poës et Littré ; de M. Haberling : Sportärtziches aus dem Altertum ; de M. Van Andel : Folk médical thèmes en mythis, Leégendes and Folktales ; de M. Torkomian « l'Histoire de la Plante anthelminthique « Kousso » ; de M. Kroon sur le premier professeur en médecine de l'Université de Leyde ; de M. Van Schevensteen : Quelques Ambulants à Anvers à la fin du XVIe siècle ; de M. Sudhoff : Genestische Zusammenhänge und regionale Bedinghtheilen in der medizin des XII und XIII zahrlhunderts ; de M. Lilian Lindlay Worms in the teeth ; de M. Sigerist : St. Sébastien et de M. Cohen : Les titres planches de quelques anciens herbiers et de pharmacopée, édités en Hollande.

En dehors des séances qui furent, comme on peut le voir, très absorbantes, les congressistes furent invités à des « festivités » nombreuses et à des manifestations d'art du plus haut intérêt.

A Leyde, il y eut d'abord une brillante réception à l'Hôtel de Ville et le soir, une réception du comité exécutif.

Le prince des Pays-Bas avait tenu à honorer de sa présence cette soirée.

Puis,les congressistes visitèrent l'exposition si curieuse d'instruments de physique des célèbres physiciens néerlandais du XVIIIe siècle. Ils furent reçus dans la maison de Bœrhaave et au ministère de l'Instruction publique par le Gouvernement.

Un discours de M. de Lint montra l'importance de ce sixième congrès et le prof. Laignel-Lavastine en termes particulièrement heureux salua le gouvernement néerlandais au nom des membres de la Société Internationale d'histoire de la médecine. Cette soirée fut extrêmement brillante.

Dans la journée, les congressistes étrangers avaient tenu à déposer une couronne au pied du monument de Bœrhaave.

A Amsterdam, les réceptions se multiplièrent comme à Leyde. Ce fut d'abord la réception par le bourgmestre et le Conseil municipal à la maison Couturier, puis la conférence de M. C. Veth, sur les caricatures médicales au Burgerwacht, dans ce Burgerwacht étrange où logèrent certains congressistes qui conservent dans leur cœur le souvenir d'un cadre moyenageux.....

Enfin, il y eut surtout la visite de cette admirable exposition médico-historique qui fut, on peut le certifier, le véritable succès de ce Congrès...

Il faudrait un article spécial pour décrire en détails toutes les richesses artistiques et bibliographiques qui furent obligeamment centralisées au Musée municipal d'Amsterdam.

Le docteur B. W. Th. Nuyens et ses collaborateurs, les docteurs de Feyfer et Van der Hoeven ont droit à la reconnaissance de tous les congressistes pour avoir, après des difficultés sans nombre, pu réunir dans les salles du musée tout ce qui avait trait à la médecine.

Jamais on avait rassemblé autant de merveilles. Parmi les tableaux, citons au hasard les « leçons d'anatomie » d'Aert Pieteroz, 1603, de Keyser 1619, de Rembrandt 1652, d'Adriaan Baker, 1670, de Michael et Pieter Van Mierevelt, 1617..... Il y avait aussi les fameux tableaux de Jan Steen : «le charlatan, la Dame malade, le « Mal d'amour », la « Visite du médecin » ; on put admirer également la « Chambre de l'accouchée » de Corn Froost et « l'Alchimiste », de Thomas Wyck.

La collection de portraits et de dessins était également fort belle et composée de pièces d'une rare valeur — il y avait là des œuvres de Hans Bol , de Van Straten, de Rembrandt, de Pieter Quarst, de Teniers et de tant d'autres artistes célèbres.

Parmi les sculptures, signalons une très jolie statue de Saint-Roch, un beau buste en bronze de Camper, un autre de Bœrhaave et une charmante petite statuette en marbre du XVIIe siècle représentant un pestiféré.

La collection d'incunables attira longuement et justement, les bibliophiles. Les ouvrages d'anatomie furent également très remarqués. Citons ceux de Vésale, et entre autres, le fameux « Radicis chynaé usus » qui est un ouvrage excessivement rare appartenant à la Bibliothèque universitaire d'Utrecht.

Pour notre part, nous nous sommes longuement attardé devant la vitrine des volumes concernant les remèdes contre la peste. Il y avait là réunis des ouvrages excessivement précieux comme le « De pestis prœservatione libellus » de Bergensis (ex. off. Christ. Plantini, 1565), et le « Tractatus de peste in quo preservandi et curandi ratio recensetur » de Godef. Steegh, 1597. Enfin, nous ne saurions passer sous silence les ouvrages de Leuwenhoek, de Paracelse, d'Ambroise Paré, les manuscrits de Bœrhaave et de Camper.

La dernière journée du Congrès fut consacré à une charmante excursion sur le Zuydersée. A bord, le dévoué secrétaire du Congrès, M. Van Gils fit une conférence très applaudie sur une relique peut être unique au monde, que l'on conserve dans la belle église de Workum. C'est la civière des pharmaciens et chirurgiens, ornée de peintures avec des inscriptions comme celle-ci :

« Si Dieu, nous donne sa bénédiction, nos médicaments portent guérison » ou encore cette sentence toute empreinte de mélancolie poétique :

« Notre vie..., ce n'est qu'un jour plein de chagrin et plein d'ennui. Ce n'est qu'un rêve qui s'enfuit. »

On pense que cette civière date de 1781, mais il semble bien d'après M. Van Gils que cette date est celle de sa restauration et qu'elle est certainement beaucoup plus ancienne, d'après l'exécution des peintures et le caractère des personnages. D'ailleurs, dans un de ses ouvrages datant de 1682, Jeroen Jeroense ne parle-t-il pas d'une civière de pharmaciens et de chirurgiens qu'il a vue à Dokkum ? Il est bien possible qu'il ait confondu Dokkum avec Workum, à moins, comme le suppose M. Van Gils, que cette civière n'ait été portée plus tard dans cette dernière ville.

Après une réception dans le superbe hôtel de ville d'Enkhuigzen,petit village perdu sur la mer du Nord, les congressistes visitèrent la très pittoresque maison des chirurgiens qui date de 1500 et qui a conservé toute la saveur des temps passés.

Puis, après une traversée quelque peu mouvementée, ce fut une escale au village de Volendam.

Enfin le soir, à Amsterdam, un banquet au pavillon Vondelpark clôtura le Congrès. On décida, que le prochain congrès se tiendra à Rome en 1930 sous la présidence du professeur Capparoni, mais l'année prochaine à Oslo, la Société Internationale d'histoire de la médecine participera au Congrès des Sciences historiques.

En résumé, le sixième Congrès international d'histoire de la médecine montra une fois de plus l'importance sans cesse grandissante de cette branche de la science médicale.

On ne saurait trop louer sans réserves, les organisateurs de cette brillante manifestation.

Raymond NEVEU.

CHRONIQUE

Le Métabolisme de l'eau.

Les substances les plus simples et les plus répandues dans l'organisme sont parfois celles qui ont été le moins étudiées. L'eau est du nombre. Aussi faut-il être reconnaissant au professeur LABBÉ d'avoir résumé et « clarifié » les données éparses dans la littérature physiologique, pathologique et biochimique et d'y avoir adjoint l'exposé de ses recherches si suggestives (1).

L'eau dans l'organisme. I. — ROLE DE L'EAU DANS L'ORGANISME. L'eau est un élément fondamental de l'organisme, et si l'on analyse ce rôle capital de l'eau dans l'organisme, on voit qu'il se résout tout entier en des actions physiques et chimiques.

Actions physiques. — 1° L'organisme, en voie de régénération constante parce qu'en voie de perpétuelle usure, se sert de l'eau comme vecteur, aussi bien des matériaux nécessaires à sa réparation que des produits de déchets qu'il élimine au dehors.

2° Par son évaporation au niveau de la peau et des poumons, l'eau constitue un régulateur thermique.

3° Ce sont les organes dans lesquels se passent les phénomènes d'oxydation les plus intenses qui sont normalement les plus riches en eau.

4° Enfin, l'eau, par sa consistance liquide, permet, à l'intérieur de la matière vivante, les mouvements et les échanges, de même que par la souplesse et l'élasticité qui résultent de sa mobilité, elle se modèle sur les surfaces tissulaires, protège les organes et facilite le jeu de leurs mouvements.

Actions chimiques. — L'eau intervient dans toutes les réactions d'hydratation et d'hydrolyse ;

D'après la loi d'Arrhénius, tout au moins en ce qui concerne le rôle de l'eau dans les phénomènes de dissociation ionique, le nombre ou la proportion des molécules actives contenues dans une solution est en raison directe de la quantité d'eau qui sert à les dissoudre. La force et la vitesse des réactions chimiques sont également en raison directe de la plus grande dissociation ionique des molécules présentes. L'augmentation de la concentration diminue donc la dissociation ionique et, par suite, la force de réaction des corps dissous.

II. — RÉPARTITION DE L'EAU DANS L'ORGANISME. — A. *Contenance en eau du corps aux différents âges* : d'une manière générale, les organismes jeunes contiennent plus d'eau que les organismes adultes.

B. *Contenance en eau des différents tissus et organes* : chaque tissu ou organe est caractérisé par une teneur en eau différente et qui se maintient sensiblement constante : 78 % dans le sang, 95 % dans la lymphe ; 90 % dans les liquides digestifs, 99 % dans la salive ; 75 % dans les muscles. Les os contiennent relativement peu d'eau, environ 27 %. Quant au tissu adipeux, il est très remarquable à ce point de vue. Il n'entre dans sa composition que 20 % d'eau.

III. — ÉTATS DE L'EAU DANS L'ORGANISME. — L'eau existe dans l'organisme sous différents états : 1° à l'état d'eau circulante ;

2° à l'état d'eau de constitution, faisant partie intégrante des éléments cellulaires ;

3° à l'état d'eau lacunaire, eau de flux et de reflux, s'épanchant dans les interstices cellulaires.

IV. — LES SOURCES DE L'EAU. — Un homme adulte, ayant un fonctionnement normal, consomme environ 2.500 grammes d'eau par vingt-quatre heures.

A. — *Les boissons* sont conditionnées par la soif.

La diminution de l'eau produit la soif parce qu'elle augmente la tension osmotique du milieu intérieur.

La soif dépend, non pas du manque d'eau, mais de l'augmentation de la concentration moléculaire du sang.

En fait, dans les conditions habituelles de la vie moderne, la soif n'est pas seule à réglementer l'absorption des boissons. Dans nombre de circonstances il y a viciation pathologique de la soif : le sujet boit trop ou trop peu. Certains boivent abondamment sans soif ; d'autres s'astreignent volontairement, malgré la soif, à une réduction dangereuse des boissons ; la plupart absorbent à heures fixes des quantités à peu près constantes de boissons déterminées par l'habitude sans qu'intervienne la moindre sensation de soif. Enfin il est des cas où il existe une impulsion véritablement morbide à boire sans raison.

Quoi qu'il en soit, normalement, la soif, c'est-à-dire l'appel que pousse l'organisme en vue de réparer ses pertes en eau, est fonction de la tension osmotique du milieu intérieur ; elle est due à la concentration humorale.

L'augmentation de la pression osmotique est due soit : 1° à un excès d'élimination du solvant, c'est-à-dire de l'eau ; soit 2° à un excès d'apport des substances dissoutes.

I. — *Reins, peau, poumons, intestin, peuvent, sous l'influence de différents facteurs, éliminer l'eau en quantités très supérieures aux quantités normales* ;

a) *Rein* : Ce n'est guère que par la polyurie essentielle ou diabète insipide que les reins peuvent déterminer par excès d'élimination d'eau une concentration du milieu intérieur.

Cette polyurie qui s'accompagne de polydipsie est habituellement compensée par l'absorption considérable de boissons.

Les lésions de la base du cerveau dans la région optopédonculaire au voisinage de l'hypophyse déterminent un véritable diabète insipide. Il semble que ces lésions troublent le fonctionnement d'un centre hydrurique que l'on suppose siéger dans les noyaux propres du tuber cinereum.

La lésion cérébrale n'agit pas sur la sécrétion rénale de l'eau par l'intermédiaire des nerfs rénaux : elle provoque la polyurie par voie humorale.

On peut arrêter la polyurie du diabète insipide au moyen d'injections de pituitrine.

Si on fait une injection de pituitrine, qui diminue considérablement le taux des urines que les sujets faisaient auparavant, ils tombent dans un état d'empoisonnement aqueux, qui se traduit par des nausées, des maux de tête, de l'œdème, des crampes.

Les différentes expériences et recherches avec la pituitrine, si concluantes au point de vue de l'action de ces substances sur la polyurie, ne sauraient toutefois permettre de conclure que le diabète insipide soit dû à une insuffisante sécrétion hypophysaire.

Quoi qu'il en soit, la polydipsie, conséquence obligée de la polyurie essentielle, a quelquefois le caractère d'une soif angoissante qui montre combien ces malades ont de difficulté à lutter contre l'augmentation toujours menaçante de la pression osmotique ; et le volume d'eau ingéré peut atteindre ainsi de 4 à 30 litres par jour.

b) *Peau* : Par l'évaporation des sueurs que sécrètent les glandes sudoripares, l'eau lutte contre l'élévation de température du corps.

La peau sécrète un liquide presque uniforme dans lequel la concentration des substances est basse tandis que les reins, qui ont pour rôle essentiel d'éliminer de l'organisme les produits de déchet, concentrent les urines afin d'obtenir la plus grande excrétion de matières extractives, et l'eau n'intervient plus ici que pour faciliter cette dépuration.

La peau peut, d'une manière générale, éliminer les mêmes substances que le rein, mais elle ne peut pas les concentrer.

La peau est capable par la production de sueurs très abondantes de déterminer une spoliation considérable de l'organisme en eau et si les boissons ne fournissaient les liquides nécessaires, une concentration des humeurs pourrait survenir.

c) *Poumons* : l'évaporation qui se fait par la surface pulmonaire est peu capable chez l'homme de déterminer une réduction importante de l'eau dans l'organisme.

Chez l'homme, où la sudation peut être considérable, l'évaporation pulmonaire reste toujours assez faible.

d) *Tube digestif* : La diarrhée peut déterminer des pertes d'eau considérables ; dans le choléra un tiers de la partie liquide du sang dans les cas légers, et les deux tiers dans les cas graves, sont perdus par transsudation à travers la muqueuse intestinale.

Les pertes en eau s'accompagnent de pertes considérables en chlorure de sodium.

---

(1) Métabolisme de l'eau (Œdèmes, Diurèse, Thérapeutiques hydriques), par MARCEL LABBÉ, professeur à la Faculté de Médecine, médecin de La Pitié, et P.-L. VIOLLE, chef de Laboratoire à l'Institut d'hydrologie (Faculté de Médecine), médecin consultant à Vittel. 1 volume de 256 pages. MASSON, éd. Paris, 1927.

Aussi les injections de sérum physiologique pratiquées dans de tels cas ne sont plus isotoniques mais hypotoniques dès qu'elles se mêlent à la masse sanguine. C'est pourquoi, les solutions hypertoniques proposées par Rogers peuvent seules être efficaces.

Les symptômes correspondant à cette déshydratation ont été : l'amaigrissement, les traits tirés, le facies excavé, la dessiccation de la peau, l'absence des sueurs, l'hypotension artérielle, la faiblesse et l'accablement, l'oligurie, la soif inextinguible et les douleurs musculaires, sous forme d'un endolorissement extrême; exagéré d'une façon intolérable par la pression.

2. — *Excès d'apport des substances dissoutes.* — Ces substances sont de trois ordres : les sels, les hydro-carbonés, les protéiques.

Ces trois substances ont des effets très inégaux sur la soif qu'explique nettement leur action sur la tension osmotiques.

A poids égaux, ces substances ont une action inégale sur la tension osmotique ; cette action dépend, en effet, non du poids de chacune de ces substances mais du nombre de leurs molécules, et pour un même poids le nombre de ces molécules est différent.

Plus dans un poids donné, il y aura de molécules, plus l'action osmotique sera grande.

Or le poids moléculaire du chlorure de sodium est de 58,5 ; celui de l'urée 60 et celui du glucose 198.

Na Cl, qui est un électrolyte, a une dissociation très forte (84 %), alors qu'il n'y a pas de dissociation des corps comme l'urée et le glucose.

D'où une différence encore bien plus accentuée entre l'action provoquée, en fait, par ce corps sur la tension osmotique et celle déterminée par le glucose et l'urée.

Pendant la rupture osmotique passagère, produite par l'arrivée du sel dans la circulation, un besoin impérieux d'eau se fait sentir.

Le centre qui règle ces phénomènes est bulbaire.

De plus, les lésions de la partie antérieure du lobe temporo-sphénoïdal du cerveau déterminent, entre autres symptômes, une soif inextinguible : dans cette partie des centres cérébraux, pour Paget, siégerait « le centre de la soif ».

B. — *L'eau de constitution des aliments solides et liquides.*

C. — *L'eau résultant de la combustion des aliments dans l'organisme.*

D. — *L'eau résultant de la combustion des tissus.*

V. — Les destinées immédiates de l'eau. — L'absorption de l'eau dans l'estomac serait minime. Ce sont l'intestin grêle et le gros intestin qui constituent les organes par excellence de l'absorption de l'eau.

Le sang qui revient de l'intestin est un sang très intensément veineux, c'est-à-dire pauvre en O et riche en CO^2. Cette forte proportion de CO^2 dans le sang revenant de l'intestin serait la cause de l'augmentation de l'affinité pour l'eau des colloïdes contenus dans ce sang et, par suite, la raison même pour laquelle se ferait l'absorption à travers la muqueuse intestinale de l'eau contenue dans la cavité intestinale.

Elle traverse alors le système porte pour passer dans la circulation générale, où son arrivée se traduit, par une dilution sanguine plus ou moins accentuée, une hypertension passagère et une augmentation des contractions cardiaques.

Le rein augmente immédiatement sa sécrétion et tend à éliminer l'eau en excès.

Si celle-ci est en quantité telle que le rein ne puisse rapidement ramener la concentration sanguine à son taux normal, l'eau passe alors à travers les parois des vaisseaux, dans le tissu lacunaire.

Aussi, tout le trop-plein de l'eau, de même que l'excès des molécules et des ions, va s'emmagasiner, parfois en quantité considérable, dans ces espaces, De là, l'eau fera ensuite retour à la circulation générale au fur et à mesure des besoins, soit directement, soit indirectement, par la voie de dérivation que constitue le système lymphatique dont les racines plongent dans le système lacunaire.

Starling a mis en évidence le rôle de la pression osmotique des protéines sur les échanges entre le sang et les liquides tissulaires.

Il existe donc une tension osmotique, indépendante des cristalloïdes, attribuable aux protéines. Krogh, qui a particulièrement étudié ces questions, estime que dans l'organisme les capillaires sont perméables aux cristalloïdes et à l'eau, et imperméables aux protéines.

C'est ce qu'a montré en effet Bayliss ; dans le réseau capillaire qui se déploie entre une artère et une veine, on peut distinguer trois régions : une première, la plus proche de l'artère, dans laquelle la pression sanguine capillaire est supérieure à la pression osmotique des protéines du sang que contiennent ces capillaires ; du liquide va donc filtrer à travers l'endothélium capillaire pour se répandre dans le tissu lacunaire environnant ;

une deuxième, dans laquelle les deux pressions s'équilibrent ; aucun mouvement d'eau n'est donc possible à travers la membrane capillaire ;

une troisième, la plus éloignée de l'artère, où la pression sanguine capillaire, inférieure à celle de la région précédente, devient également inférieure à la pression osmotique des protéines du sang qu'elle contient : le liquide, chassé précédemment dans le tissu lacunaire, retourne en partie à travers la membrane capillaire pour être absorbé par les protéines plasmatiques jusqu'à concurrence d'un nouvel équilibre entre la tension capillaire et la tension osmotique des protéines.

VI. — Les facteurs d'hydratation. — La teneur en eau du protoplasme est fonction de la teneur du protoplasme en ses autres constituants.

A. — *Equilibre osmotique.* — La tension osmotique détermine la direction et l'intensité des échanges entre les cellules et le sang. Une tension osmotique constante est le propre des animaux supérieurs.

Cette constance de l'équilibre osmotique n'est que relative.

L'équilibre osmotique est sans cesse détruit ; il est aussi sans cesse rétabli par l'action rapide des régulateurs qui ne permettent ainsi que des variations toujours très faibles.

B. — *Equilibre acide-base.* — Dans tout l'organisme sain, il existe un équilibre acide-base comme il existe un équilibre osmotique. Cet équilibre acide-base est d'une constance remarquable.

Il existe dans le sang lui-même, comme l'a montré Henderson, des substances tampons qui interviennent immédiatement pour arrêter le moindre mouvement de déséquilibre acide-base. Ces substances sont l'acide carbonique et l'acide phosphorique, et les sels de soude de ces substances. Ces corps contiennent en puissance des ions H positifs et des ions OH négatifs. Automatiquement, au fur et à mesure de l'introduction dans le sang de substances acides ou de substances basiques, les sels tampons libèrent ces ions qui, immédiatement, ramènent au pH normal la réaction sanguine. Le rôle des reins dans le maintien de l'équilibre acide-base semble également important. Les reins sont surtout des éliminateurs réguliers d'acides. Le pH des urines est plus bas que celui du sang. Chaque fois qu'il y a augmentation des valences acides ou basiques du sang, le rein rétablit l'équilibre par l'élimination des valences en excès. C'est ainsi que le rein débarrasse l'organisme des acides non volatils que le poumon ne peut éliminer.

C. — *Equilibre lipocytique.* — Les lipoïdes que contient le protoplasme jouent aussi un rôle important.

Mayer et Shaeffer ont montré que l'imbibition des cellules et des tissus dépend de leur teneur en composés d'acides gras, notamment en phosphatides et en cholestérine. La teneur des tissus en eau et leur faculté de retenir l'eau sont en relation avec leur constitution lipoïdique et d'autant plus élevées que le rapport est plus grand.

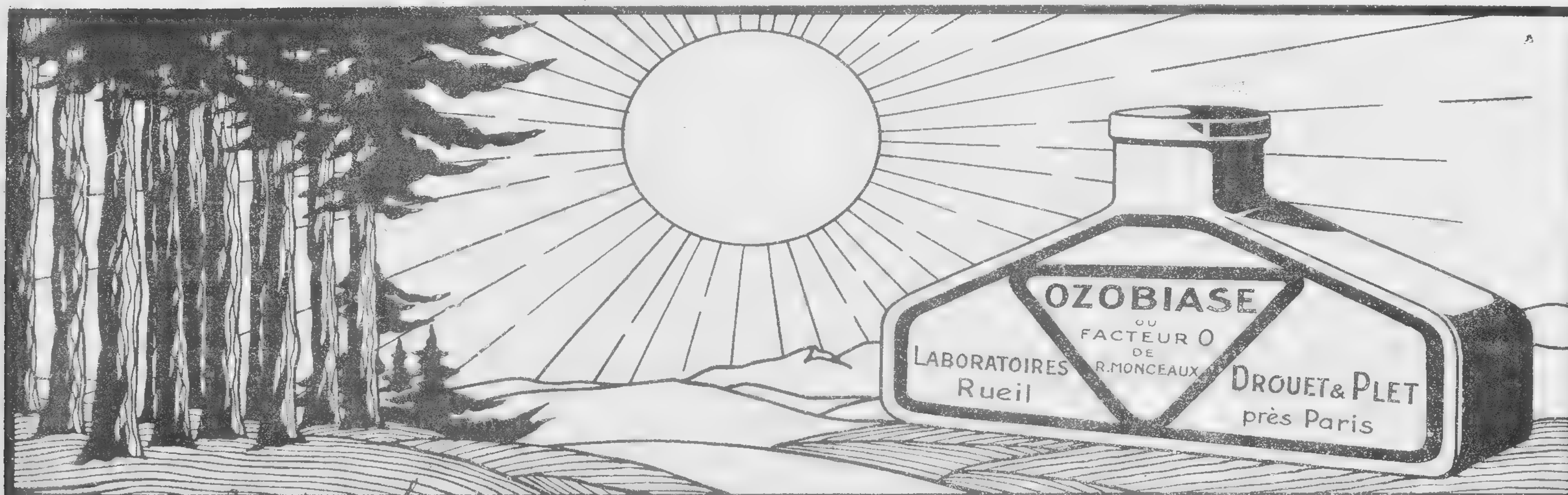
D. — *Equilibre minéro-minéral.* — Les substances minérales sont des constituants indispensables des humeurs et il existe pour ces minéraux un équilibre que l'organisme tend à maintenir. Or, il existe une sorte d'antagonisme entre certains de ces corps. Lorsque l'un diminue et que l'antagoniste augmente, il se produit des modifications dans la composition des humeurs qui entraînent des déplacements d'eau.

Les œdèmes, sont ensuite étudiés par Labbé et Violle qui exposent d'abord le test d'imbibition et le test cutané d'hydrophilie, puis qui passent en revue les œdèmes des brightiques, les œdèmes des diabétiques, les œdèmes des cardiaques, les œdèmes des inanitiés, les œdèmes nerveux, les œdèmes des hépatiques. Ils abordent ensuite la question des pré-œdèmes, la rétention d'eau et la crise polyurique dans les états infectieux.

Les lois des éliminations aqueuses. — (Les facteurs rénaux et extra-rénaux de la diurèse).

Les épreuves de la polyurie provoquée et de la diurèse fractionnée sont exposées, ensuite, par les auteurs.

L'étude de l'élimination urinaire de l'eau est ensuite envisagée dans un certain nombre de cas pathologiques : chez les obèses, chez le pléthorique abdominal. chez l'albumi-


OZOBIASE
OU
FACTEUR O
DE
R. MONCEAUX
LABORATOIRES
Rueil
DROUET & PLET
près Paris

nurique orthostatique, dans les maladies mentales et chez l'eczémateux.

L'Influence des boissons sur le métabolisme est ensuite précisée, ainsi que son corollaire, c'est à savoir l'exposé des régimes de boissons.

La diurèse hydrominérale est l'objet d'un important chapitre.

Enfin tout l'arsenal de la thérapeutique diurétique est passé en revue : les diurétiques xanthiques (théobromine, diurétine, allylthéobrime, caféine), les sels de potassium, les sels de calcium, la digitale, le strophantus, le muguet, l'adonis vernalis, la scille, l'urée, les sels mercuriels, les sucres, le régime déchloruré, le régime hyperpotassique, les cures de raisins, le vin blanc, les asperges, l'oignon, le citron, les bains carbo-gazeux, la saignée, la ponction lombaire et la ponction des séreuses.

HENRI VIGNES.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 19 juillet 1927.

La standardisation du traitement antirabique. — *M. Remlinger.* — Les travaux de la Conférence internationale de la rage et les rapports envoyés à cette occasion par les directeurs des différents Instituts ont montré que la question du traitement antirabique avait, depuis quelques années, beaucoup perdu de sa simplicité. De nouvelles méthodes ont surgi un peu partout et elles ont, elles-mêmes, subi tant de variations qu'il n'est peut-être pas actuellement, à la surface du globe, deux Instituts pour vacciner de façon identique. Indépendamment de la méthode employée, il est des spécialistes de la rage qui préconisent des traitements rapides, intensifs ; d'autres qui conseillent, tout au contraire, de prolonger le plus possible la durée de la cure. Les virus fixes, d'autre part, présentent d'un Institut à un autre les variations les plus considérables. Même ceux qui dérivent des virus primitivement distribués par Pasteur ont subi d'importantes mutations, au point parfois d'être devenus inoffensifs pour la chambre antérieure du lapin ou du cobaye. On conçoit que, dans ces conditions, les rabiologues aient souvent du mal à s'entendre et qu'il règne dans leurs travaux une certaine confusion. La question se pose donc de savoir s'il ne serait pas possible de faire pour le vaccin antirabique ce qui, en 1926, a été réalisé à Genève par l'organisation d'Hygiène de la Société des Nations pour divers sérums thérapeutiques.

Ne serait-il pas possible d'unifier ou, pour employer une expression plus moderne, de standardiser la vaccination ? Or rien d'essentiel ne s'oppose à cette standardisation. De ce que celle-ci ne soit pas impossible, il ne s'ensuit du reste pas qu'elle doive être très facile. Il semble que si on voulait la pratiquer, le mieux serait de procéder par étapes et de sérier les difficultés.

Dans un premier temps et conformément au vœu émis par la Conférence internationale de la rage, un Institut spécialement désigné à cet effet par l'organisation d'Hygiène de la Société des Nations déterminerait expérimentalement quel virus, en raison à la fois du maximum d'avantages et du minimum d'inconvénients présentés, conviendrait le mieux pour les vaccinations. Il serait chargé de le distribuer aux Instituts désireux de l'adopter puis de l'entretenir et d'assurer sa répartition périodique, annuelle par exemple.

Dans un deuxième temps, ce même Institut, ou un autre particulièrement qualifié, se livrerait, en fonction des desiderata exprimés plus haut, à une étude approfondie des diverses méthodes de traitement et il mettrait au point un procédé type ou standard. Celui-ci, discuté au cours d'une nouvelle Conférence de la rage, peut-être amendé et modifié par elle, serait finalement recommandé à tous les Instituts par l'organisation d'Hygiène de la Société des Nations qui prendrait les arrangements nécessaires pour favoriser son adoption et assurer la continuité de sa mise en pratique.

La contagion, l'hérédité et le hasard dans le cancer. — *M. Auguste Lumière* fait la critique des statistiques sur lesquels certains se basent pour admettre la contagiosité du cancer. En ce qui concerne la contagion maritale, il établit que le calcul des probabilités et l'expérience d'un tirage au hasard donnent la proportion de 1 couple sur 225 dans lequel le cancer risque d'atteindre les deux époux. Par conséquent, dit-il, lorsqu'on observera la réunion, dans le temps ou dans l'espace, de plu-

sieurs couples d'époux cancéreux, il ne faudra en chercher la cause dans la contagion maritale (et plus généralement en dehors du cancer) que si la statistique porte sur un très grand nombre de cas et fournit une proportion de deux époux cancéreux supérieure à 1/225 du nombre total des couples.

En ce qui concerne les maisons à cancer, le nombre des cas dans lesquels il y a effectivement 0, 1, 2 et même 3 décès de sujets cancéreux dans un immeuble concorde de façon suffisamment approchée avec le calcul des probabilités pour que l'on puisse estimer vraisemblable que le hasard, quelque peu troublé par diverses causes d'irrégularité signalées par l'auteur, préside à la distribution du cancer dans les maisons.

La norhomoéphédrine. — *M. Tiffeneau.* — La norhomoéphédrine, isomère de l'éphédrine, exerce comme celle-ci, aux doses moyennes, une action vaso-constrictive de longue durée qui se traduit par une élévation prolongée de la pression artérielle et qui est en grande partie d'origine musculaire ; aux doses fortes ou aux doses faibles répétées les effets sont inversés ; il y a chute de la pression artérielle. Sur l'intestin isolé du chien on observe un arrêt des contractions spontanées et du relâchement du tonus.

Les sous-vêtements. — *MM. Téchoueyres* et *Marc Walbaum* présentent le résultat des expériences qu'ils ont effectuées démontrant que les sous-vêtements doivent être bourrus pour être perméables aux échanges gazeux et qu'ils doivent ralentir l'évaporation anormale de la sueur provoquée par les changements brusques des conditions extérieures. Les tissus bourrus de laine du type flanelle sont, parmi un grand nombre de tissus étudiés ceux qui possèdent au maximum ces deux qualités.

Un nouvel antidysentérique. — *M. R. Hamet* communique le résultat de ses recherches sur un antidysentérique encore inconnu en France, le *panzaron*. Ce produit, qui est extrait d'une Asclépiadacée africaine du genre *Gomphocarpus*, a donné d'excellents résultats dans les dysenteries amibienne et bacillaire, dans les intoxications alimentaires, dans les entérites, enfin dans la diarrhée infantile. En employant deux méthodes pharmacodynamiques qu'il a lui-même découvertes, l'auteur a pu démontrer, d'une part, que chez l'animal le panzaron arrête les contractions intestinales, d'autre part que cet arrêt n'est pas dû, comme on l'avait cru jusqu'alors, à une excitation du système nerveux sympathique. On sait combien la diarrhée infantile aggrave en France la crise de la natalité, si les observations de l'auteur sont confirmées, le panzaron présenterait donc un intérêt thérapeutique de premier ordre.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 22 juillet 1927.

Deux cas d'ulcérations tuberculeuses de la peau traitées par le vaccin de Vaudremer. — MM. *Sézary* et *Benoist* rapportent deux observations de malades atteints d'ulcérations tuberculeuses de la peau. L'un de ces malades a guéri par le vaccin de Vaudremer. L'autre, après une phase d'amélioration, a repris son état antérieur. Rapprochant ces résultats de ceux qu'on a ob-

tenus dans la sporotrichose cutanée et insistant sur ce fait qu'il s'agit dans tous ces cas de lésions ne guérissant pas spontanément et dont l'évolution est facile à suivre sur les téguments, les auteurs concluent que la vaccinothérapie dans les maladies chroniques peut être indiscutablement efficace, que cette efficacité n'est pas constante, que rien cliniquement ne peut faire prévoir dans chaque cas le résultat qu'on obtiendra et que l'action du vaccin dépend non seulement de son mode de préparation, mais encore de la réaction individuelle des malades.

M. ***Le Noir*** cite à ce propos un cas de spondylite typhique guérie par vaccinothérapie.

Accidents articulaires multiples, endocardite ulcéro-végétante, pyohémie mortelle. — MM. ***L. Babonneix*** et ***A. Duruy*** rapportent le cas d'une jeune femme chez laquelle des accidents articulaires multiples s'accompagnèrent d'endocardite ulcéro-végétante, d'infarctus et finalement d'une pyohémie mortelle. A l'autopsie végétations de la grande valve mitrale, en grande partie détruite par le processus ulcéreux, infarctus de la rate, gros infarctus pulmonaire, peut-être lié à une artérite de l'artère pulmonaire. Les recherches bactériologiques de M. Guy autorisent à se demander si, dans ce cas, le tétragène n'était pas en cause.

Importance de la constatation d'un souffle systolique du creux sus-claviculaire pour le diagnostic des artérites incomplètement oblitérantes de la sous-clavière. — MM. ***C. Lian***, ***Gilbert-Dreyfus*** et ***P. Puech*** rapportent huit observations personnelles montrant que la recherche et la constatation d'un souffle systolique à foyer maximum sus-claviculaire sont de la plus grande importance pour conduire au diagnostic d'artérite incomplètement oblitérante de la sous-clavière. Ce souffle est également perçu mais bien plus faiblement à la base du cœur. Parfois une carotide est également touchée. Exceptionnellement, cette atteinte des gros troncs artériels de la grosse aortique est bilatérale.

Il est donc très important d'ausculter systématiquement les creux sus-claviculaires dans tous les cas où l'on entend un souffle si minime soit-il à la base du cœur, ainsi que tous ceux où l'on constate une inégalité du pouls, de la pression artérielle maxima, ou de l'indice oscillométrique aux deux membres supérieurs. En procédant ainsi, il n'est pas rare d'être amené à porter le diagnostic d'artérite incomplètement oblitérante d'une sous-clavière, en raison de la double constatation suivante : souffle systolique intense ayant très nettement son maximum dans le creux sus-claviculaire, et diminution de la pression artérielle maxima ainsi que de l'amplitude du pouls huméral du même côté. Cette constatation conduira du même coup dans certains cas à dépister la syphilis chez le malade.

La recherche du souffle systolique du creux sus-claviculaire est aussi un moyen facile pour éviter des erreurs dans le diagnostic de l'hypotension artérielle. Dans certains cas en effet, elle invitera le médecin à mesurer la pression artérielle dans les deux humérales, et l'aidera à ne pas prendre pour un hypotendu un sujet qui a une pression artérielle générale normale ou élevée et une artérite d'une sous-clavière. Enfin la constatation de ce souffle empêchera de tomber dans l'erreur suivante, qui paraît presque inévitable et qui consiste à croire atteint d'hypotension artérielle permanente un malade ayant, comme les auteurs en rapportent deux observations, une artérite incomplètement oblitérante du tronc artériel brachio-céphalique et de la sous-clavière gauche. Dans des cas de ce genre, la recherche et la découverte d'un souffle systolique du creux sus-claviculaire met le médecin sur la voie du diagnostic. Elle le conduit à mesurer la pression artérielle aux deux chevilles où il trouve une pression normale ou élevée et découvre ainsi l'atteinte bilatérale des artères sous clavières.

Intoxication fébrile par le dial. Fièvre barbiturique. — MM. ***Paul Jacquet*** et ***Delarue*** rapportent le cas d'une intoxication par ingestion massive de dial. L'état subcomateux s'est terminé favorablement au bout de quelques jours. Pendant ce temps, ascension en flèche de la température atteignant 39°5, indépendamment de toute complication viscérale permettant de l'expliquer.

Les auteurs insistent sur cette fièvre probablement toxique qui accompagne très fréquemment les intoxications par les barbiturates : véronal, dial, somnifène, et dont la pathogénie exacte et la valeur pronostique seraient à préciser.

Hypertension paroxystique et son traitement. — M. ***Laubry*** présente un malade atteint d'hypertension paroxystique chez lequel il fit pratiquer la radiothérapie surrénale. Après quatorze séances de radiothérapie profonde sur la région surrénale les crises cessèrent pendant quatre à cinq mois. Devant la crainte d'une reprise des accidents, on fit à nouveau vingt-quatre séances et le malade depuis six mois ne souffre plus et peut être considéré comme guéri.

M. ***Sergent*** pense que dans l'hypertension de la ménopause, la radiothérapie des surrénales est à recommander.

Cordotomie latérale antérieure dans une algie paroxystique du moignon. Guérison. — MM. ***Sicard, Haguenau*** et ***R. Wallich*** présentent un cas de causalgie d'un moignon de cuisse du type clonie épileptiforme, qui s'était montrée rebelle aux traitements habituels et aux interventions chirurgicales locales. La guérison a été au contraire complètement obtenue par la cordotomie latérale antérieure de la moelle faite dans le segment dorsal supérieur. Les auteurs, qui ont déjà préconisé ce traitement dans nombre d'algies incurables, surtout des membres inférieurs, reviennent à propos de ce cas sur la physiologie médullaire et sur les phénomènes de perversion de la sensibilité (isothermognosie), que l'on observe chez ce malade à la suite de l'intervention. Cette isothermognosie consiste dans la transformation de toutes les perceptions en sensation uniforme de chaleur dans le territoire tributaire de la cordotomie ; cette dysesthésie marche de pair avec la guérison clinique, et est le critérium d'une opération correctement exécutée.

Tumeur pleuro-pulmonaire chez un jeune sujet de 11 ans. — MM. ***Ameuille*** et ***Tacquet*** présentent un cas de tumeur pleuro-pulmonaire, dont le diagnostic ferme a été établi grâce à la biopsie d'une adénopathie axillaire, et qui présente comme caractéristique d'être apparue chez un sujet de onze ans, d'être très radiosensible et de simuler à s'y méprendre, au point de vue stéthacoustique et radiologique, un gros épanchement pleural.

Anémie grave et anémie pernicieuse. — M. ***Hayem***, à propos de la récente communication de M. Rathery, considère que des anémies graves sont souvent considérées à tort comme des anémies pernicieuses. Il explique l'action favorable du foie de veau dans ces cas, par l'action de fer sur l'anémie grave et non pernicieuse.

M. ***Rathery*** signale que, dans les cas qu'il a rapportés, le protoxalate de fer était resté sans action.

René Giroux

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et CIE. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux

Fondé en 1873. — N° 33. LE NUMÉRO : 50 Centimes 13 AOUT 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (V)
Ch. P. Paris 357-81- R. C. Seine 230 790
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnts partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies	45 fr.
Etudiants	30 fr.
Belgique	55 fr.
Etranger 1re zone	75 fr.
Etranger 2e zone	100 fr.

SOMMAIRE

Travaux Originaux

Henri VIGNES : Le traitement de l'avortement habituel par l'extrait thyroïdien. p. 1255

Maurice DELORT et Robert COLIEZ : Certitude positive et certitude négative en radiologie gastrique .... p. 1256

Actualités

Dr René BIOT : La renaissance de la notion de tempérament .... p. 1261

Faits Cliniques

Ekkert PETERSON : Occlusion intestinale aiguë après l'opération de Gjilliam. p. 1271

Sociétés Savantes

Académie de Médecine .... p. 1273
Société Médicale des Hôpitaux... p. 1274
Société des Chirurgiens de Paris... p. 1275

Nouvelles .... p. 1251

Correspondance .... p. 1264

Bibliographie .... p. 1264

NOUVELLES

Ecole du service de santé militaire. — *Liste par ordre alphabétique des candidats admis à subir les épreuves orales du concours d'admission à l'école du service de santé en 1927 (section de médecine, troupes métropolitaines et troupes coloniales).*

A. — SECTION DE MÉDECINE (TROUPES MÉTROPOLITAINES).

Candidats concourant à 4 inscriptions.

Arloing, Arnaud, Arnauld, Auger, Autran, Baissel, Barbelanne, Bares, Baudet, Desroches, Bécuwe, Bergounion, Berthon, Bertier, Beyrie (Robert), Blanchet, Boiron, Bonamy, Bordes, Bories, Boron,, Boubée, Boursiac, Brun, Cadars, Cartier, Caussade, Cauvin, Cazeilles, Chamfrault, Charransol, Clément, Clergue, Cresté, Crispel, Cuzin, Decloquement, Deguise, Delacoux des Roseaux, Delage, Denayrolles, Deumié, Devoivre, Duris, Druost, Esparrac, Esplau, Faisant de Champchesnel, Fisquet, Gaignaire, Gellié, Gossart, Gremillet, Guignen, Hardouin, Humilien, Lambert dit de Crémeur, Landrieu, Le Bot, Lombardy, Loubatières, Loumaigne, Maclou, Manciot, Martin (René), Martin (Gaston), Martinaud, Marty (Pierre), Mary, Mazet, Mercat, Météreau, Minot, Mons, Morand (Paul-Alexis), Morand (Georges-Aimé), Morel, Muller, Naudet, Ory, Paoletti, Paris, Perrin, Pigache, Planton, Plèche, Pourtau, Prieur, Puistienne, Regimbaud, Rivière, Rolland, Rougé, Roy (Fernand), Séger, Seguy, Serafino, Simonot, Stéphan, Tempier, Tripier, Vacher, Vesnat,

Candidat P. C. N.

Algrot, Aldebert, Amigues, Ardorino, Armengaud (Edmond), Arnal (Joseph), Arnal (Claude), Arnaud , Audoine, Aufrère, Avenard, Baldinti, Balgairies, Barbero, Barbet, Barbou des Places, Bayard, Beaumont, Belaube, Bellocq Beneytout, Bertrand (Joseph), Bertrand (Pierre), Blancardi, Bloch, Blot, Boisbourdin, Bolot, Bonnefoi (Marcel-Frédéric), Bonnet (René), Bouchinard, Bouillé, Bouissou, Bros, Bourrel, Brault, Buchez, Bureau, Cadeot, Calavresse, Calvet, Cantegrit, Carli, Carreau, Cazals, Chabannes, Chabrier, Chakroum, Champsaur, Charet, Chateau, Chon, Christoff, Clec.h, Colis, Combette, Coquin, Cornetet, Costes, Coulon, Courchinoux, Coyault Daird, Daniel (Michel), Danthony, Dautané, Dejou, Delard, Delorme, Demanet, Denis, Deramaix, Deramond, Dessort, Doublet, Ducros, Duffard, Duguet, Durocher, Fabre, Fagot, Falconnet, Ferrari, Floittes, Fourrat, Besson, Francescoli, Ghémard, Giordan, Géraud, Geisert, Gaud, Gontier, Grandjacquot, Gravier, Griboul, Guiraud (Raoul), Guiraud (Pierre), Guyot, Hascoët, Henric, Hericord, Huc, Jan, Jandot, Jean, Jirou, Juillet, Laboureau, Lafant, Landès, Lataste, Le Bihan, Leduc, Legendre, Lemasson, Le Merdy, Le Moine, Le Pavec, Lhez, Liénard, Lonchampt, Loubet, Luigi, Lutrot, Maillard, Marnac, Martin (Max), Martin (Georges), Martin (René), Masson, Maurin, Mayrac, Mazuccia, Melnotte, Merle, Molinier, Mozziconacci, Noguez, Nougues, Olivier, Ovide, Paleyron, Paoli, Pataa, Patard, Péchoux, Petchot-Bacqué, Petel, Peyronel, Piana, Pichon, Pigot, Pouhin, Prades, Prunet, Pruvot, Rabaute, Raboin, Ray, Regerat, Renard, Rescanières, Reynaud (Georges), Richard, Riolacci, Rivière, Robert, Robine, Romand, Roques, Roquetanières, Roquigny, Rouvière, Roy, Saulay, Schneyder, Serny, Sillion, Solignac, Souron, Talihades, Rousson, Tartarin, Terver, Testor, Thiébaut, Tricottet, Tusques, Undreiner, Vairel, Verdier, Vialle, Vidaillac, Vidal (Maurice), Vidal (Gaston), Viennot, Vincent, Warter.

B. — SECTION DE MÉDECINE (TROUPES COLONIALES).

Candidats concourant à 4 inscriptions.

Allard, Amigues, Bascou, Blaës, Bluteau, Bouflier, Calvez, Chazel, Chomet, Darnault, Demur, Desse, Eymard, Garrigue, Guilhaumon, Hébraud, Henry, Lagarde, Le Van Truoc, Lombard, Marty, Nicolas, Nouaille-Dégorce, Queneudec, Rémy, Secourieux, Soité, Serre, Tessier.

Candidats P. C. N.

Aretas, Barbier, Bertrand, Blanchi, Durieu de Madron, Feline, Filippi, Gaillard (Victor), Gaillard (Edmond), Guérin, Jacques, Journe, Lamy, Lecoanet, Matras, Meyer, Milliau, Pailler, Perel, Poltrot, Richard, Rimbaut, Robert, Rouan, Seyberlich.

Les épreuves auront lieu aux dates et dans les centres ci-dessous :

Lyon (école du service de santé militaire, 29 août).

Arnaud (Jean), Bertier, Charransol, Cuzin, Lombardy, Manclot, Morand, (Georges), Ory, Paris, Perrin.

Aigrot, Baldini, Balgairies, Barbero, Boisbourdin, Bolot, Bouillié, Bucher, Calvet, Chabrier, Charet, Daniel (Michel-Pierre), Danthony, David, Demonet, Denis, Deramaix, Duguet, Fagot, Falconnet, Ferrari, Fourrat, Besson, Hascoët, Huc, Jandot, Juillet, Legendre, Lemasson, Lonchampt, Luigi, Martin (Georges), Masson, Olivier, Paleyron, Pataa, Patard, Pécheux, Petchot-Bacqué, Prunet, Rescanières, Richard, Riolacci, Robert, Romand, Rouvière, Schneyder, Tartarin, Vairel.

Demur, Exmard, Henry.

Blanchi, Guerin, Poitrot, Rouan.

Strasbourg (hôpital militaire, 3 septembre).

Boron, Druost, Gremillet, Simonot, Tripier.

Grandjacquot, Guyot, Jirou, Roy, Undreiner, Water.

Blaës.

Lecoanet, Meyer.

Paris (hôpital militaire du Val-de-Grâce, 6 septembre).

Auger, Chamfrault, Clément, Gossart, Hardouin, Martin (René), Plèche, Puistienne, Roy (Fernand).

Aldebert, Audoine, Avenard, Barbou des Places, Bloch, Blot, Bonnefol (Marcel-Frédéric), Bonnet (René-François), Bureau, Combette, Cornetet, Deramond, Francescoli, Ghémard, Giordan, Geisert, Laboureau, Landès, Leduc, Le Merdry, Lemoine, Liénard, Lutrot, Maillard, Ovide, Pouhin, Pruvot, Raboin, Ray, Renard, Reynaud, (Georges), Robine, Roquilgny, Saulay, Souron, Terver, Thiébaud, Tricottet, Tusques, Vialle, Viennont.

Chazel, Le Van Troc,

Aretas, Féline, Matras.

Rennes (hôpital militaire, 10 septembre).

Becuwe, Bonamy, Cresté, Deguise, Faisant de Champchesnel, Guiguen, Lambert dit de Crémeur, Le Bot, Morel, Naudet, Seger, Stephan, Chateau, Chon, Clec'h, Coquin, Delorme, Jan, Le Bihan, Le Pavec, Paoli, Pichon.

Calvez, Desse, Nicolas, Rémy Seilé.

Pailler, Richard.

Bordeaux (hôpital militaire, 13 septembre).

Arloing Arnauld, Baudet, Desroches, Berthon, Beyrie, Blanchet

Brun, Caussade, Crispel, Delage, Duris, Gellie, Landrieu, Maclou, Mary, Mercat, Métereau, Minot, Morand (Paul), Muller, Planton, Pourtau, Prieur, Vesnat.

Beaumont, Brault, Cantégrit, Chabannes, Coyault, Doublet, Duffard, Durocher, Héricord, Lataste, Marnac, Martin (Max), Verdier.

Allard, Bluteau, Chomet, Garrigue, Hebraud, Lagarde, Lombard, Marty (Jean-Eugène), Nouaille, Degorce, Secourieux, Tessier.

Toulouse (hôpital militaire, 16 septembre).

Baisset, Barbelanne, Barès, Begouniou, Bories, Boubée, Boursiac, Cadars, Clergue, Delacoux des Roseaux, Dénayrolles, Deumié, Devoivre, Esplan, Loubalières, Loumaigne, Marty (Pierre), Martinaud, Mazet, Mons, Séguy, Vacher.

Armengaud (Edmond), Arnal (Claude-Jean), Aufrère, Barbet, Belaubre, Bellocq, Beneytout, Bertrand (Joseph-André), Bertrand (Pierre-François), Blancardi, Bouchinard, Bouissou, Bourrel, Cadéot, Carli, Carreau, Cazals, Christoff, Costes, Courchinoux, Déjou, Dessort, Fabre, Flottes, Géraud, Gontier, Guiraud (Pierre), Jean, Lhez, Loubet, Mayrac, Noguez, Nouguès, Petel, Peyronnel, Prades, Rabaute, Rivière, Roques, Roquetanières, Serny, Sillion, Solignac Testor, Vidaillac, Vidal (Gaston).

Darnault.

Gaillard (Edmond), Peret, Seyberlich.

Montpellier (faculté de médecine, 21 septembre).

Cartier, Cazeilles, Esparrac, Fisquet, Humilien, Rivière, Rolland, Rougé, Tempier.

Amigues, Arnal (Joseph-Pierre), Bros, Colis, Coulin, Gravier, Griboul, Guiraud (Raoul), Henric, Lafont, Merle, Molinier, Régerat, Tailhades, Rousson, Vidal (Maurice).

Bascou.

Bertrand, Durrieu de Madron, Gaillard (Victor), Rimbaut, Robert.

Marseille (hôpital militaire, 23 septembre).

Autran, Boiron, Bordes, Cauvin, Decloquement, Gaignaire, Martin (Gaston), Paoletti, Pigache, Regimbaud, Sérafino.

Ardorino, Arnaud, Calavresse, Chakroun, Champsaur, Bayard, Dautané, Delard, Ducros, Gaud, Maurin, Mazuccia, Martin (René-Henri), Melnotte, Mozziconacci, Piana, Pigot, Vincent.

Amigues, Bouffier, Guilhaumon, Queneudec, Serre, Fillipi, Jacques, Journe, Lamy, Milliau.

Tous les candidats seront présents dans les centres respectifs à sept heures quarante-cinq.

Les épreuves commenceront très exactement à huit heures.

La présente publication tiendra lieu de convocation.

Aucune autorisation de changement de centre d'épreuves ne sera accordée.

Les candidats devront remettre au président du jury un certificat d'examen attestant qu'ils ont satisfait aux examens afférents à leur scolarité ; ceux qui ne pourraient présenter ce certificat seront néanmoins admis à prendre part aux épreuves, mais ne pourront être admis à l'école du service de santé, en cas de succès aux examens, que sur la présentation dudit certificat, avant le 10 novembre 1927 au plus tard.

Service spécial de prophylaxie et de traitement contre la maladie du sommeil créé en Afrique équatoriale française. — Un personnel comprenant dix docteurs en médecine français sera engagé par contrat prévu pour une durée de cinq ans se décomposant en deux périodes coloniales de 24 mois effectifs à passer en Afrique équatoriale française, séparées par un congé de six mois effectifs à passer en France.

Le contrat pourra être renouvelé par accord réciproque.

Avant le premier départ colonial, stage obligatoire à l'Institut Pasteur de Paris.

Solde et accessoires. — *a*) Dans la position de congé en France, ce personnel aura droit, en sus des indemnités allouées aux fonctionnaires classés dans la seconde catégorie, à une solde calculée sur le taux de 28.000 fr. l'an et après trois années de service à une solde calculée sur le taux de 32.000 fr. l'an.

b) Pendant la durée du stage à l'Institut Pasteur de Paris, ce personnel percevra, en sus de la solde définie ci-dessus, les indemnités allouées aux fonctionnaires en service détaché à l'Administration centrale.

c) En service à la colonie, il percevra, en outre de la solde de France, un supplément colonial égal au neuf dixièmes de cette solde et les indemnités diverses allouées aux fonctionnaires classés dans la seconde catégorie.

Il aura droit, en outre, à une indemnité de technicité à valeur progressive et dont le montant et le règlement sont fixés ainsi qu'il suit :

a) 10.000 fr. payables après la première période coloniale de 24 mois effectifs ;

b) 30.000 fr. payables après la seconde période coloniale de 24 mois effectifs.

En cas de renouvellement de contrat, l'indemnité de technicité versée après la troisième période coloniale de 24 mois effectifs sera portée à 60.000 fr.

Mérite Agricole. — Sont nommés :

Au grade d'officier. — M. le Dr Maumus (de Paris).

Au grade de chevalier. — MM. les Drs Huertas (d'Oran) et Rouslacroix (de Marseille).

Médaille de la Mutualité. — Les récompenses honorifiques ci-après sont accordées, pour services rendus à la mutualité, aux personnes dont les noms suivent :

Médaille d'or. — MM. les Drs Courrier (de Marseille), Sauné (d'Aspret), Schrœder, Serin et Veillau (de Paris).

Médaille d'argent. — MM. les Drs Daviot, Magnon et Meynet (de Nice), Fesq (d'Aurillac), Garnier (de Nancy), Kuborn (de Levallois), Moreau (de Paris), Paris (de Liancourt).

Médaille de bronze. — MM. les Drs Auché (de Bordeaux), Bitterlin (de Joinville-le-Pont) ; Cenet, médecin-major de 2e classe au service de santé des troupes du Maroc ; Jouet (de Paris) ; Laurent (de Bois-Colombes) ; Noirin (au Moule), (Guadeloupe) ; Perrody (de Paris).

Mention honorable. — MM. les Drs Dupuy (de Moulle), Galtier (de Villemonble), Lesur et Yocoel (de Paris).

Nécrologie. — Dr de Langenhagen, de Plombières. — Dubreuil-Chambardel, de Tours. — Dr Paul Pujade, ancien député. — Dr Gustave Loison, de Vincelles (Jura). (*Voir suite page* 1263).

TRAVAUX ORIGINAUX

Le traitement de l'avortement habituel par l'extrait thyroïdien.

Par **Henri VIGNES.**

J'ai déjà insisté à diverses reprises sur les mérites du traitement thyroïdien et du traitement iodé dans la cure de la stérilité et de l'avortement habituel.

La glande thyroïde, on le sait, intervient dans la plupart des métamorphoses qui transforment un état morphologique d'un tissu en un autre état : il est donc permis de supposer qu'elle intervient dans les métamorphoses que subit la muqueuse utérine au cours de la nidation et de la gestation. C'est, sans doute, en vertu de ce mécanisme que l'avortement habituel, dans certains cas, est conjuré par un traitement thyroïdien.

Il est possible, cependant, que mon interprétation ne soit pas strictement exacte ; peut-être l'extrait thyroïdien, activateur du métabolisme basal, agit-il chez certaines femmes, qui ne sont nullement hypothyroïdiennes en donnant un coup de fouet aux oxydations organiques et à la vitalité des cellules génitales ou des cellules utérines.

Voici une observation concernant les bienfaits de l'opothérapie thyroïdienne dans un cas d'avortement habituel.

Madame B..., Américaine, 29 ans, (obs. 1382) m'est adressée le 15 avril 1926, par mon éminent collègue, Noël FIESSINGER, au début de sa 4e gestation parce que les précédentes gestations se sont terminées par des avortements précoces.

Les antécédents héréditaires des deux conjoints se résument à peu de chose. Cependant, il convient de noter que le mari et la mère de Mme B... sont cousins germains et que la consanguinité pouvait être retenue, *a priori* tout au moins, comme cause d'avortement.

Antécédents physiologiques. — Mme B..., a été réglée à un âge normal, soit 13 ans ; ses règles avaient une durée normale, soit 4 jours ; elles se produisaient avec une fréquence à peine plus grande que la normale, soit 26 jours. Mariage à 24 ans, qui ne modifie que peu la menstruation : cependant l'abondance des règles diminue un peu et, sans qu'il se produise de douleurs, Mme B..., note une sensation de congestion locale le premier jour de l'écoulement.

Mme B... est très frileuse ; elle n'est pas constipée ; elle présente habituellement de légères pertes blanches.

Notons, enfin, que le climat marin lui réussit parfaitement.

Antécédents pathologiques ; appendicite opérée à 23 ans.

Première gestation et premier avortement, en 1922-1923, à 24 ans. Mme B... a beaucoup de nausées, qui cessent après un certain temps. A deux mois et demi, elle perd un peu de sang et, à huit mois (en avril 1923) elle expulse un œuf mort, gros comme un œuf de dinde, avec accompagnement d'un peu de sang et de quelques douleurs. Le docteur X, accoucheur à Paris, lui fait un curettage.

Examen après gestation : Wassermann négatif (Carrion 18 avril 1923) Hecht faiblement positif (Carrion, 14 mai 1923).

Deuxième gestation et deuxième avortement, presque aussitôt après la première : traitement mercuriel *per os*, prescrit par le Dr X.. A deux mois et demi, perte de sang. Puis signes de mort de l'œuf et, de parti pris, le Dr X .. évacue l'utérus et fait un curettage (novembre 1923).

Traitement après gestation : Le Dr Y., syphiligraphe, prescrit un traitement par cyanure et par iodure de bismuth pour la femme et le mari.

Troisième gestation et troisième avortement. — Le Dr Y.. fait un traitement énergique par l'arsénobenzol, malgré lequel, en décembre 1925, Mme B.., fait une fausse couche de trois mois.

Examen et traitement après gestation. Mme B... désolée de ces accidents, se soumet pour en déceler la cause à toute une série d'examens, pratiqués en France, puis en Amérique. J'ai eu entre les mains le protocole de ces examens que je résumerai brièvement.

1° Wassermann : négatif le 17 mars 1925 (Bergeron et Letulle), négatif le 22 avril 1925 (même laboratoire), négatif en juin 1925 (LYNCH), négatif en juin 1925 (KOLMER) ; le Wassermann du mari est négatif.

Hecht : deux fois négatif (BERGERON et LETULLE).

Desmoulière : deux fois positif (BERGERON et LETULLE).

2° Métabolisme : glycémie normale faible à 90. (SAILLER, de Philadelphie, juin 1925) ; — azotémie légère à 35 (ibidem) ; — glycolévulopexie normale (FIESSINGER, mars 1926).

3° Sang : polycythémie légère (SAILER) ; 3.968.000 avec 66 % d'hémoglobine (FIESSINGER, mars 1926).

4° Urines : normales (SAILER juin 1926).

5° Appareil circulatoire : électrocardiogramme normal (ibidem) ; Mx 13 Mn 9 (FEISSINGER, mars 1926).

6° Examen du suc gastrique et des selles : normal (SAILER).

7° Fond d'œil (BAER, juin 1925), oreilles et voies respiratoires normales (FALTEROLF, juin 1925).

Si nous en exceptons le Desmoulière positif et d'insignifiants renseignements tirés de la glycémie et de l'azotémie, voici des résultats bien normaux.

Le Dr Y.. n'en est pas moins très affirmatif quant à l'existence d'une syphilis. « Sans aucun doute, dit-il, il y a de la syphilis quoique les épreuves sérologiques soient négatives » et il donne comme preuve de son dire : l'axyphoïdie et la présence de tubercules de Carabelli. La syphilis serait entrée dans la famille par le grand-père commun ; la consanguinité a exalté la tare syphilitique (?) et, d'ailleurs, la mère du mari, qui a trois autres enfants normaux, a eu une fausse couche et un enfant mort en bas-âge (lettre du 27 avril 1925).

Nos confrères américains, eux, ne partagent pas cet avis : SAILER s'élève contre toute idée de syphilis congénitale (7 septembre 1925), « votre type de fausse couche n'est pas syphilitique, » dit STOKES, le 5 septembre 1925 ; et il ajoute qu'il faut peut-être penser à une infection focale d'origine dentaire ou, peut-être encore, à un fibrome intra-mural.

On soigne, deux molaires incriminées après examen de PANCOAST (abcès à la racine antérieure de la première molaire et aspect de la racine postérieure de la deuxième molaire).

Quatrième gestation. — Mme B... revient alors à Paris. Elle est vue par FIESSINGER qui, très judicieusement, lui prescrit en février 1926 un traitement thyroïdien.

Or, Mme B... qui, depuis sa fausse couche de décembre 1924, n'avait pas eu de gestation, devient, aussitôt, enceinte.

Dernières règles du 1er au 5 mars.

Je la vois pour la première fois le 15 avril (quarante jours après les D. R.). Je note : quelques nausées, constipation (à la différence des autres gestations), hauteur utérine 5 cm., utérus globuleux, déporté à droite de la ligne médiane. Par ailleurs, Mme B... est une très belle femme blonde, de grande taille, intelligente, lucide, sans emballement. Je remarque qu'elle n'a pour ainsi dire pas de sourcils.

Je pense à une insuffisance thyroïdienne fruste pour les raisons suivantes : absence de sourcils, placidité, effets particulièrement heureux de l'air marin, insuccès des traitements antisyphilitiques, fécondation après un traitement thyroïdien prescrit par FIESSINGER, et, aussi, pour la raison générale que les avortements causés par l'insuffisance thyroïdienne ou conjurés par le traitement thyroïdien sont, à mes yeux, une éventualité fréquente.

Je prescris un traitement par extrait thyroïdien, iode, chlorate de potasse et prises abondantes de lait.

La gestation s'est continuée pour le mieux avec les particularités suivantes : nausées jusqu'à cinq mois ; constipation ; œdème périutérin accentué, au début ; asymétrie utérine ; congestion ovarienne droite, constatée depuis la visite du 28 juillet (141e jour) jusqu'à celle du 18 octobre (221e jour) ; faible pyurie (visite du 23 août, 166e jour) ; tension artérielle instable : Mn 11 Mn 8.5 le 26 juin (101e jour), Mn 12 Mn 10 le 28 juillet (141e jour), Mn 15 Mn 10 le 23 août (166e jours), Mn 13 1/2 Mn 9, le 15 novembre (248e jour).

Accouchement le 22 décembre (292e jour) : premières douleurs à 6 h. ; à 11 h. dilatation complète ; à 11 h. 45. naissance d'un garçon, ayant perdu son méconium (sans contracture, pourtant, et sans procidence du cordon).

Cet enfant pèse 2.900 et mesure 49 cm.

Le placenta est saupoudré de granulations calcaires sur sa face maternelle. L'examen histologique que j'en ait fait successivement avec mon ami Roger LEROUX et avec mon maître DURANTE montre un aspect strictement normal.

Involution utérine très rapide : au 5e jour, on ne sent plus l'utérus.

Sécrétion lactée si insuffisante qu'on renonce rapidement à l'allaitement au sein.

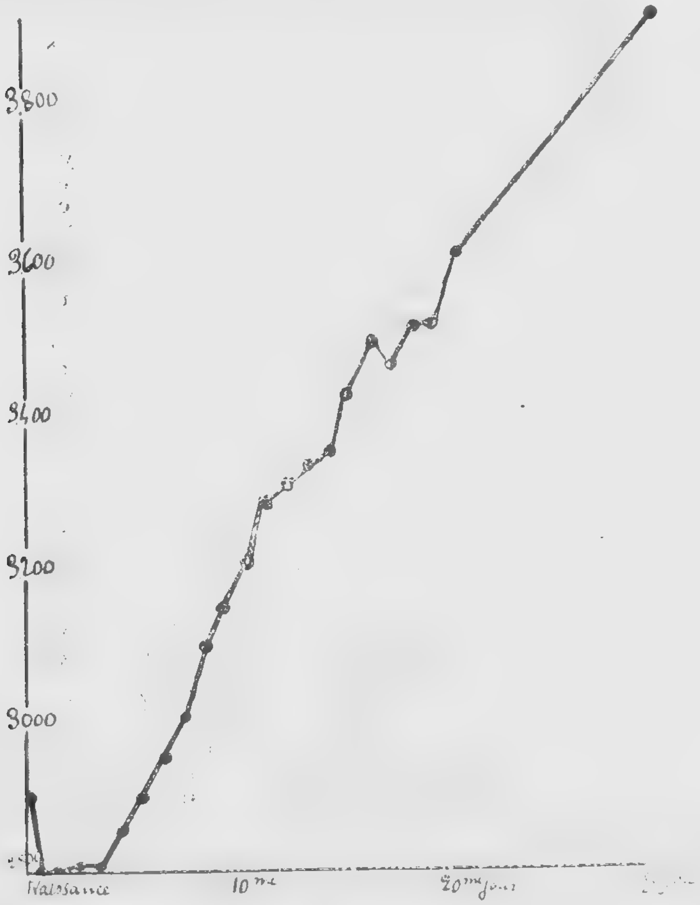
Suites de naissance normales, courbe de poids admirable ains qu'on peut en juger.

Il nous reste à discuter les données de cette bservation, pour essayer d'établir l'origine des accidents observés.

1° *Je crois qu'il n'y a pas lieu de retenir un effet du traitement antisyphilitique* pratiqué entre la deuxième et la troi-

sième gestation et pendant cette dernière, car, en tout bon sens, il semble que l'effet curatif aurait dû se manifester dès cette époque.

2° *Je crois qu'il n'y a pas, non plus, lieu de retenir l'asymétrie utérine*, car les fausses couches imputables aux malformations sont des fausses couches hémorrhagiques avec expulsion d'œuf vivant, alors qu'ici il y a eu de minimes effusions sanguines et des rétentions d'œuf mort.



3° *Reste la question des métrites qu'il convient d'attribuer au traitement de l'infection focale*, dans l'espèce infection dentaire. Nous ne pouvons, avec certitude, l'éliminer et, sur ce point, le débat reste ouvert (1).

4° *Il me paraît, pourtant, plus vraisemblable de faire une large part aux bénéfices du traitement thyroïdien.* Certes, Mme B..., femme remarquable au point de vue physique et intellectuel, n'est pas une myxœdémateuse. Tout au plus faut-il parler d'un léger hypothyroïdisme, qui a pu rendre « paresseuse » la fécondabilité des ovules et les qualités de nidation de la muqueuse. Une glycémie normale faible, un peu d'encombrement azoté s'associent assez bien avec un tel diagnostic.

Pourtant, on peut légitimement se demander si le traitement thyroïdien a agi de façon spécifique et s'il ne faut pas l'envisager comme excitant de l'activité cellulaire s'adressant à une « apathie » cellulaire, dont la nature nous échappe totalement. Peut-être aussi, ce traitement a-t-il agi pour assagir une activité ovarienne anormale dont témoignerait la poussée de congestion ovarienne observée à mi-gestation.

Il nous semble, cependant, que pour admettre ces mécanismes non spécifiques, il faudrait apporter une preuve positive en leur faveur et que, jusqu'à nouvel ordre, il est plus acceptable de conclure à un léger degré d'insuffisance thyroïdienne.

(1) Voir VIGNES. — Avortement habituel..., présence de streptocoques dans les gencives et dans l'écoulement vaginal ; auto-vaccin ; accouchement d'un enfant vivant. (*Bull. de la Soc. d'Obst. et de Gyn.*, janvier 1927, p. 34.)

Certitude positive et certitude négative en radiologie gastrique,

Par MM

Maurice DELORT, Médecin de l'hôpital St-Michel, et Robert COLIEZ, Assistant d'électro-radiologie des hôpitaux.

Si on cesse de séparer les ulcères et les cancers en une classe à part, si on consent à les nommer : « Gastrite cancéreuse » et « gastrite ulcéreuse » on peut considérer les maladies de l'estomac comme se rangeant *sans exceptions* sous deux titres :

1° *Gastrite*, comprenant toutes altérations *anatomiques durables* des tuniques de l'organe.

2° *Dyspepsie* : Tous troubles qui ne s'accompagnent pas d'une altération anatomique durable et, en quelque sorte, sont dynamiques, et non statiques.

L'un de nous (1), récemment, après s'être expliqué sur cette particularité, réunissait dans un même tableau les unes et les autres :

Il est, comme bien l'on pense, souvent difficile de distinguer les gastrites des dyspepsies et c'est à cela que s'emploient les divers examens que, de toujours, nous classons en : *Interrogatoires, Examens objectifs cliniques*, examens *spéciaux*, c'est-à-dire : *chimiques, coprologiques, sérologiques*, etc..., et tout particulièrement, parmi ces derniers, *radiologiques*.

La radiologie comporte la radioscopie et la radiographie. Or, ce fut un tel progrès que l'emploi des méthodes par rayons X au diagnostic que, progressivement, tantôt poussé par les médecins, tantôt poussé par les malades, on en arriva à considérer l'examen radiologique comme absolu en matière de diagnostic positif et, ce qui est plus grave, en matière de diagnostic négatif. C'est cette dernière erreur que nous voudrions principalement détruire.

Les examens radiologiques positifs.

Lorsqu'ayant rempli d'une substance opaque aux rayons X la cavité gastrique, on examine celle-ci à l'écran fluorescent, il apparaît une silhouette sombre dont il est surtout loisible *de considérer les bords*, alors que pour le poumon, au contraire, c'est la lésion elle-même qui par sa densité plus ou moins élevée que le parenchyme normal inscrit directement son ombre sur la plaque sensible. De là une précision qui bien qu'ayant encore des limites reste cependant extrêmement grande.

Quoi que nous fassions, dans l'état actuel de nos connaissances, l'image de l'estomac reste donc toujours *indirecte* : jamais nous n'avons l'image réelle de la trame tissulaire de ses trois tuniques : muqueuse, musculeuse, séreuse et cela différencie également très profondément l'examen de l'estomac de celui des os, dont on perçoit tous les détails intimes de structure. Il n'y a que deux moyens d'avoir quelque idée de l'estomac, c'est de modifier la densité de son contenu : ou bien on diminuera cette densité en introduisant du gaz par une méthode d'*insufflation*, ou bien on l'augmentera, et c'est la méthode la plus employée du *repas opaque*. Mais dans l'une comme dans l'autre, et plus particulièrement encore dans la deuxième il faut avoir présent à l'esprit, il faut toujours retenir que l'image qui nous est donnée est celle du *contenu* que nous devons supposer bien adapté au moulage de son contenant, avec cette aggravation que ce moulage

(1) Maurice DELORT. — De la classification au diagnostic en gastro-entérologie. (*Journal de Médecine de Paris*, n° 10, 7 mars 1927.)

n'est pas examinable dans sa surface réelle, comme on examinerait le moule d'une statue, mais seulement l'*ombre* de ce moule, c'est-à-dire en définitive et comme nous le disions au début, ses *bords*. C'est dans cette constatation qu'est le nœud de toutes les discussions en ce qui concerne ce que peut déceler ou ne pas déceler la radiologie dans l'examen de l'estomac.

A. — Images directes des lésions. — La méthode classique d'examen de l'estomac consiste donc à obtenir sur un écran fluorescent, c'est-à-dire sur une surface plane, l'ombre d'un objet de contour complexe, et à vérifier si ce contour présente des encoches, ou s'il en manque des portions. Dans ces conditions il serait banal d'insister sur les modifications que l'on peut rencontrer, modifications de la forme générale de l'organe sur lesquelles nous ne nous étendrons pas, formes plus ou moins modifiées par rapport aux silhouettes données par l'examen des athlètes normaux (1), et qui donnent une idée de la tonicité et de la dilatation de l'organe, aussi sur sa kinésie, — modifications diverticulaires (images des ulcères), — modifications lacunaires, (images des néoplasies).

Quelques auteurs ont cru pouvoir déterminer à l'aide de bouillie épaisse et de compression de l'organe l'état des plis de la muqueuse, et quelques images intéressantes ont pu être publiées. Il est certain que des estomacs atoniques dont le niveau liquide est bas placé dans la portion verticale de l'organe, offrent au-dessus de ce niveau, et souvent sans aucun artifice de compression ou autre, de très belles images de plis verticaux de l'examen desquels il semblerait bien que l'on puisse tirer des déductions s'il y avait en cet endroit un ulcère caractérisé. D'autant que dans ce cas il a été décrit anatomiquement des modifications des plis de la muqueuse, par rétraction de celle-ci après plusieurs crises de périgastrite successives aboutissant autour d'un ulcère rond ancien à une disposition radiante des plis. Malheureusement, ces images, extrêmement inconstantes et irrégulières, doivent plutôt être considérées comme des images d'exception qu'aucune technique ne nous permet de reproduire systématiquement, ce qui leur enlève une grande partie de leur valeur.

Dans des travaux datant d'une année (et qui ne furent pas encore publiés), nous avons essayé de déterminer expérimentalement sur la muqueuse gastrique des petites érosions, qui se voyaient très nettement, en sectionnant par exemple une petite surface de muqueuse ; celle-ci glisse facilement sur les tuniques plus profondes et il est facile de réaliser expérimentalement sur l'estomac d'un cadavre ou d'un chien cette érosion. Ces expériences nous ont permis de constater que :

1° Il est très difficile d'obtenir une image systématique des plis de la muqueuse. C'est seulement dans des conditions toutes particulières et seulement lorsque la baryte occupe régulièrement le fond de chacun des sillons que les plis sont reproduits intelligiblement sur les clichés.

2° L'image de l'érosion artificiellement provoquée n'apparaît sur la muqueuse (étendue sur une plaque de liège dans ses plis naturels), et radiographiée *de face* que si l'érosion présente assez de profondeur pour que la baryte puisse s'y accumuler sous une certaine épaisseur.

Et quelle n'est pas cependant la différence entre cette muqueuse disposée artificiellement dans les meilleures conditions radiologiques possibles, et la muqueuse vivante sans cesse soumise aux variations dues à la contractilité de la musculeuse sous-jacente ? D'autant que le repas baryté n'a aucune tendance, et surtout en position verticale, à rester collé à la paroi gastrique et à se prêter au recouvrement et au tapissage intérieur de la cavité sur lequel on a quelquefois compté avec le bismuth dans le traitement de l'ulcère. En décubitus dorsal, la baryte s'accumule dans les points déclives souvent de part et d'autre de la colonne vertébrale, à la fois vers l'antre pylorique et vers la grosse tubérosité, et nulle portion de la paroi postérieure ne présente une surface assez régulièrement plane pour que l'on puisse penser que la baryte vienne régulièrement s'insinuer dans le fond des sillons de la muqueuse.

Il ne faut donc pas compter *d'une manière régulière* sur l'image des plis pour établir un diagnostic.

En résumé, les altérations de l'estomac diagnosticables par les rayons X sont :

1° Les déformations (biloculations, ptoses, dilatation).

2° Toutes les lésions capables de modifier sous une incidence appropriée les bords de la silhouette gastrique :

a) Les *niches* dont les multiples configurations sont connues et apportent avec elles la certitude d'une altération anatomique sérieuse.

b) Les *images lacunaires* toujours d'autant plus difficiles à déceler qu'elles correspondent à des tumeurs plus petites et par conséquent à des lésions plus récentes.

Cas particulier du duodénum. — Deux parties sont schématiquement à distinguer en ce qui concerne le duodénum : la première qui est le *bulbe* duodénal, offre une image de remplissage *relativement stable,* analogue à celle de l'estomac, et dont les bords peuvent être assez bien explorés en radioscopie (sans parler de la radiographie) comme la silhouette gastrique elle-même. L'autre partie, constituée par les deuxième, troisième, quatrième portions de duodénum, offre au contraire à l'œil qui l'observe un transit si rapide, et des images si fugitives, qu'aucun détail ne saurait être décelé, sinon une stase importante ou un diverticule resté rempli de baryte. Pour pouvoir examiner ses bords à loisir, l'un de nous a pensé (1), en créant une sténose artificielle par compression, y déterminer une stase assez importante pour obtenir un remplissage et une image statique capable d'être explorée suivant ses bords et sous tous ses angles. C'est la méthode d'exploration du duodénum *au ralenti.* Elle doit nécessairement donner des résultats que ne peut fournir l'exploration du transit par la radiographie rapide, laquelle pourrait être considérée jusqu'à un certain point comme une méthode d'exploration des plis muqueux sans cesse en mouvement du duodénum.

B. Examens a conclusion indirecte. — Ils comprennent les spasmes, hyperkinésies, *douleurs provoquées,* les adhérences.

Si la grande courbure, en particulier, est encochée par un spasme fréquent ou continuel, important au point de n'être confondu avec aucun mouvement péristaltique énergique, la présomption d'une lésion en face de lui est très grande.

Si les contractions sont extrêmement nombreuses et profondes, si le début de l'évacuation se fait avec une vitesse accélérée, on peut penser généralement à une affection duodénale.

Si un point douloureux précis est repéré se déplaçant avec la silhouette gastrique, existant où elle existe,

(1) Boigey, Delort, Coliez. — Etude radioscopique de l'estomac et de l'intestin normaux. *Presse Médicale* n° 78 septembre 1923.

(1) Société de médecine de Paris. Le duodénum au ralenti. (*La Clinique*, décembre 1926.)

n'existant pas où elle est absente, la très grande possibilité de lésion est également à noter.

Lorsque au cours de déplacements provoqués par mouvements ou lésions, deux ombres sont restées indissociables, ou bien qu'une silhouette est restée attachée à un point précis jusqu'à se déformer fortement quand on veut l'en séparer, il existe une grande probabilité d'adhérence.

Enfin, parmi les signes indirects, il faut noter le mode de remplissage, les mouvements péristaltiques et le mode d'évacuation : le remplissage de bas en haut indiquant un notable relâchement : 1° l'évacuation précoce (en dehors de la surprise pylorique) appelant la probabilité de lésion duodénale ; 2° l'évacuation retardée amenant la probabilité de grand relâchement gastrique (facile à repérer) ou de resserrement spasmodique ou organique du canal pylorique.

Telles sont les considérations positives qui permettent d'affirmer, à des degrés divers de certitude, l'existence d'une lésion, c'est-à-dire d'une gastrite.

A condition de bien retenir que tous ces signes indirects ne sont capables que d'apporter des probabilités, et jamais des certitudes, à condition aussi que le radiologiste s'astreigne à ne jamais décrire que ce qu'il voit sans se livrer aux interprétations hasardeuses, aux véritables romans quelquefois échafaudés par des observateurs peu consciencieux et dont les comptes rendus atteignent quelquefois à la plus haute fantaisie, les signes indirects joints aux constatations cliniques et de laboratoire acquièrent, par le faisceau de preuves qu'ils contribuent à former, une incontestable valeur.

III. — Les examens radiologiques négatifs.

Quand aucune de ces anomalies n'est repérée, l'examen radiologique peut être *négatif*.

N'existe-t-il pas de lésions qui peuvent lui échapper ?

Aucun médecin n'osera répondre « non ». Et cependant, il nous arrive d'entendre dire qu'un examen radiologique a déterminé *à telle époque* (parfois proche de nous) qu'un malade *n'avait rien à l'estomac* !

Un certain nombre de lésions peuvent échapper dans certains cas à la sévérité de l'investigation par les rayons X. Ces lésions sont de deux ordres.

A) Lésions qui pourraient être vues par l'examen radiologique, mais que le hasard de l'examen présent, même long et minutieux, a empêché de déterminer.

Nous ne les citerons certainement pas toutes, voici celles que nous connaissons :

1° *Petites niches postérieures*, difficiles à trouver, les examens en oblique et de profil étant, même avec des appareils puissants, moins précis, dès que le sujet est un peu obèse, que les examens dans le sens frontal. Certains artifices permettent de diminuer cet aléa, mais il ne faut pas nier qu'il existe, en dépit de l'efficacité des diaphragmes, des grilles, de la photographie plus longuement posée, etc..

2° *Niches momentanément obstruées.* Nous estimons que ceci est un cas fréquent. Il nous est arrivé (et l'un de nous le citait dans un récent Bulletin (1)) de trouver te jour un malade porteur d'une niche manifeste, de le faire revenir quelques jours après pour photographier la lésion, de ne plus la retrouver ; s'appuyant sur sa certitude, de faire opérer le malade et d'obtenir qu'on constate l'existence d'un ulcère perforant à l'endroit où, pour la première fois, il avait été vu une lésion creusante.

(1) Bulletin du service de gastro-entérologie de l'hôpital St-Michel, n° 7, octobre 1926.

3° *Fausses niches.* Multiples ont été les cas de pseudoniches publiés et, notamment, ceux attribués à la traction sur l'estomac par une adhérence voisine, à un pli ou à une déformation passagère.

Pour toutes ces raisons, il nous paraît qu'on peut mettre en doute les cas de guérison d'ulcus térébrant, qui ne doivent être admis qu'après contrôle particulièrement sévère.

4° *Petites images lacunaires, linite.* Une petite image lacunaire peut passer inaperçue.

La linite ne donne souvent que des images douteuses et la raideur qu'elle communique aux tuniques gastriques ne se perçoit pas facilement, même à la palpation.

5° *Déformations douteuses*. La biloculation, les déformations sont plus rarement inaperçues mais, légères, peuvent être douteuses, attribuées à la compression par l'intestin distendu ou toute autre cause.

B) Cas de lésions qui, en aucun cas, ne peuvent être visibles. — Ce sont les lésions du type plat dont nous parlions tout à l'heure, correspondant à de petits ulcères dont le fond n'est point assez creusé pour qu'ils se révèlent par une déformation.

Ce sont les lésions à douleur diffuse dont le point douloureux principal passe inaperçu.

Ce sont les lésions chez les pusillanimes, dont on arrive à moins croire les douleurs affirmées (gens dangereux, s'il en est pour le clinicien).

Ce sont les lésions au cours desquelles la plexalgie l'emporte à tel point sur la douleur locale qu'il est impossible de démêler celle ci.

Ce sont les lésions diffuses au cours desquelles peuvent se produire de grandes hémorragies et qui l'un de nous en rappelait l'année dernière un cas (1)) ne sont représentées, pièces en mains, que par des petites suffusions sanguines intra-muqueuses qui permettent à l'organe de saigner abondamment sans lésion localisée.

Toutes ces raisons font de l'examen de l'estomac aux rayons X l'un des plus difficiles de toute la radiologie. Tant d'embûches sont placées là sur le chemin du spécialiste, qu'on ne saurait faire des examens trop prolongés et trop répétés, afin de bien se rendre compte si telle modification n'était pas simplement accidentelle, où si telle autre n'était pas passée inaperçue. L'observation des modifications continuelles d'une image particulièrement mobile demande souvent un temps très long, et l'examen radioscopique complet de l'organe (sans préjuger des radiographies en série destinées à fixer des images fugitives) demanderait dans la réalité une étude de l'évacuation de demi-heure en demi-heure, pendant les quatre heures normalement nécessaires à l'évacuation complète de l'organe.

L'examen étant négatif, d'autres examens permettent-ils de supposer ou même d'affirmer l'existence d'une lésion ?

Evidemment oui, et c'est pour cela qu'il est interdit d'examiner un sujet *sans le faire passer par les différentes étapes* qui permettent, en dehors même de l'examen radiologique, d'obtenir le plus grand rapprochement possible de la certitude et de la détermination du cas particulier. C'est là qu'interviennent :

1° *L'interrogatoire*, si important au cours des maladies

(1) *Archives des maladies de l'appareil digestif.*

de l'appareil digestif et qui devra être pratiqué, par le médecin lui-même, avec tout le soin et tout le temps qui lui donneront sa valeur ;

2° *L'examen chimique du suc gastrique*, sur lequel nous reviendrons dans un article ultérieur et qui, par certains caractères actuellement bien déterminés, empêche que soient inaperçues des altérations importantes et définitives de la muqueuse ;

3° *L'examen coprologique* qui, en ce qui concerne notamment la recherche des hémorragies occultes, n'a d'importance que lorsqu'il est négatif, l'examen positif ne pouvant pas être pris en considération (notion qui nous paraît trop peu connue) ;

4° *Enfin, les examens accessoires et indirects*, qui permettront de déterminer l'état général du sujet et, s'inspirant des causes qui ont pu produire la lésion, d'ajouter une notion plus lointaine, mais qui n'est pas non plus négligeable.

Tous ces faits, toutes ces raisons nous amènent aux conclusions suivantes :

Un examen radiologique positif qui révèle une déformation caractéristique est d'une valeur considérable, quelquefois même pathognomonique.

Un examen négatif est indéfiniment moins sûr et ne permet pas d'affirmer, même de supposer sérieusement l'intégrité de l'organe.

Bien d'autres examens s'offrent à nous pour vérifier et préciser ce que la clinique aura commencé d'explorer. Nous reviendrons sur leur étude et indiquerons dans l'avenir quelles sont aussi leurs valeurs respectives du point de vue positif et du point de vue négatif ; mais là comme ailleurs, ce n'est point une preuve mais un faisceau de preuves dont il convient de poursuivre la découverte.

ACTUALITÉS

La renaissance de la notion de tempérament.

Par le Dr **René BIOT**.

> « Un des pires fléaux de la thérapeutique, c'est le manque d'individualisation qui fait appliquer uniformément, à tous les malades, le même régime, la même mesure d'exercice ou de repos, le même genre d'hydrothérapie, les mêmes formules médicamenteuses, sans tenir compte des capacités digestives, des facilités d'adaptation et surtout des tempéraments..... »
>
> CARTON « *Diagnostic et conduite des tempéraments* », Paris, Maloine ,1926.

Tant de livres de médecine paraissent de nos jours, que c'est sans doute rendre service aux médecins que de leur signaler ceux qui marquent des progrès dans l'étude d'une question importante.

Il est précisément une notion, vieille comme le monde, celle des tempéraments qui, après avoir connu dans ces dernières années une éclipse quasi totale, redevient l'une des préoccupations centrales des chercheurs et va être demain l'objet de l'attention renouvelée de tout praticien. En effet, après une période, glorieuse par les découvertes qu'elle apporta, où les médecins ne songeaient qu'aux lésions et à leur anatomie pathologique, puis aux agents pathogènes avec la microbiologie pastorienne, nous voyons renaître le souci du « terrain », de la réaction de l'individu, de sa façon à lui de faire « sa » maladie, de sa résistance vitale propre.

Cette préoccupation, non pas nouvelle, mais entièrement renouvelée grâce à l'apport des recherches histologiques, bactériologiques, humorales, se manifeste par l'écloison de plusieurs livres consacrés à l'étude des tempéraments. Ce sont notamment celui de Allendy (« *Les tempéraments, essai sur une théorie des tempéraments et de leurs diathèses, avec applications pratiques à l'hygiène et à la thérapeutique, précédé d'une étude historique* », Paris, Vigot, 1922) celui de Mac-Auliffe (« *Les tempéraments, essai de synthèse* », Paris, N.R.F. 1926), celui de Carton (« *Diagnostic et conduite des tempéraments* », Paris, Maloine, 1926) et diverses études de De Giovanni, de Thooris, de Pende....

Nous voudrions dans ces quelques pages résumer dans leurs grandes lignes les conclusions de ces auteurs, souligner ce que chacun de ces livres offre de plus particulièrement personnel et, après quelques réserves sur tel ou tel point, montrer surtout quelle est l'importance clinique quotidienne, *pour le praticien*, de ces notions trop longtemps laissées dans l'ombre.

I. — Historique.

Nous ne redirons rien ici de l'historique de cette question, nous contentant de renvoyer à l'introduction du livre d'Allendy. En quelques quatre-vingts pages, il résume les phases principales par lesquelles est passée la notion de tempérament : liée d'abord à des notions plus ou moins mystérieuses et occultes sur la constitution de toutes choses, puis rattachée à l'humorisme ou aux découvertes anatomo-physiologiques, elle s'épanouit à nouveau en une sorte de synthèse des connaissances médicales actuelles, physiques, chimiques, physiologiques. Cette étude fait le plus grand honneur à son auteur : elle révèle une vaste culture, une haute intelligence. Depuis le livre admirable et trop peu connu de Delpeuch (« *Histoire des maladies . la goutte et le rhumatisme* », Paris, Masson, 1900) nous ne voyons pas de travail qui soit, autant que celui-là, non pas une histoire anecdotique des médecins, mais l'histoire de la médecine. Ceux qui voudraient serrer de plus près quelque point spécial de cette histoire trouveraient en outre dans le livre d'Allendy une bibliographie riche et précise, qui les guiderait utilement.

Mais nous ne saurions passer sous silence les pages que Mac Auliffe consacre à un médecin lyonnais, de très grand talent, Claude Sigaud. L'hommage qu'il lui rend n'est qu'une trop juste compensation à l'oubli dans lequel, même à Lyon, hélas ! on laisse ses travaux.

Mais, ainsi que le remarque Mac Auliffe, précisément à propos de Sigaud et de Giovanni, il faut souvent, semble-t-il, qu'un fait important ou une loi essentielle soit redécouverte par des auteurs successifs, qui n'ont pas eu connaissance des essais de leurs devanciers.

Toujours est-il, qu'actuellement, un courant de recherches se dessine à nouveau vers la notion de tempérament.

II. — Exposé succinct.

Mais que faut-il donc entendre par « tempérament ». Nous retenons volontiers la définition que donne Allendy . « une manière d'être, à la fois physiologique et clinique, en vertu de laquelle les divers individus tendent à réagir à des causes semblables par des processus différents. »

Cette notion générale et plus ou moins explicitement admise par tous les médecins, étant énoncée, il reste à tenter de grouper les divers individus suivant leurs affinités, il s'agit surtout d'arriver à tracer un portrait synthétique et abstrait de quelques types d'humanité, de définir quelques modalités suivant lesquelles l'homme réagit aux agents extérieurs. Cet effort d'abstraction tend à un but pratique qui est le suivant .

Etant donné l'individu que j'ai là maintenant sous mes yeux dans mon cabinet de médecin, quelles prévisions puis-je faire sur la manière dont il se comportera dans ses rencontres avec la fatigue, avec les agents infectieux, avec les modifications fonctionnelles que l'âge lui apportera ? dans quelles conditions d'hygiène générale alimentaire, respiratoire, motrice, intellectuelle dois-je lui conseiller de se mettre pour qu'il ait les meilleures chances de développer au maximum ses capacités et de donner son meilleur rendement ?

On voit par là que l'étude, encore un peu laborieuse, des livres que nous voudrions analyser présente un intérêt capital pour le médecin, vraiment soucieux de « conserver la santé », comme disait Cl. Bernard.

Chacun de nos trois auteurs adopte un point de vue qui lui est propre. Allendy se préoccupe surtout de tracer le tableau fonctionnel de quatre types organiques. Carton analyse les caractères signalétiques et les aptitudes de toute une série de types dans lesquels entrent en composition les dominantes classiques de sang, lymphe, bile, nerfs. Mac Auliffe est soucieux plutôt de morphologie générale et classe ses sujets d'après leur conformation et les saillies de leurs muscles.

A. Allendy.

En tête de chacun des chapitres de son livre, Allendy a pris la peine de résumer, en un sommaire, les idées principales qu'il a acquises dans l'étude des types d'humanité. On peut ainsi suivre aisément sa pensée et embrasser d'un seul coup d'œil le plan de son édifice.

Supprimant toute différence radicale entre santé et maladie — idée chère à Cl. Bernard — Allendy distingue dans le tempérament, c'est-à-dire dans le mode individuel de réaction aux divers agents extérieurs, un élément fixe et des éléments variables. De la même façon, les divers signes par lesquels nous pouvons juger un sujet sont, les uns fixes, les autres variables, plus ou moins, suivant qu'ils sont anatomiques, physiologiques, psychologiques.

Les signes physiologiques lui apparaissent comme la base fondamentale.

Or le tempérament est un état dynamique comme toute manifestation vitale : il présente donc les deux aspects de toute énergie : qualité et quantité. Allendy appelle « tonicité » la qualité d'intensité de l'acte vital et « plasticité » la quantité d'organes, le champ plus ou moins étendu sur lequel il s'exerce.

On peut avoir quatre combinaisons :
qualité + et quantité + ; qualité + et quantité — ;
qualité — et quantité + ; qualité — et quantité —.

Autrement dit, Allendy conçoit des modalités : toni-plastique, toni-aplastique, atoni-plastique, atoni-aplastique.

Il rapporte ensuite cette notion aux quatre grandes fonctions : fonction d'anabolisme ou d'édification moléculaire, fonction de catabolisme aérobie ou de destruction de la matière vivante par fixation d'oxygène, fonction de catabolisme anaérobie ou de destruction de la matière vivante sans apport d'oxygène extérieur, fonction d'excrétion. Et Allendy constate que les quatre types précités correspondent à ces quatre fonctions.

D'où sa classification :

a) Les atoni-plastiques, qui font surtout de l'anabolisme, et, digestifs, sont les lymphatiques de la classification traditionnelle ;

b) Les toni-plastiques, qui font du catabolisme aérobie et, respiratoires, fabriquent de l'acide urique, et sont les sanguins de la classification traditionnelle ;

c) Les toni-aplastiques, qui font du catabolisme anaérobie et, hépatiques, fabriquent de l'urée et sont les bilieux de la classification traditionnelle ;

d) Les atoni-aplastiques, qui font de l'excrétion et, scléreux, fabriquent de la cholestérine et sont les atrabilaires ou nerveux de la classification traditionnelle.

Ces types une fois schématisés par besoin de clarté scientifique, Allendy étudie les *facteurs de variation*. Ce sont surtout la race, le sexe (la femme étant surtout plastique), l'âge (l'homme passant de l'atoniplasticité de l'enfance, à la toniplasticité de l'adolescence, puis à la toniaplasticité de l'âge mûr, pour finir en atoniaplastique)... le *modus vivendi*, le climat, les saisons, la lunaison... etc., etc.

Un chapitre est ensuite consacré au *moyen d'apprécier la valeur biologique d'un individu*. Il faut d'abord reconnaître sa constitution morphologique, puis déterminer le tempérament actuel, enfin comparer la constitution au tempérament.

Et voici le principe que les faits ont mis en lumière : pour chaque modalité fonctionnelle, la concordance entre constitution et tempérament actuel est normale à un âge déterminé (par exemple l'anabolisme, c'est-à-dire l'atoniplasticité chez l'enfant), elle indique une adaptation plus parfaite, mais une vulnérabilité plus grande de la fonction prépondérante et de ses organes ; la non-concordance tempère cette vulnérabilité, mais elle est cependant défavorable si, étant donné l'âge, le tempérament se montre en avance sur la constitution d'après le cycle initial (par exemple, si un enfant est déjà toni-plastique ou toni-aplastique, ou, pire encore, atoni-aplastique).

Puis viennent les applications diététiques que l'auteur groupe sous deux directives : il y a les *régimes de protection*, qui mettent l'individu à l'abri des réactions auxquelles il n'est pas apte, et les *régimes d'entraînement* qui obligent l'organisme aux réactions pour lesquelles il n'est pas suffisamment préparé.

La thérapeutique intervient ensuite. Allendy est hahnemannien, mais pas de façon exclusive. En bon homœopathe, il prend soin de donner une liste de remèdes qui correspondent aux divers types réactionnels qu'il a étudiés et qui sont comme les *médicaments de base* du tempérament.

B. Carton.

Moins explicitement préoccupé de physiologie générale, Carton s'applique surtout à démêler dans chacun des êtres *concrets* qui se présentent à son examen ce qui traduit en eux des tendances lymphatiques, sanguines, bilieuses, nerveuses. Car il adopte les termes classiques, tout en ayant soin de préciser que par bilieux il n'entend pas désigner un fonctionnement excessif ou déréglé du foie, mais gardant le mot pour ne pas faire de néologisme, l'appliquer à l'activité motrice et au commandement.

Il met donc à la base de ce travail les notions suivantes : le bilieux décide, exécute et entraîne ; le nerveux cherche, combine et excite ; le sanguin imagine, découvre et émeut ; le lymphatique compare, ajuste et freine. Le bilieux entreprend, le nerveux s'agite, le sanguin s'emporte, le lymphatique stationne. Le bilieux explore, le nerveux inspecte, le sanguin excursionne, le lymphatique regarde. On a prise sur le bilieux par la fermeté, sur le nerveux par le raisonnement, sur le sanguin par le sentiment, sur le lymphatique par la douceur.

Mais, et ceci est capital, Carton pense que l'idéal de santé n'est pas d'être tel ou tel de ces types analytiques, mais bien de *réunir les quatre tendances dans une harmonie hiérarchisée* : bilieux (entendez moteur et autoritaire) nerveux, sanguin, lymphatique pour l'homme ; nerveuse, lymphatique, bilieuse, sanguine pour la femme.

Après quelques considérations préliminaires teintées de cabale, Carton étudie minutieusement les *moyens techniques* qui permettent de faire chez un individu la cueillette des divers signes décelant ces quatre tendances (motricité, intellectualité, respiration, nutrition), ces moyens sont mensurations physiognomonie, chirognomonie, graphologie.

Dans son étude des *mensurations*, Carton prend soin de noter qu'elles ne peuvent, à elles seules, donner la clef du problème diagnostique posé, mais qu'il est impossible de s'en passer. Il étudie la taille totale, la tête et le cou, le buste, l'envergure, le thorax et l'abdomen ; il insiste sur les proportions normales de ces divers segments, la signification de leurs discordances, l'intérêt qu'il y a à savoir, par exemple, si un individu à trop longs bras est en réalité un individu à grands membres ou au contraire un individu à thorax trop court ou un individu à abdomen trop court. Ainsi apparaît de suite, dans son livre, la notion capitale de l'importance, non seulement des signes positifs, mais de ce qu'il appelle les signes négatifs, c'est-à-dire l'absence chez tel individu d'un symptome qu'il eût été normal d'y rencontrer étant donnés les autres traits de son caractère biologique : notion de déficience partielle, d'insuffisance vitale sur tel ou tel point.

Les mêmes préoccupations dictent l'étude de la *physionomie*, de la forme générale de la face, de la qualité de la peau, des cheveux, etc.

A propos de la *main*, Carton prend soin de se distinguer des chiromanciens et tous autres charlatans : ce qu'il tire de son

Cours de pratique cardiologique. — Les cours et exercices pratiques auront lieu du 10 au 27 octobre 1927, à l'hôpital Broussais, 96 rue Didot, XIVe, tous les matins de 10 heures à midi et les après-midi à des heures qui seront fixées au moment des cours, sous la direction de M. le D^r Ch. LAUBRY ; avec la collaboration de M. les Drs Daniel ROUTIER et Jean WALSER, assistants de la consultation de cardiologie ; et avec le concours de MM. les Drs MARCHAL, médecin des hôpitaux, Robert CHAPERON, chef du laboratoire de radiologie, Louis DEGLAUDE, chef du laboratoire d'électro-cardiographie, de M. Jean MOUSSOIR et de Mlle Thérèse BROSSE, interne du service.

Distribution du cours. — Tous les jours, sauf le jeudi, leçon orale (voir programme ci-dessous) de 11 heures à midi. Le jeudi, consultation de policlinique cardiologique de 10 à midi par M. le Dr LAUBRY. Les mardis et samedis, de 9 heures 1/2 à 1 heures, consultations de cardiologie par MM. les Drs Daniel ROUTIER et Jean WALSER. Lundis, mercredis et vendredis, examen radiologique, sous la direction de M. le Dr CHARRON, des malades vus la veille aux consultations de cardiologie. Visites dans les salles par M. le Dr LAUBRY, avec leçon clinique au lit du malade, les lundis, mardis, mercredis et samedis, de 10 heures à 11 heures. L'après-midi, travaux pratiques de polygraphie, électro-cardiographie, radiologie et technique physiologique cardio-vasculaires, sous la direction de MM. les Assistants.

Programme des leçons orales. — Les œdèmes cardiaques ; Physiologie de la contraction cardiaque ; Données pratiques de l'électrocardiographie ; La syncope ; L'asthme cardiaque ; Les extra-systoles ; Physio-pathologie et pathogénie des bradycardies ; Les arythmies sinusales. Eléments du pronostic dans le rétrécissement mitral ; Les insuffisances aortiques ; Les aortites abdominales ; Anatomie radiologique de l'aorte ; Tabagisme, caféisme et théisme ; Thérapeutique cardiaque (données générales et données nouvelles.)

Les inscriptions se feront le jour de l'ouverture du cours, le 10 octobre à l'hôpital Broussais. Droit d'inscription : 200 fr.

Médecins électro-radiologistes. — En réponse à de nombreux praticiens désirant connaître les électro-radiologistes présents à Paris durant les vacances, le bureau du Syndicat nous communique la liste suivante :

1° Durant tout le mois d'août 1927 : MM. AUBOURG, BAZEROLLE, CAGNINACCI, CHARLIER, COLOMBIER, GIBERT, GUILBERT, JOLY, KELLER LAQUERRIÈRE, LE GOFF, LOUBIER, PORCHER, PORTRET, QUIVY, RAOULT-DESLONGCHAMPS, THOYER-ROZAT.

2° Du 12 au 15 août 1927 : MM. CHÉRON, DAVID DE PRADES, HARET, SCHMITT.

3° Du 16 au 30 août 1927 : MM. CHEMIN, DARBOIS, DARIAUX, LEPENNETIER, LEULLIER.

Concours pour les Prix à décerner à MM. les élèves internes en médecine de quatrième année. (Année 1927-1928). — *Concours de Médecine.* — L'ouverture de ce concours aura lieu le lundi 16 janvier 1928, à 9 heures, à la salle des concours de l'Administration, 49, rue des Saint-Pères.

Les élèves qui désireront y prendre part seront admis à se faire inscrire au bureau du Service de santé de l'Administration tous les jours de 14 heures à 17 heures, du 14 au 26 novembre 1927 inclusivement.

Le mémoire prescrit comme épreuve du concours devra être déposé au bureau du Service de santé au plus tard le samedi 26 novembre à 1927, à 17 heures, dernier délai.

Concours pour les Prix à décerner à MM. les élèves internes en médecine de quatrième année. (Année 1927-1928). — *Concours de chirurgie et d'accouchement.* — L'ouverture de ce concours aura lieu le jeudi 19 janvier 1928, à 9 heures, à la salle des concours de l'Administration, 49, rue des Saint-Pères.

Les élèves qui désireront y prendre part seront admis à se faire inscrire au bureau du Service de santé de l'Administration tous les jours, de 14 heures à 17 heures, du 14 au 26 novembre 1927 inclusivement.

Le mémoire prescrit comme épreuve du concours devra être déposé au bureau du Service de santé au plus tard le samedi 26 novembre 1927, à 17 heures, dernier délai.

Prix Fillioux. — En conformité du legs fait à l'Administration générale de l'Assistance publique par le Dr FILLIOUX, un concours doit être ouvert, chaque année, pour l'attribution de deux prix de même valeur, à décerner : l'un à l'interne, l'autre à l'externe des hôpitaux qui auront fait le meilleur mémoire et le meilleur concours sur les Maladies de l'oreille. Le montant de chacun de ces prix est fixé, chaque année, à la fin du concours.

Exceptionnellement en 1927, il sera décerné deux prix aux candidats internes, deux prix aux candidats externes.

Pour l'année 1927 le concours sera ouvert le jeudi 1er décembre 1927.

Les élèves qui désireront y prendre part seront admis à se faire inscrire à l'Administration centrale (Service de santé) tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de 14 heures à 17 heures, du 5 au 15 octobre inclusivement.

Le mémoire prescrit comme épreuve du concours devra être déposé avant le samedi 15 octobre, dernier délai. Ce mémoire devra être manuscrit et inédit.

Service de santé de la Marine. — M. le médecin général GIRARD (G. H.), Inspecteur général du service de santé de la Marine, a été élevé à la dignité de Grand-officier dans la Légion d'honneur.

BIBLIOGRAPHIE

Principles of Chemistry, par Joseph H. Roe (de Washington). (The C. V. Mosby Cy, éditeurs à St Louis, 1927).

Excellent petit livre de chimie minérale, organique et biologique à l'usage des infirmières cultivées.

Près de 400 pages, écrites très clairement et en un langage aussi simple que possible. L'auteur étudie successivement : matière et énergie, les unités de mesures, les grandes lois de la chimie et de la chimie physique, l'hydrogène, l'oxygène, l'eau, les solutions et l'ionisation, les acides, les bases et les sels, l'azote, l'atmosphère, les halogènes, les métaux, les métalloïdes, la catalyse, les colloïdes et les ferments, le carbone, les principaux corps de la chimie organique, les hydrates de carbone, les protéines, les graisses, le lait, la digestion, les vitamines, le métabolisme, les rations.

L'ouvrage se termine par trente manipulations très bien expliquées.

Il a une réelle valeur didactique et pourrait être lu avec intérêt par quiconque cherche à faire un ouvrage de vulgarisation scientifique sans sacrifier à la rigueur de la doctrine.

Henri VIGNES.

Des sels biliaires. Méthodes de caractérisation Etude physio-clinique, par le Dr Maurice BARIETY, ancien interne des hôpitaux de Paris. 1 vol. de 187 pages. (L. Arnette, éditeur, Paris, 1927.)

Dans la première partie de cet ouvrage, l'auteur étudie d'abord et critique les procédés de caractérisation des sels biliaires, leur valeur et leur sensibilité dans les différents milieux. *Dans le liquide duodénal*, la méthode stalagmométrique offre des garanties suffisantes. *Dans les urines*, la réaction de Pettenkoffer avec contrôle spectroscopique est de beaucoup la plus sûre ; pourtant la stalagmométrie fournit des chiffres assez précis, surtout si l'on se reporte aux courbes qu'a établies Bariety pour faire la correction tenant au chlorure de sodium.

Dans les sérums sanguins, seule est applicable la réaction de Pettenkoffer ; elle est franchement positive dès que le taux des glycotaurocholates dépasse 0 gr. 10 par litre.

Bariety étudie ensuite les sels biliaires dans l'état physiologique et dans les états pathologiques. Ses recherches ne lui ont pas permis de mettre en évidence une cholémie saline physiologique. A l'état pathologique, il insiste sur la ***pauvreté en sels biliaires du sérum des malades atteints d'ictères chroniques*** par rétention ou par hépatite, contrastant avec l'intensité de la cholémie pigmentaire. Cette discordance tient à des causes diverses. L'élimination urinaire ne suffit pas à l'expliquer. Il existe très vraisemblablement un facteur tissulaire qui fixe les sels en excès, notamment dans le tissu hépatique et le tissu adipeux sous-cutané. En outre les sels biliaires retenus subissent des transformations chimiques ; la parenté de la cholestérine et du noyau cholalique semble, de ce point de vue, très significative. Mais le rôle principal semble revenir à la rupture du cycle entéro-hépatique ; les observations qu'a pu faire Bariety chez des malades opérés de calcul du cholédoque le montrent suffisamment. A ces causes s'ajoutent accessoirement l'alimentation hypoazotée et l'élimination fécale.

Pour ce qui est des ictères dissociés, Bariety pense qu'il faut faire intervenir la *biligénie dissociée* à côté de la rétention dissociée.

Il reprend ensuite l'étude de *l'action bradycardisante* des sels biliaires. Les résultats expérimentaux obtenus chez le chien et le lapin sont discordants. L'injection intraveineuse de sels biliaires ne détermine pas de bradycardie évidente. L'injection rapide détermine par contre une action de choc, avec tachycardie et hypotension transitoires. L'effet bradycardisant parfois obtenu est inconstant, peu marqué, variable, et le plus souvent transitoire. La bradycardie observée chez les ictériques relève vraisemblablement d'un mécanisme complexe, où interviennent non seulement les sels biliaires retenus, mais peut-être aussi les autres éléments de la bile, et sans doute des actions secondaires du foie.

Ce beau travail, de lecture agréable et facile, repose sur de solides bases cliniques et expérimentales.

Jacques DECOURT.

CORRESPONDANCE

Nous recevons la lettre suivante :

Monsieur le Rédacteur en chef
et cher Confrère,

Je suis « surpris » de trouver, dans votre estimable journal, qu'on me communique par hasard, un article intitulé « *Une surprise* », signé d'un confrère Séval que je n'ai pas l'avantage de connaître, et dans lequel je suis pris à partie, d'une façon plutôt vive, au sujet d'un Referendum intérieur au Syndicat médical de Seine-et-Marne, qui avait paru dans le *Concours médical.*

Je n'entrerai pas dans les détails d'une polémique *personnelle* que je n'aurais pas cru devoir s'élever dans un journal comme le vôtre qui ne se nourrit pas d'ordinaire, de pareil froment. La réfutation des accusations portées contre moi par le Dr Séval se trouve, avec complets détails, dans une lettre que j'ai adressée au *Concours* dès la parution — *à mon insu* — de ce Referendum intrasyndical, aux clauses explicables seulement pour les initiés, c'est-à-dire les membres même de notre Syndicat.

Je tiens seulement à déclarer ici que mon « accusateur », ignorant la réalité des choses en l'espèce, a commis, à propos de comparaison entre tarifs kilométriques n'ayant ensemble aucun rapport, la même erreur que celui qui comparerait ou additionnerait des roses avec des moutons. Le résultat ne pouvait que causer une « surprise » qu'il aurait été facile d'éviter par des explications provoquées avant toute publication.

M. Séval a cru devoir proclamer *urbi* et *orbi* ses sentiments personnels à mon égard. Je n'avais, jusqu'ici, jamais entendu parler de cet honorable confrère, bien que je sois suffisamment mêlé, depuis trente ans, à toutes les questions de défense professionnelle. Ceci tendrait à indiquer que le poids de ses actions propres, à ce sujet, comparé aux miennes, ne lui conférait, peut-être pas, une autorité suffisante, pour attaquer ainsi le vieux militant que je suis, et sur un tel ton......

De plus, je reste « surpris » que votre journal ait publié ces attaques personnelles, sans avoir pris, au moins, l'élémentaire précaution d'en faire connaître la teneur, auparavant, à l'intéressé — et encore pis, d'avoir omis, ensuite, de même lui en donner connaissance.....

Je n'insiste pas. Persuadé que vous ne manquerez pas de publier cette lettre dans le plus prochain numéro de votre journal, sans que j'aie même à parler de mon droit de réponse, je vous prie, mon cher confrère, de croire à mes sentiments les meilleurs.

Dr Fernand DECOURT.

Nous avons communiqué la lettre ci-dessus au Dr Jean Séval qui nous a adressé la réponse suivante :

Monsieur le Rédacteur en Chef ;

Le Docteur Decourt, m'ayant adressé une réponse, TEXTUELLEMENT identique à celle qui va paraître dans le prochain n° de *l'Informateur Médical*, je ne crois pas devoir encombrer vos colonnes d'une réponse TEXTUELLEMENT identique à celle que je lui adresse dans le journal sus-nommé. Puisqu'il est de mode de se montrer surpris, je le suis aussi de voir le Dr Decourt répondre par des attaques personnelles à un article MODÉRÉ DANS LA FORME *et juste dans le fond.* Je crois que le Dr Decourt eût été mieux inspiré en gardant ses flèches pour le jour prochain, où il devra défendre ses confrères et le ... kilomètre, des conséquences inéluctables du référendum si malencontreusement publié dans le *Concours* à son insu.

Je vous prie de croire mon cher confrère, à mes sentiments les meilleurs.

Jean SÉVAL.

CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MÉDITERRANÉE

Excursions aux Gorges du Tarn et à l'Aven Armand.

On se rend aux Gorges du Tarn, au départ de Vichy, par les autocars P.L.M. qui font, en trois jours : Vichy, Issoire, Saint-Flour, Aubrac, Ispagnac, Le Rozier, Séverac, Espalion, Murat, Besse, Clermont-Ferrand, Vichy.

Pour visiter l'Aven Armand, la merveille souterraine du Causse Méjean, dont les stalagmites forment une véritable forêt d'arbres de pierre, il faut prendre, au départ du Puy, les autocars P.L.M. qui, tous les lundis et jeudis, effectuent le circuit : Florac, le Rozier-Peyreleau, les terrasses l'Aven Armend, Florac, Mende, Entraigues et le lac du Bouchet, en trois étapes d'une journée chacune.

CHEMINS DE FER DE L'ETAT

Service Paris-Les Sables-d'Olonne

Pendant la saison d'été, les communications entre Paris-Montparnasse et L[illegible] Sables-d'Olonne sont asurées, notamment par les trains ci-après :

Au départ de Paris : 1° — Trains rapide de jour partant de Paris-Montparna[illegible] à 9 h. 10 et arrivan aux Sables-d'Olonne à 17 h.30.

2° — Train express de nuit partant de Paris-Montparnasse à 20 h. 50 et arriva[illegible] aux Sables-d'Olonnes à 6 h. 50.

3° — Train express de nuit partant de Paris-Montparnasse à 22 h. 10 et arriva[illegible] aux Sables-d'Olonne à 8 h. 2 (itinéraire par Nantes-Etat).

Dans l'autre sens : 1° — Train rapide de jour partant des Sables-d'Olonn[illegible] 9 h. 40 et arrivant à Paris-Montparnasse à 20 h. 2° — Train express de nuit parta[illegible] des Sables-d'Olonne à 18 h. 48 et arrivant à Paris-Montparnasse à 5 h. 20. 3° [illegible] Train rapide de nuit partant des Sables-d'Olonne à 20 h. 50 et arrivant à Par[illegible] Montparnasse à 6 h. 30 (itinérairepar Nantes-Etat.) Voitures lits-toilette et co[illegible] chettes, dans les trains de nuit dont le trajet s'effectue par Nantes-Etat.

examen ce sont des renseignements précis et précieux, très nuancés : aspect général de la main, lignes, formes des doigts, lunules des ongles...

Il en est de même pour l'analyse de *l'écriture* qui tend à devenir une science et à laquelle Carton consacre une trentaine de pages, richement illustrées d'exemples très démonstratifs.

Un chapitre enseigne ensuite la manière d'utiliser ces procédés analytiques, recommande de commencer par déterminer la dominance principale, puis de contrôler par l'interrogatoire. Chemin faisant, il attire à nouveau l'attention sur cette notion importante que les tempéraments se transforment, qu'ils sont modifiables par le genre de vie et rééquilibrables par une sage hygiène.

Vient enfin ce qui caractérise l'étude de Carton, la *description des principaux types humains que l'on rencontre* dans la réalité clinique et dans lesquels se hiérarchisent plus ou moins harmonieusement les quatre tendances fondamentales. On voit ainsi défiler 9 types à prédominance bilieuse (motrice), 9 à prédominance nerveuse, 3 à prédominance sanguine, 6 à prédominance lymphatique. Pour chacun d'eux, Carton note les signes qui le caractérisent chez l'homme et chez la femme, il donne des images des empreintes des mains, il signale quels sont les avantages biologiques et psychologiques, les inconvénients physiques et moraux de ce mode d'être et comment on peut remédier aux dangers et essayer de redonner un meilleur équilibre. Car il reste démontré, pour lui, que l'homme parfait est un bilieux nerveux sanguin lymphatique ; la femme parfaite, une nerveuse lymphatique bilieuse sanguine.

Le nombre de ces types, on le voit, n'est pas celui que donnerait la combinaison mathématique des quatre possibilités ; ils ne sont, en effet, nullement la conséquence de déduction d'idées *a priori*, mais bien le résultat de *constatations* de faits.

Parmi ces modalités, il y en a où les quatre tendances se retrouvent, soit dans leur hiérarchie la plus favorable (B.N. S.L. pour l'homme, N.L.B.S. pour la femme), soit avec de moindres chances de bon rendement physiologique et psychologique, par exemple persistance de la prédominance bilieuse (entendez motrice et volontaire), mais inversion de l'ordre de préséance des autres caractères B.L.N.S., ou B.S.N.L. soit encore avec la dominance non plus de la volonté motrice, mais des nerfs (entendez la réceptivité aux diverses influences) comme les N.B.L.S., ou du sang, c'est-à-dire l'activité des échanges nutritifs, respiratoires, circulatoires, comme les S.L.N.B., ou de la lymphe, c'est-à-dire les puissances de réserve alimentaire ou de freinage psychique, comme les L.S.B.N.

Chez d'autres sujets, moins favorisés, il y a carence d'une des tendances. Ce sont gens à volonté motrice affaiblie, ou dont l'activité des échanges est ralentie ou dont la sensibilité nerveuse est peu aiguisée ou qui ne font pas de réserves.

Plus graves encore seraient les états où manquent deux puissances, types ne présentant que deux dominantes. Carton n'en décrit pas, les faits ne lui en ayant montré que de très rares exemples.

Moins favorisés encore serait le bilieux pur, le sanguin pur, le nerveux pur, le lymphatique pur.

On voit ainsi quelle est l'originalité des idées de Carton : ce n'est pas un théoricien qui « construit » des types schématiques et théoriquement possibles, mais un clinicien qui suit pas à pas le réel ; il n'analyse que pour pouvoir faire une synthèse plus sûre.

C. Mac Auliffe.

Disciple de Sigaud et collaborateur de Thooris, Mac Auliffe examine en sculpteur, pourrait-on dire, le sujet dont il veut déterminer le tempérament et diagnostiquer la capacité vitale. Il le regarde, ou mieux tourne autour de lui, dans de bonnes conditions d'éclairage, et l'envisage dans toutes les positions naturelles, mais au moins dans deux, indispensables, la station droite et ce décubitus dorsal.

Un premier type se présente ainsi, le *type évolué ou franc* (francus, libre) ou eugénétique qui peut être ou musculaire franc, ou respiratoire franc, ou cérébral franc, ou digestif franc. Mac Auliffe étudie l'action des divers milieux, atmosphérique, digestif, social, sur ces types de beauté.

Puis viennent des êtres dits *peu évolués ou primitifs*, soit essentiels, soit régressifs, auxquels se rattachent les bréviligncs et les longilignes.

Enfin ce sont les types humains *à morphologie irrégulière* : les plats avec les sous-variétés : plat uniforme, plat ondulé, plat bossué ; chacun peut être d'ailleurs musculaire ou respiratoire ou digestif ou cérébral ; les ronds, avec les sous-variétés : rond uniforme, rond ondulé, rond cubique, chacun avec son orientation musculaire, ou respiratoire, ou digestive ou cérébrale.

Ces types une fois distingués — des photographies ou des stylisations en donnent l'aspect — Mac Auliffe envisage les *modifications* que les sécrétions internes ou l'activité vagosympathique peuvent apporter à ces modes d'être. Il termine son livre par des aperçus sur l'évolution des tempéraments avec l'âge et rappelle les conclusions auxquelles arrive Pende sur les relations entre la psychologie et l'étude biologique des sujets examinés.

Ainsi, sous la diversité des points de vue, et malgré la différence des étiquettes, nos trois auteurs arrivent à donner une impression d'ensemble.

Ils ne sont cependant pas d'accord sur la fréquence respective des divers types qu'ils admettent. Ainsi Mac Auliffe rappelle que Cl. Sigaud trouvait 30 % de respiratoires, 47 % de musculaires, chez les paysans surtout, 9 à 25 % de digestifs, suivant la profession. Allendy note au contraire que chez les jeunes soldats on rencontre surtout des sanguins purs ou mélangés de lymphatiques ou de bilieux. Pour Carton, au contraire, ce qui domine ce sont les caractères rattachables à ce qu'il appelle bilieux.

Au fond, probablement, la discordance tient aux différences d'âge ou de conditions dans lesquelles les auteurs se trouvaient placés. Ils reconnaissent tous en effet que les circonstances modifient les dispositions morphologiques et fonctionnelles générales de l'homme vivant ; ils insistent même sur cette notion, importante en effet : il y a des *tempéraments en évolution, en voie de transformation*. Allendy a un chapitre entier sur les facteurs intrinsèques et extrinsèques de variation des tempéraments. Mac Auliffe consacre un chapitre aussi à l'étude de la forme humaine en évolution : « Ce qui accroît encore la difficulté du classement hiérarchique des tempéraments, dit Carton, c'est qu'avec l'âge, l'éducation et les variations de profession, de milieu, d'habitudes hygiéniques et alimentaires, les tempéraments évoluent, se transforment, se complètent. Rien n'est absolument stable, en effet, dans la création, tout change avec l'action du temps et des circonstances, sous les poussées de l'effort individuel, libre, et grâce au secours de la Providence ».

III. — Remarques.

Quelques remarques critiques sont toutefois nécessaires.

Ainsi on peut vivement regretter que Carton ait maintenu le mot « bilieux » dans son vocabulaire pour lui faire désigner toute autre chose qu'un état présentant soit une production exagérée de bile, soit l'élaboration d'une bile anormale. Tel semble bien être le sens que les Anciens donnaient à ce mot. Continuer à l'employer tout en lui faisant désigner quelque chose d'autre risque de faire confusion. Certes, ce que Carton étiquète du nom de bilieux est quelque chose de bien caractérisé et un vocable s'imposait pour cette tendance motrice volontaire que ses études ont mise en clarté. Il s'excuse lui-même de l'emploi du mot « bilieux » ; un néologisme eût été ici bien à sa place : il eût mis en meilleure lumière la profonde originalité des idées de Carton.

Plus grave nous paraît être la valeur que Carton attribue à un schéma, qu'il appelle le geste crucial : il semble dire que ce « geste crucial » *explique* la genèse des tempéraments. Non, il ne saurait *expliquer* : la vie n'est pas expliquée par un schéma. Peut-être le livre de Carton eût-il gagné en valeur clinique s'il l'avait débarrassé de toutes les considérations plus ou moins teintées d'occultisme qu'il y mêle de-ci, de-là (1).

Mac Auliffe lui aussi se laisse aller à des considérations un

(1) Qu'on se rappelle comment Grasset lui-même se laissait prendre à son fameux polygone et lui attribuait une valeur « explicative ».

peu prématurées peut-être sur les « gels » colloïdaux... Allendy ne s'est pas toujours assez méfié, semble-t-il, de contradictions... Mais tout cela n'est que peccadilles au fond.

Ce qui gêne un peu plus, c'est que ces auteurs ont travaillé chacun dans sa sphère et n'ont pas pu réaliser une synthèse de leurs recherches. Certes, nous l'avons dit, il est très intéressant de noter que, dans leurs grandes lignes, leurs classifications concordent, ce qui en prouve le bien fondé. Mais quel progrès n'auraient-ils pas fait faire à la question s'ils avaient uni leurs efforts. C'est au lecteur à faire actuellement cette synthèse : on voudrait voir paraître le livre qui la réaliserait.

On voudrait par exemple que le chapitre que Mac Auliffe consacre aux glandes endocrines et au vago-sympathique ne soit pas seulement accolé aux chapitres précédents décrivant les types morphologiques, mais qu'une nouvelle étude fusionnât la morphologie et l'endocrinologie.

On voudrait que Carton développât davantage les questions de thérapeutique, comme Allendy le fait. Car, en définitive, c'est là qu'il faut aboutir. Certes, Carton expose bien là-dessus des directives générales et très précieuses (p. 104 à 118), mais plus de détails encore seraient les bien venus. On ne peut qu'applaudir quand il souligne l'importance de donner à chacun « son » remède, et durant le temps qu'il lui faut ; on aime à l'entendre déclarer. « on ne peut se contenter, comme l'ont préconisé tant d'auteurs, de se servir uniquement des semblables ou uniquement des contraires.... Il faut savoir se servir à propos pour chaque tempérament des moyens thérapeutiques qui sont dans sa note ou de ceux qui lui sont contraires, selon que l'on se trouvera obligé de réfréner des exubérances ou de faire cesser des inhibitions. » Un tel bon sens, trop rare, hélas! fait désirer que Carton ne se contente plus, après l'énoncé de tels principes, de renvoyer à son Traité de médecine, d'alimentation et d'hygiène naturistes, mais incorpore ce Traité à ce qu'il dit des tempéraments et, pas à pas, à propos de chaque type, désigne les règles d'hygiène détaillées, les remèdes avec leur mode d'emploi et les doses : en un mot qu'il nous donne le grand livre qu'on est en droit d'attendre de lui.

C'est la thérapeutique, au sens large, en effet, qui reste la préoccupation dominante des médecins. Dans son livre posthume de « l'Energétique clinique », Martinet exprimait le besoin de « repenser » constamment la thérapeutique en fonction des découvertes contemporaines sur le système nerveux végétatif. Il faut tout autant les « repenser » en fonction d'une vaste synthèse de ces découvertes et des notions individuelles de tempérament.

V. — Comment utiliser ces études.

Telles quelles, ces études rendent déjà de grands services. Le praticien qui voudra bien les approfondir toutes les trois et se familiariser avec elles, saura les compléter l'une par l'autre.

Pour la technique de l'examen, c'est à Carton qu'on demandera les procédés de mensuration, de rapport des différents segments du corps. La vue d'ensemble du corps sera enseignée par Mac Auliffe, et les beaux clichés qu'il emprunte à Thooris.

Pour la physionomie, les photographies publiées par Mac Auliffe sont très instructives, ainsi que les schématisations de Carton.

La main et l'écriture sont minutieusement étudiées par Carton, qui apporte une riche documentation iconographique.

Quant à la physiopathologie des différents tempéraments, chimique et clinique, c'est dans Allendy qu'on l'apprend.

Enfin, c'est dans Carton que l'on trouve la description des cas *concrets*, dans les quels se mélangent les diverses tendances. Et c'est par l'étude de ces cas, tels que les a révélés la pratique, que le médecin s'entraînera à faire le diagnostic et le pronostic des tempéraments qu'il rencontrera.

Dans ce labeur il se rappellera la règle générale suivante que trace Carton :

« Pour se former un jugement personnel suffisamment sûr, l'important n'est pas d'accumuler des piles de documents concernant des gens qu'on n'a fait qu'entrevoir, mais de commencer par étudier à fond les personnes, pas très nombreuses, que l'on observe autour de soi. Enfin il est bon, même quand on possède bien la question des tempéraments, de se garder des jugements précipités ou reposant sur des documents incomplets. »

VI. — Leur intérêt pratique.

C'est au praticien que de telles études peuvent servir.

C'est lui en effet qui, chaque jour, se demande quelle est la vitalité des sujets qu'il doit soigner, c'est lui qui a besoin de connaître quels signes permettent de prévoir la capacité de résistance de tel organisme à la maladie : le secret du *vrai pronostic* est là. Or les trois livres dont nous parlons apportent réponse à cette interrogation.

On l'a vu, c'est par l'énoncé d'une loi qu'Allendy répond : pour chaque modalité fonctionnelle la concordance entre la constitution et le tempérament actuel est normale à un âge déterminé, elle indique une adaptation plus parfaite mais une vulnérabilité plus grande de la fonction prépondérante et de ses organes ; la non-concordance tempère cette vulnérabilité ; elle est cependant défavorable si, étant donné l'âge, le tempérament se montre en avance sur la constitution... »

Et il développe ainsi, exemples à l'appui : « des sujets, scléro-arthritiques pendant leur adolescence n'atteindront jamais le développement respiratoire et la puissance musculaire suffisants pour pratiquer l'entraînement sportif (particulièrement adapté à leur âge) avec autant de succès que des individus de constitution toni-plastique et leur valeur d'adolescents sera donc plutôt médiocre ; mais ils seront d'autre part à l'abri des inconvénients d'une spécialisation intensive au catabolisme aérobie : ainsi ils seront moins exposés aux congestions, aux hémorragies, et moins menacés de tuberculose pulmonaire ou de rhumatisme cardiaque... »

Ou encore. « Il n'est pas normal qu'un sujet de constitution atoni-plastique réalise le tempérament toni-plastique avant la puberté, encore moins normal qu'il réalise le tempérament toni-aplastique avant trente ou quarante ans et tout à fait anormal qu'il présente le tempérament atoni-aplastique avant la cinquantaine... »

Voilà de quoi enrichir l'arsenal pronostique quotidien.

Carton donne des signes encore plus commodes, pourrait-on dire, et qui sont l'examen de l'appendice xiphoïde, l'examen des lunules des ongles, etc., etc...

Voilà des armes qui permettent de faire vraiment de la *médecine préventive*, puisque l'on sait contre quel ennemi possible il faut aider le sujet considéré à se défendre.

Mais il y a plus. De tels renseignements sur les capacités vitales, physiques et psychiques des individus permettent de les guider efficacement, et non plus à l'aveuglette, dans le règlement de leur activité, dans le choix de leur profession (orientation professionnelle). C'est bien, cette fois, la vraie médecine préventive qui sait interdire à temps, à tel ou tel, telle profession, tel genre de vie, le séjour en ville, ou bien les lui tolérer, presque les lui doser suivant les cas. Pende disait que la connaissance des tempéraments est à la base de toute bonne politique....

Elle est aussi à la base de toute bonne éducation. Nous n'en voulons pour preuve que les pages de Couillaux, citées par Carton, qui montrent comment l'étude de l'écriture permet parfois à l'éducateur de comprendre des caractères qui, sans elle, lui resteraient fermés et comment la surveillance des progrès graphiques facilite le contrôle des guérisons morales.

En retour des services qu'elles rendent au praticien, ces études sur les tempéraments peuvent grandement bénéficier de sa collaboration. Déjà en ce qui concerne la cardiologie, Mackenzie, avec toute son autorité, conviait tout médecin, même isolé, même dépourvu de laboratoire à coopérer au mouvement de documentation clinique et il affirmait que cette tâche est à sa portée, aussi bien et mieux que dans les plus riches instituts. Pour les tempéraments, c'est encore plus sûr et Mac Auliffe a raison de dire, en parlant de Cl. Sigaud qu'il « trouvait dans sa clientèle fort nombreuse et qu'il examinait avec soin et méthode, en prenant son temps, une documentation inépuisable, diverse, et plus sûre qu'à l'hôpital où il faut aller vite, où le milieu est déprimant et où les ressources thérapeutiques et même alimentaires sont limitées. »

Faire voir au plus modeste médecin qu'il peut faire œuvre scientifique, digne de ce nom et vraiment utile, est un grand bienfait moral et un joyeux réconfort.

Si l'on ajoute que, restriction faite des remarques que nous avons cru devoir noter plus haut, ces livres sont marqués au coin du meilleur bon sens, nous en aurons fait le plus bel éloge qui se puisse désirer.

Ainsi, guidé par les faits, Carton n'hésite-t-il pas, lui qu'on a dit végétarien exclusif, à conseiller à certains, l'usage modéré de la viande, voire celui du café quand l'organisme le réclame, et il écrit : il faut toujours consulter l'instinct du malade.

Les considérations d'Allendy sur le régime alimentaire, l'horaire des repas, les boissons, etc., etc., sont imprégnées, elles aussi, du plus solide bon sens clinique. Hahnemannien convaincu, il distingue, nous l'avons déjà noté, les cas où il faut traiter par les contraires (régime de protection) et les cas où il faut traiter par les semblables (régime d'entraînement)... Il y a là des conseils minutieux et illustrés d'exemples que, praticiens, nous aurions avantage à relire une fois par an.

Qu'on ne reproche pas en effet aux auteurs dont nous résumons les travaux de faire des classifications et donc de ne pas voir que chaque cas est individuel. Bien au contraire, *c'est pour mieux voir l'individuel qu'ils s'appliquent à leurs patientes analyses et à leurs larges synthèses.*

« Le morphologiste, dit excellement Mac Auliffe, se rend un compte exact de la valeur relative de la classification. Tout dans la nature est atypique et individuel, lorsqu'on va au fond des choses... Le morphologiste sait que la vie est indivisible, mais aussi que notre esprit ne comprend rien sans analyse (Thooris). »

Nous mettions en exergue une phrase de Carton ; c'est cette pensée de Cl. Bernard qu'Allendy prend comme drapeau : « Le médecin n'est pas le médecin des êtres vivants en général, pas même le médecin du genre humain, mais bien le médecin de l'individu humain, et de plus le médecin d'un individu dans certaines conditions qui lui sont spéciales et qui constituent ce qu'on appelle son idiosyncrasie. »

C'est donc à une renaissance de la médecine de l'individu que nous assistons. Martinet, venu pourtant à la clinique avec une formation scientifique toute autre, y consacrait ses dernières années et son dernier livre.

Nous avons dit ailleurs (1) à quelles difficultés de méthode se heurtait cette médecine que, par un pléonasme volontaire, nous appelons « médecine humaine ». Ces obstacles, que les maîtres de la pensée reconnaissent surmontables (2) ne doivent que stimuler davantage notre ardeur au travail : ce renouveau de la préoccupation de l'individuel en effet ne peut pas ne pas être marqué des plus glorieuses conquêtes diagnostiques et thérapeutiques.

Dr René BIOT,
Ancien chef de laboratoire
à l'Hôtel-Dieu de Lyon.

(1) Pour la médecine humaine. Essai sur la méthode médicale « *Biologie médicale* », Paris, sous presse.

(2) Cf. les travaux de Jacques CHEVALIER, notamment . « Pour une science de l'individuel » et le *Cahier de la nouvelle journée*, où MM. J. CHEVALIER, A. FOREST, V. CARLHIAN, A. BOUYSSONIE, R. BIOT, A. BRIDOUX, A. ROUAST, M. LEGENDRE, ont fait converger les lumières de leurs spécialités respectives sur le problème . « Où est le réel » (Paris, Bloud et Gay, 1927.)

A propos d'otospongiose. — Pour DELIE (de Bruxelles), l'otospongiose peut être améliorée par des extraits opothérapiques. Aux femmes sympathicotoniques, convient l'association ovaire-thyroïde ; aux vagotoniques, l'association surrénale-hypophysaire. Le traitement sera prolongé. Plus le sujet est jeune et meilleur est le résultat (*Le Scalpel*, 4 sept. 1926.)

REBATTU (de Lyon) signale, dans huit cas étudiés par lui, une augmentation du métabolisme basal et un dysfonctionnement de la thyroïde et de l'hypophyse. Il préconise l'emploi des rayons ultra-violets. (*Soc. méd.* des hôp. de Lyon, 18 mai 1926).

FAITS CLINIQUES

Occlusion intestinale aiguë après l'opération de Gjilliam.

Par Ekkert PETERSEN (1)
(de Sonderborg, Danemark)

L'occlusion intestinale aiguë peut être observée après toute intervention intraabdominale. Dans l'article présent, je ne pense pas à l'occlusion paralytique, mais seulement aux cas d'étranglement qui se montrent après les opérations et qui sont causés directement par celles-ci.

Après les opérations pratiquées pour rétro-déviations de l'utérus, il n'est pas fréquent d'observer de telles complications. Dans les rétrodéviations pures, où il n'y avait pas de lésions annexielles, il est beaucoup plus rare d'observer des occlusions intestinales que dans les cas où l'on a soigné une malade souffrant de salpingo-ovarite et où il a été nécessaire, après ablation d'une annexe par exemple, de corriger une rétrodéviation utérine. Même, dans ces cas, on observe rarement une occlusion intestinale aiguë après l'opération. Mais quoiqu'exceptionnelle, cette complication redoutable s'observe de temps en temps. En 1925, j'ai vu un tel cas évoluer après une salpingo-oophorectomie et une opération de GJILLIAM. J'ai donc recherché si l'opération pratiquée pouvait comporter un risque assez considérable de cette complication, pour qu'il soit profitable de l'abandonner à l'avenir et de lui substituer d'autres procédés qui ne comportent pas ce danger. Pour me renseigner sur le risque d'occlusion qu'entraîne l'opération de GJILLIAM, j'ai aussi consulté la littérature sans y trouver grand'chose. Mais je n'ai pu me contenter de cela, et surtout parce que je connaissais un cas autre que le mien, un cas rapporté par PAUL FJELDBORG. Comme on le verra, il m'a été possible d'obtenir des renseignements sur un autre cas observé dans les dernières années en Danemark par AXEL KLINDT. Comme nous avons observé 3 cas pendant les années 1920 à 26 sur un nombre peu important d'opérations de GJILLIAM, je suis d'avis qu'une publication pourrait attirer l'intérêt sur cette éventualité : pour savoir si l'occlusion intestinale aiguë n'est pas tout à fait exceptionnelle après l'intervention de GJILLIAM, il serait nécessaire que les cas observés soient publiés.

L'opération de GJILLIAM, qui porte aussi le nom de DOLÉRIS (quoique GJILLIAM en possède la priorité) est une opération si souvent faite et si souvent mentionnée que je n'ai pas besoin de la décrire. Une opération comme celle-ci, qui consiste dans la fixation des ligaments ronds au côté antérieur de l'aponévrose porte en soi un certain danger pour le développement d'une occlusion intestinale : une anse intestinale peut s'introduire entre le corps de l'utérus et la paroi abdominale et être étranglée par l'un des ligaments ronds qui traversent la paroi abdominale. L'anse intestinale qui s'égare dans cet espace peut s'introduire ici par la voie haute entre les deux ligaments transfixés, le corps de l'utérus et la paroi abdominale : elle peut aussi s'introduire de l'un des deux côtés entre le ligament rond et la paroi abdominale au-dessous de la transfixion du ligament pour parvenir dans le même endroit. Introduit ici, il n'est pas difficile de concevoir que le ligament rond transfixé de l'un des deux côtés puisse étrangler l'anse intestinale. On peut dire qu'il existe après cette opération trois portes herniaires, une haute et deux latérales, créées par la transfixion des ligaments ronds.

Une telle explication, qui me paraît tout à fait juste, des possibilités pour l'étranglement d'une hernie interne

(1) Résumé d'un travail paru dans les *Acta Obst. et Gyn. Scandinavica.* Vol. VI, fasc. 1, p. 13.

après cette opération a été donnée déjà en 1922 par PAUL FJELDBORG qui en a rapporté un cas à la *Société des médecins du Jutland*.

Le cas de FJELDBORG avait évolué comme le mien après une salpingo-oophorectomie unilatérale et une opération de GJILLIAM ; il s'agissait d'une hernie latérale où l'anse intestinale s'était introduite entre le ligament rond et la paroi abdominale au-dessous de la transfixion du ligament (1).

La malade que j'ai observée est entrée à l'hôpital le 9 novembre 1925 : 33 ans, salpingo-ovarite chronique depuis plusieurs années. J'ai pratiqué une salpingo-oophorectomie gauche — l'annexe droite ne présentant que de légères altérations — et, en plus, une opération de GJILLIAM pour corriger une rétrodéviation utérine. Les suites après cette opération furent normales et, avant de la sortie de l'hôpital, je trouvais l'utérus en ventrosuspension en bonne position, bien mobile. Aux côtés de l'utérus, il n'y avait rien de particulier. Exeat le 29 novembre 1925 en bonne santé.

Elle s'est bien portée le mois suivant ; mais, le 30 décembre 1925, elle est revenue dans un état très grave. Treize heures avant l'arrivée, elle fut prise d'une violente douleur dans la fosse iliaque droite, douleur intermittente accompagnée de quelques vomissements alimentaires. Dernières selles, quelques heures avant le début de la maladie. Pendant la nuit, elle avait beaucoup souffert, avait vomi maintes fois et il y avait une suppression absolue des matières et des gaz. Elle a essayé de combattre les douleurs avec des compresses chaudes, mais sans le moindre effet. Le matin suivant, le médecin appelé l'a envoyée à l'hôpital.

Elle était alors très souffrante et dans un état très grave. Température 37°9, Pouls 120, un peu irrégulier en rythme, mou et un peu inégal. La langue était tout à fait sèche. L'abdomen était un peu distendu dans la partie sous ombilicale, mais ce n'était point certain. Elle immobilisait toute cette partie dans la respiration tout à fait costale. Il y avait une certaine douleur par la palpation de la partie sous ombilicale, surtout au-dessus la symphyse et dans les parties inférieures des fosses iliaques. La douleur par la palpation se présentait seulement dans les parties nommées ; au point de Mac Burney, il ne se trouvait aucune douleur ; le signe de Rovsing était absent. Pendant la palpation, j'ai constaté un léger bruit de gargouillement au-dessus de la symphyse sur le côté droit, et il est possible qu'il y existait une légère matité par la percussion. En outre, il n'était pas possible de constater quelque chose de particulier par l'examen de l'abdomen. Dans les régions rénales, il n'y avait aussi rien à trouver.

Par l'exploration gynécologique et rectale, je ne pouvais constater qu'une tuméfaction très souple, peu douloureuse, grosse comme un œuf de poulet au côté droit de l'utérus.

Je dois ajouter que les règles ne s'étaient pas montrées après l'opération antérieure, mais il n'y avait pas de signes de grossesse.

Les urines ne présentaient rien d'anormal ni par les épreuves chimiques ni par la microscopie.

Pendant l'examen ; elle a vomi plusieurs fois, les vomissements étaient d'une teinte bilieuse sans odeur exceptionnelle.

Le diagnostic fut donc une occlusion aiguë intestinale.

Je pensais aussi que la gestation ectopique fût possible quoique non vraisemblable et j'ai cru pouvoir exclure l'appendicite.

Après un lavage de l'estomac, où il n'y avait que quelques centimètres cubes de contenu, j'ai pratiqué aussitôt que possible la laparotomie sous-ombilicale dans la cicatrice après l'ancienne opération. Il se trouvait une exudation séreuse modérée dans la cavitée abdominale et on voyait des anses de l'intestin grèle injectées et un peu distendues : donc le diagnostic occlusion intestinale était juste. Il y avait beaucoup d'adhérences et il fut un peu pénible de dégager une anse intestinale qui s'était engagée dans l'espace entre le corps de l'utérus et la paroi abdominale par voie supérieure et était étranglée par le ligament rond gauche au lieu de transfixation. L'anse afférente se trouvait au côté droit de l'utérus ; c'était donc cette anse distendue que j'avais trouvée par le toucher vaginal. L'intestin était déjà — treize heures après l'occlusion — gangréneux et il fallut faire une résection. Il fut difficile de dégager l'intestin ; et pour y arriver sans léser l'anse intestinale, je dus sacrifier la suspension de l'utérus. Il a été réséqué 40 centimètres de l'intestin : réunion latéro-latérale. En terminant, j'ai dû faire une ventrofixation de l'utérus, ce qui ne prit pas beaucoup du temps : la reconstruction de la suspension ligamentaire aurait été plus difficile et trop longue pour l'état de la malade.

(1) Publié en Danois, ce cas n'est connu qu'en Danemark,

Elle a supporté très bien l'opération, a quitté le lit le quatorzième jour et a quitté l'hôpital bien portante.

J'ai consulté les chefs de service de presque tous les hôpitaux du Danemark, pour savoir s'ils avaient observé cette complication et s'ils avaient observé d'autres complications d'importance après l'opération de GJILLIAM.

En six années j'ai obtenu des renseignements sur 256 opérations pratiquées en Danemark, dont trois cas d'occlusion intestinale (celui de FJELDBORG, le mien et un cas observé par AXEL KLINDT).

Le cas de KLINDT était un ileus intermittent. A diverses reprises, après une opération de GJILLIAM, la malade a accusé des crises de douleurs dans la partie sous ombilicale de l'abdomen, accompagnées d'un gonflement de l'abdomen et d'une rétention de matières et de gaz. Chaque fois, la crise a cédé après de grands lavements ; mais comme les crises se sont répétées, on fit une nouvelle laparotomie. On n'a trouvé rien de particulier qui puisse renseigner sur la nature de cette occlusion intestinale intermittente. Comme on pensait qu'il était possible qu'une anse intestinale se soit égarée entre le corps de l'utérus et la paroi abdominale et ait été dégagée lors des crises par le traitement employé, on pratiqua une fermeture de cet espace et, après cette opération, les crises ne se sont plus montrées.

Dans la littérature que j'ai pu consulter, j'ai vu, dans plusieurs articles, qu'on a observé des cas d'occlusion intestinale suivant l'opération de Gjilliam. Ces faits sont rares. Ils sont presque toujours mentionnés en passant. Quelques cas seulement sont décrits en détail, ainsi un cas de S. DELLE CHIAJE, (*IIIe Congrès de l'Association de Gynécologues et Obstétriciens de langue française* tenu à Genève 1923). S. DELLE CHIAJE est d'avis que le cas est presque exceptionnel, et que l'occlusion intestinale n'est pas imputable aux nouvelles conditions liées par la fixation. Le cas a évolué après une ablation des annexes et, malgré que la péritonisation fut parfaite, l'anse intestinale logée dans le petit espace anté-utérin devint adhérente au pédicule annexiel et le mouvement péristaltique de l'intestin ne fut pas suffisant pour libérer l'anse.

Comme on le voit, c'est un cas qui ressemble tout à fait au mien et je ne puis pas être d'accord avec S. DELLE CHIAJE quand il déclare que ce n'est pas l'opération de GJILLIAM qu'il faut incriminer. Comme dans mon cas personnel, c'est l'anse intestinale engagée dans l'espace entre l'utérus et la paroi abdomidale qui fut étranglée et ce serait donc, aussi dans son cas, le plus naturel de rendre imputable l'opération qui a créé cet espace.

Un autre cas a été mentionné dans l'année 1919 par TH. J. WATKINS.

Tout récemment à la *Société Belge de Chirurgie*, le 24 avril 1926, J. DE HARVEN a relaté un cas où, à la suite d'une opération de GJILLIAM, la malade a présenté une obtruction intestinale qui nécessita une opération d'urgence. Il a trouvé un paquet d'anses grêles engagées entre l'utérus et la paroi abdominale. La communication de J. DE HARVEN a suivi une communication de ROUSSIEL concernant la déformation de l'anse sigmoïde et du cæcum consécutive à l'opération de DOLÉRIS. Au total, il me semble juste de considérer que l'iléus est une complication avec laquelle on doit compter après l'opération de GJILLIAM, et quoique les cas ne soient pas nombreux, c'est donc une complication assez grave pour attirer l'intérêt.

Mais, en outre, en consultant les renseignements obtenus des hôpitaux danois et la littérature, il est évident que l'opération comporte aussi d'autres inconvénients, surtout les douleurs, ayant pour origine des adhérences intraabdominales. Plusieurs chirurgiens danois m'ont fourni des renseignements à ce sujet. On m'a aussi communiqué quelques cas d'hémorrhagies graves après l'avortement chez des femmes qui avaient été opérées de la manière mentionnée.

ROUSSIEL a communiqué à la *Société Belge de Chirurgie* qu'il a observé au cours de l'opération mentionnée dans 5 à 6 pour 100 des cas, lors du passage des ligaments

ronds, une attraction de l'angle sigmoïde vers la paroi abdominale antérieure. l'anse ainsi attirée peut présenter une coudure assez prononcée avec s'ase intestinale consécutive. D'après lui, cette déformation est due à l'insertion basse de la racine secondaire de l'anse sigmoïde sur ligament infundibulo-pelvien gauche. Une déformation du cæcum a été observée aussi, mais plus rarement : dans 1 pour 100 des cas. Pour exclure ces complications, il recommande, pour l'anse sigmoïde la section de la racine secondaire et la suture du péritoine du ligament infundibulo-pelvien parallèlement aux vaisseaux iliaques ; pour le cæcum, la section du péritoine pariétal sur le bord externe de celui-ci à la hauteur du ligament infundibulo-pelvien.

J'ai trouvé aussi un article concernant des modifications de la technique de l'opération de GJILLIAM, par CH. PELLANDA. Quoique partisan de l'opération, il proclame la nécessité d'une technique très minutieuse pour éviter les complications. Il fait allusion aux cas d'iléus de même origine que le mien. Surtout il recommande de ménager les ligaments ronds pour ne pas compromettre la vitalité de ces organes peu vasculaires et de ne pas pratiquer la transfixation trop haut comme on le fait en général. Le ligament rond doit traverser la paroi abdominale le plus bas possible de façon à s'appliquer contre la vessie sans laisser de pont sous lequel une anse peut s'engager.

Après son cas d'iléus, FJELDBORG a recommandé une modification de la technique de l'opération pour diminuer le risque de l'occlusion intestinale. Il a conseillé de pratiquer une suture des ligaments ronds à la paroi abdominale, commençant à l'anneau inguinal interne et allant jusqu'au lieu de transfixation du ligament. Ainsi, on peut certainement abolir les portes herniaires latérales, mais la principale, l'entrée entre les deux ligaments transfixés à l'espace anté-utérin, ne peut pas être éliminée par une telle technique.

Puis qu'il n'est pas tout à fait exceptionnel, après l'opération de GJILLIAM de voir une occlusion intestinale et des autres complications (adhérences intra-abdominales, hémorrhagies après avortements, stase intestinale et déformation de l'anse sigmoïde et du cæcum), il est naturel de discuter si les avantages de l'opération de GJILLIAM sont si grands et si importants pour qu'on doive la préférer aux autres procédés opératoires pour la rétroflexion de l'utérus. Si ce n'est pas le cas, il me semble qu'il serait naturel de l'abandonner et de se servir des autres opérations, qui ne comportent pas un risque aussi grand.

Le nombre des opérations proposées est plus que considérable. Je me bornerai à nommer trois opérations qui sont pratiquées en Danemark le plus souvent à côté de l'opération de GJILLIAM : *la ventro-fixation de l'utérus*, l'opération d'ALEXANDER-ADAMS et l'opération de WEBSTER.

La ventro-fixation de l'utérus, qui a encore des partisans, comporte un danger considérable d'iléus.

L'opération d'ALEXANDER-ADAMS ne comporte pas de risque d'iléus et, si l'on voulait seulement la considérer à ce point de vue, ce serait l'opération idéale pour la rétroflexion. Mais quoique cette opération soit aisée et donne à l'utérus une situation normale, c'est cependant un procédé qui a perdu du terrain. Dans les cas où il est tout à fait sûr qu'il n'existe pas de lésions annexielles, elle est une bonne opération. Mais les cas où l'on désire corriger la situation de l'utérus, sans qu'il y ait des causes annexielles pour la rétroflexion, ne sont pas nombreuses à mon avis. En sorte que l'opération d'ALEXANDER-ADAMS ne peut remplacer l'opération de WEBSTER que dans le plus petit nombre des cas.

Il me reste à mentionner l'opération de WEBSTER, qui peut donner tous les avantages de l'opération de GJILLIAM. En ce qui concerne le danger de l'iléus, je ne connais qu'un cas cité par FJELDBORG, c'est un cas publié par RICHARDSON.

L'opération de WEBSTER est très facile. Le seul point sur lequel on pourrait commettre une faute serait de fixer trop bas les ligaments ronds sur le côté derrière le corps de l'utérus. Dans ce cas, il serait possible que l'utérus reprenne sa position vicieuse en basculant en arrière, par dessus les ligaments ronds fixés trop bas. Mais, en prenant soin de les fixer aussi haut que nécessaire on peut se garantir contre cette cause d'insuccès.

La principale différence entre ces deux opérations est, à mon avis, le fait qu'on pourra, avec l'opération de GJILLIAM, obtenir une élévation de l'organe avec antéflexion et antéversion pendant qu'on n'obtiendra que l'antéversion et antéflexion avec l'opération de WEBSTER. Pour corriger la rétrodéviation utérine, il n'y a pas d'intérêt à obtenir une élévation de l'organe. Et, en outre, il est certain que la mobilité de l'utérus est beaucoup plus assurée après l'opération de WEBSTER qu'après celle de GJILLIAM, car après cette opération, on voit fréquemment qu'il se forme des adhérences entre le corps de l'utérus et la paroi abdominale, en sorte que la mobilité en reste un peu diminuée. En ce qui concerne le danger d'iléus, danger capital à mes yeux, il faut admettre que l'opération de GJILLIAM est la plus dangereuse. Et quant aux autres complications déjà mentionnées, il n'est pas à penser que la possibilité des douleurs dues aux adhérences intra-abdominales soit plus grande dans l'une que dans l'autre des opérations mentionnées. Les désavantages que ROUSSIEL a mentionnés, les déformations de l'anse sigmoïde ou du cæcum, ne peuvent pas se produire après l'opération de WEBSTER puisque cette opération ne comporte pas une attraction des intestins nommés vers la paroi abdominale.

Donc, il me semble que l'opération de WEBSTER est à préférer. L'élévation de l'utérus n'a aucune valeur dans le traitement de la rétrodéviation utérine.

Dans le traitement du prolapsus utérin, c'est une autre chose ; il est naturel que beaucoup d'opérateurs ici aient préféré une opération par laquelle il est possible d'élever l'organe. Mais, même ici, je pense que cette élévation ne donne pas de grands avantages — si ces avantages doivent se payer par un risque plus considérable l'occlusion intestinale consécutive. C'est la partie vaginale de l'opération qui doit être la principale — et, alors, il serait presque toujours suffisant de corriger la position en rétrodéviation de l'utérus ; c'est le point principal pour la partie abdominale des interventions pour le prolapsus utérin. Si l'on pense qu'une véritable fixation dans ses circonstances est nécessaire, il vaudra certainement mieux de faire une exohystéropexie à la KOCHER.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 26 juillet 1927.

Un spirochète isolé de l'eau. — Au nom de ***M. Michaïloff, M. Pettit*** présente une étude sur des spirochètes isolés de l'eau. Parmi ceux-ci se rangent des microbes capables de provoquer la jaunisse infectieuse, mais tous les attributs pathogéniques qui les caractérisent peuvent être à l'état latent et ils ne se manifestent que sous l'influence de conditions ambiantes.

Traitement de la fièvre jaune. — ***MM. Sazerac, Hosaya*** et ***Stenopoulo*** soutiennent que le tartrobismuthate de sodium a une action préventive et curative contre l'agent infectieux de la fièvre jaune.

Le vaccin B. C. G. — ***M. Lignières*** a constaté l'efficacité de ce vaccin dans la lutte contre la tuberculose. Mais il y a lieu de ne l'employer que lorsqu'il y a de fortes raisons de craindre la contagion tuberculeuse.

Varicelle et orchiépididymite. — ***M. Sabrazès*** a rencontré un cas de varicelle compliquée d'orchi-épididymite.

Le cycle évolutif du treponema pallidum. — *MM. Levaditi, Schoen* et *Sanoris Bayarri.* — Lorsqu'on inocule la syphilis à un lapin, on ne trouve pas de spirochètes dans les ganglions voisins de la lésion. Si on greffe ces mêmes ganglions sur un autre lapin, on produit une lésion qui contient des spirochètes. Les auteurs en concluent qu'il existe dans ces ganglions virulents, sans spirochètes, une forme de résistance caractérisée par de fines granulations dont on peut suivre la transformation en spirochètes adultes. On pourrait expliquer ainsi quelques points restés mystérieux dans l'histoire de la syphilis.

Cure azotée et thyroïdienne dans le traitement du syndrome œdémateux avec albuminurie. — *MM. Chabanier, Lebert, Lobo-Onell* et *Lumière.*

Troubles gastriques d'origine appendiculaire latente. — *M. Caplesco.*

Transmission du flux lumineux visible et ultraviolet à travers une série de cylindres de quartz à orientation variable. — *M. Dejust.*

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 22 juillet 1927.

Le traitement par ingestion de foie de veau dans l'anémie splénique. — MM. *Noël Fiessinger* et *Robert Castéran* résument l'observation d'une anémie grave avec splénomégalie ayant résisté au repos et à des traitements variés. L'ingestion de foie cru à la dose de 250 gr. par jour pendant quatre mois guérit la malade en faisant à la fois disparaître son anémie et sa splénomégalie.

Plaidoyer en faveur de l'examen du sang pur. — M. *Hayem* insiste sur les renseignements diagnostiques fournis par l'examen du sang pur dans la cellule à rigoles. Il insiste à ce propos sur les renseignements fournis dans les lésions inflammatoires, l'appendicite par exemple, et dans le rhumatisme articulaire aigu.

Diurétiques mercuriels. — MM. *Rathery* et *Maximin* étudient les effets diurétiques du novasurol et du 440 B. Ils rapportent les observations de quatre malades chez qui a été recherchée l'action réciproque de ces deux diurétiques. L'effet thérapeutique a été plus marqué avec le 440 B qu'avec le novasurol. La diurèse hydrique est fréquente et intense, elle ne semble pas constante. Il n'en est pas de même de l'excrétion du chlorure de sodium. On constate en effet d'une façon constante une augmentation considérable de l'excrétion chlorurée qui se juge par une élévation de la concentration urinaire en NaCl. Il y a aussi, parfois, une véritable dissociation entre l'excrétion aqueuse et l'excrétion chlorurée.

MM. *Lian* et *Fiessinger* citent les bons effets qu'ils ont obtenus par l'emploi de diurétiques mercuriels et insistent sur la diurèse en clocher obtenue par les injections mercurielles.

Acidose et collapsus cardiaque diabétique. Rôle du rein. — MM. *F. Rathery et Maximin.* — Les auteurs rapportent l'observation d'un malade atteint de diabète consomptif qui fit sous l'influence d'excès divers et de la cessation brusque de la médication insulinique, des accidents caractérisés par de l'oligurie, de l'hypotension artérielle, du collapsus cardiaque et de l'acidose. Au moment de la période la plus grave de la complication, on constatait une baisse de la glycosurie et de l'excrétion des corps acétoniques, en même temps que de l'hyperglycémie considérable et une chute très marquée de la réserve alcaline.

La guérison s'est jugée par une élimination surabondante urinaire de sucre et de corps acétoniques, une baisse de la glycémie et un relèvement de la réserve alcaline. Il est probable que le bloquage du rein, sous l'influence du collapsus cardiaque, a amené une rétention sanguine avec exagération des phénomènes d'acidose. Il faut toujours associer, dans le traitement des accidents acidosiques diabétiques, la médication toni-cardiaque à l'emploi de l'insuline.

Septicémie streptococcique mortelle à localisations articulaires primitives et multiples. — MM. *Le Noir* et *Liège* rapportent un cas dans lequel la plupart des articulations furent touchées. Sans l'hémoculture, qui montra un streptocoque de nature hémolytique, cette septicémie en eût imposé pour une forme grave de la maladie de Bouillaud.

Un nouveau colorimètre (présentation de l'appareil). — M. *Pierre Zizine.*

Septicémie à bacille perfringens d'origine buccodentaire. — MM. *G. Caussade* et *L. Glück.* — De l'observation relatée par les auteurs découlent les faits suivants :

1° Une carie dentaire, bien tolérée pendant plusieurs années, détermine assez rapidement une stomatite ulcéro-membraneuse, une adénopathie sous-maxillaire et une septicémie qui fut d'autant plus apparente qu'au bout de quatre jours la stomatite était guérie, et la dent extraite et, qu'ultérieurement, pendant vingt jours, cette septicémie évolua avec, au début, une fièvre qui persista et qui même augmenta (38°8, oscillations au dessus de 39), avec une rate légèrement hypertrophiée, une anémie a 3.000.000, une hémolyse à 50-35, des troubles gastriques, des vomissements, de la confusion mentale et un léger ictère. Mais il n'y eut aucune complication, ni cardiaque ni rénale, ni pulmonaire, ni hépatique. Guérison après une longue convalescence.

2° L'hémoculture faite dans les premiers jours fut positive et donna un bacille qui fut identifié au perfringens : forme classique, gram positif, culture en anaérobiose positive, coagulation du lait, dégagement de gaz à odeur butyrique, inoculation donnant un petit abcès gazeux.

3° Le perfringens qui, d'ordinaire, détermine des infections graves sous formes d'hépato-néphrite ou d'anémie pernicieuse n'a, dans le cas présent, en portant seulement son action sur les globules rouges, provoqué qu'une anémie légère et un certain degré d'hémolyse avec un ictère peu prononcé.

En pratiquant systématiquement des hémocultures au cours des septicémies d'origine bucco-dentaire, il est probable que les chercheurs trouveront à l'avance d'autres microorganismes que ceux qui sont ordinairement signalés (streptocoques et diplocoques).

Séance du 29 juillet 1927.

A propos de la communication de MM. Rathery et Maximin sur les diurétiques mercuriels. — *M. Pasteur Vallery-Radot*, rapporte un cas où le novasurol eut une action des plus remarquables. Il s'agit d'un malade avec insuffisance cardiaque et insuffisance rénale, foie cirrhotique, ascite, œdèmes considérables des membres inférieurs. Les diurétiques, les toni-cardiaques étaient sans action. On était obligé d'appliquer sur les membres inférieurs des tubes de Southey et de faire des ponctions d'ascite répétées. Une première injection intramusculaire de 2 cc. de novasurol augmenta la diurèse, mais cette action ne se maintint pas. Deux injections ultérieures furent inefficaces, pensant que l'inefficacité de ces dernières injections s'expliquait du fait qu'elles avaient été pratiquées dans l'œdème de la région fonçière et non en plein muscle, une nouvelle injection fut faite dans la région deltoïdienne où il n'y avait pas d'œdème. Dans les 24 heures qui suivirent, le malade, qui n'urinait plus que deux cents à trois cents centimètres cubes, urina quatre litres et, les jours suivants, la diurèse, sans rester aussi élevée, se maintint bonne, les œdèmes diminuèrent ainsi que l'ascite, la dyspnée s'amenda. Depuis, on fait presque toutes les semaines une injection de novasurol. L'action du médicament ne s'épuise pas. Le malade urine, les œdèmes ont presque complètement disparu, l'ascite persiste, mais en faible quantité, et l'on n'a plus jamais besoin de recourir aux ponctions évacuatrices. Cet homme a repris une vie des plus actives.

Il est peu de cas où l'action d'un diurétique se soit manifestée d'une façon aussi remarquable que dans cette observation.

Aspects radiographiques au cours du cancer des poumons. Image en cadre. — *MM. Garnier, Cathala, Ourmansky et Chêne* présentent la pièce anatomique d'un cancer primitif du poumon creusé d'une volumineuse poche suppurée ayant donné lieu à une vomique. La cancerisation secondaire des parois d'un abcès paraît plus vraisemblable que la fonte purulente d'une masse néoplasique infectée. Les images radiographiques de la

lésion ont présenté des variations assez déconcertantes puisque dans un délai d'un mois on a pu voir la même lésion s'extérioriser par une opacité diffuse du lobe supérieur avec attraction et ascension de la scissure, puis par une sorte de cadre opaque juxta-hilaire, enfin par une masse obscure ponctuée de taches plus claires donnant dans l'ensemble un aspect mie de pain.

Sur un cas de septicémie à pneumobacille de Friedländer et à staphylocoque doré survenue après l'accouchement. — *MM. Ribadeau-Dumas* et ***Chabrun*** rapportent un cas ayant fait penser, au début à une infection puerpérale et s'étant accompagné de pyelonéphrite et de phlébite. La trypaflavine a eu, semble-t-il, une influence favorable. La septicémie a évolué sans localisation,

M. Lereboullet insiste sur l'absence de localisation dans ces septicémies et pour lui elles sont d'autant plus curables qu'il n'y a pas de lésions localisées.

Syndrome de Stokes-Adams passager survenu au cours d'accidents sériques à la convalescence d'un érysipèle de la face. — *M. V. de Lavergne.*

Sarcomateuse osseuse. Généralisation à la colonne vertébrale. Syndrome méningo-radiculaire. — *MM. Gaté, Dechaume, Paufique* et ***Exaltier*** insistent sur la prédominance des signes méningo-radiculaires avec absence de signes de compression.

Néoplasme secondaire du foie à évolution rapide. — *MM. Lenoble* et ***Bertho*** (de Brest) publient un cas de néoplasme secondaire du foie à hypertrophie rapide et décès en trois semaines. Le point de départ de la tumeur est resté obscur (déroulement du tractus digestif sans lésion). Ils attribuent la tumeur à un accident survenu en 1925 qui a entraîné la perte de l'œil. Le sarcome mélanique ainsi observé a évolué sans signe et sans douleur.

René GIROUX.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

Séance du 1er juillet 1927.

Cancer du sein. Radiothérapie profonde. — *M. Charles Buizard* résume l'importante discussion qui a suivi la communication qu'il avait faite à la Société.

Les observations présentées ont montré, une fois de plus, la gravité du cancer du sein.

Les réponses aux deux questions qui avaient été posées peuvent être ainsi résumées :

1° Faut-il faire, avant les opérations pour cancer, des applications radio ou radiumthérapiques ?

a) En cas de cancer opérable : ne jamais faire de radiations ; opérer toujours immédiatement.

b) En cas de cancer inopérable : essayer les radiations, qui peuvent permettre une opération secondaire.

2° Si les radiations semblent utiles, que vaut-il mieux employer : radium, radiothérapie profonde ou association des deux ?

Il est impossible de fixer des règles dans l'état actuel de la question. Rayons X et radium ne s'excluent pas et peuvent se compléter. Mais leur emploi doit être discuté dans chaque cas particulier.

Qu'on utilise l'un ou l'autre, il est indispensable d'avoir des champs d'irradiation très larges.

L'arthrodèse du poignet. — *M. Gasne* fait un rapport sur un travail de ***M. Raphaël Massart*** (de Paris) : arthrodèse du poignet appliquée notamment à la paralysie radiale définitive. M. Massart préconise l'arthrodèse en la mettant en parallèle avec la méthode des transplantations tendineuses qui ne donne aucun résultat définitif. Conformément aux desiderata des orthopédistes, qui exigent la mobilité du poignet chez les sujets exerçant des professions, ou libérales, ou nécessitant une certaine habileté de la main, le rapporteur conteste l'indication de l'arthrodèse pour ces derniers cas, et lui préfère l'appareillage.

Calcifications sous-acromiales post-traumatiques. Leur traitement par la diathermie. — *M. Aubourg* fait un rapport sur un travail de ***M. Vignal*** (de Paris) montrant la fréquence des calcifications des bourses séreuses, rappelant leur pathogénie et conseillant un traitement de diathermie et de galvano-faradisation des muscles quand il existe une amyotrophie. L'auteur apporte quatre observations et expose les modes d'action des courants électriques.

Fracture ouverte des deux os de l'avant-bras. — *M. Trèves* fait un rapport sur une observation de ***M. Tricot*** (de Nice), concernant un enfant de 14 ans atteint, à la suite d'une chute d'une

hauteur de trois mètres cinquante, d'une fracture du radius avec déplacement et issue du fragment supérieur par la plaie. Réduction après nettoyage. Après essais infructueux de maintien par une attelle de bois, un plâtre est appliqué après réduction, mais doit être enlevé, étant souillé par du liquide venant de la plaie. Un appareil à extension du type Judet, confectionné avec des pièces de mécano, a donné un résultat parfait.

M. Trèves rappelle que, sous le nom de Mécanichir, Bufnoir (de Cannes) a confectionné systématiquement ses appareils de fractures avec le même jouet d'enfant.

La rachianesthésie dans l'étranglement herniaire. — ***M. René Bonamy*** fait un rapport sur un travail de ***M. Lemercier*** (de Paris). Il conclut que la rachianesthésie dans ces cas est à rejeter ; car, d'une part, il s'agit de malades en général âgés, hypotendus, intoxiqués ; d'autre part, sous l'influence de la rachianesthésie, l'anse herniée se contracte violemment, peut se perforer ou se réduire avant tout acte opératoire sans avoir été examinée. Seule, selon lui, l'anesthésie locale est à conseiller et suffit pour réduire, traiter la hernie et même pratiquer une entéro-anastomose, s'il y a lieu.

Un cas de myomectomie large. — ***M. Dartigues*** fait un rapport sur un travail de ***M. Papillon*** (de Paris). Il s'agissait d'une femme de 30 ans qui présentait une masse para-utérine d'accroissement rapide, ressemblant cliniquement plus à un kyste de l'ovaire qu'à un fibrome. Opération : incision transversale sus-pubienne ; myomectomie large avec ouverture de la cavité utérine et ablation des annexes droites : drainage et tamponnement par Mickulicz. Guérison.

Technique et indications de l'hystérectomie vaginale. 123 cas consécutifs. — ***M. Raymond Petit*** décrit la technique à laquelle il s'est arrêté et donne de nombreuses figures à l'appui.

Cette technique comprend les principaux temps suivants : incision courbe sur la lèvre postérieure du col, puis sur la lèvre antérieure ; décollement dans le cul-de-sac postérieur et effondrement du Douglas ; décollement du cul-de-sac antérieur ; ligatures des utérines ; bascule de l'utérus en avant ; ligatures du ligament large ; fermeture du péritoine ; suture entre eux des ligaments et parfois des ligaments larges ; drainage sous-péritonéal.

Il montre que l'hystérectomie vaginale, ainsi réalisée, n'est plus susceptible d'aucun des reproches qu'on lui a jadis adressés. C'est une opération qui se passe à la vulve, sans pinces à demeure, avec fermeture du péritoine et extériorisation des moignons des ligaments larges. La péritonisation est parfaite.

L'auteur rapporte 123 cas consécutifs, sans un seul décès opératoire.

Les seules vraies contre-indications résultant du volume excessif de la tumeur, ou d'adhérences trop étendues, notamment du côté de l'appendice, avec signes d'appendicite.

Les indications sont tirées de l'âge et de l'état de dépression générale, car cette opération ne donne pas de shock.

Elle a été exécutée pour des fibromes avec ou sans annexites, suppurées ou non, pour des prolapsus complets, pour des néoplasmes du col ou du corps, avec ou sans fibromes et annexites.

L'auteur réserve la question des néoplasmes, malgré les bons résultats qu'il a obtenus, jugeant sa statistique, à ce point de vue, insuffisante.

La coxa vara essentielle des adolescents. Son traitement. — ***M. Judet*** en apporte quatre observations. Le traitement a consisté à réduire sous chloroforme l'attitude vicieuse en adduction et rotation externe et à fixer le membre pendant deux à trois mois dans un grand plâtre en abduction modérée et rotation interne. Le malade est ensuite autorisé à marcher avec un appareil orthopédique approprié, déchargeant le membre d'une partie du poids du corps. Cette méthode a donné à l'auteur trois beaux succès. Elle offre l'énorme avantage d'éviter le séjour prolongé au lit.

A noter que, deux fois sur les quatre cas, le diagnostic initial avait été : coxalgie. La radiographie permit à l'auteur d'éviter cette erreur.

Sur trois formes anormales d'appendicite. — ***M. Péraire*** communique ces trois observations. Dans le premier cas, il s'agissait d'un enfant chez lequel des accidents méningitiques masquaient absolument les symptômes appendiculaires. Dans le second cas, au contraire, les signes d'appendicite étaient d'une netteté absolue et ce furent les phénomènes méningitiques qui survinrent ultérieurement. Enfin, dans le troisième cas, l'appendicite tuberculeuse marchait d'une façon concomitante avec une granulie péritonéale.

A propos de deux cas d'invagination intestinale. — ***M. Henri Douriez.*** — L'un des deux cas, opéré au bout de huit heures, a montré une intussusception à début cæcal très net, et non à début iléal, comme le fait se produit le plus souvent.

Hémo-lymphangiome kystique du grand épiploon. — ***M. Iselin*** apporte un cas de cette variété rare de tumeurs kystiques du grand épiploon. Cette tumeur très volumineuse, pesant plusieurs kilos, s'était développée à l'insu du malade et fut découverte à l'occasion de l'exploration de l'abdomen pour une maladie intercurrente. Le malade fut opéré : on trouva une tumeur remplissant tout le ventre, le pôle supérieur au contact de l'estomac, dédoublant le ligament gastro-colique, et le pôle inférieur plongeant dans le Douglas. Des vaisseaux énormes serpentaient à sa surface et l'artère gastro-épiploïque avait le volume d'une fémorale. L'extirpation fut facile, car il n'y avait qu'une adhérence limitée avec les tuniques externes de l'estomac.

Cette tumeur rare (c'est le treizième cas publié) est bénigne : le malade a guéri très simplement et est resté guéri pendant quatre ans ; il est mort accidentellement.

Tuberculose du col fémoral. — ***M. André Trèves*** en présente une observation chez un enfant de 6 ans, vu il y a un an avec des fistules et un mauvais état général. L'opération a consisté à enlever une partie du col et le grand trochanter malades. La réunion « per primam » n'a pu être obtenue, mais l'enfant a été soumis à l'héliothérapie avec immobilisation dans un appareil à anses métalliques. Guérison complète actuellement.

L'auteur pense qu'il faut intervenir presque toujours dans ces juxta-coxalgies pour éviter l'envahissement de l'articulation et hâter la guérison.

Drain-mèche à pas de vis. — ***M. Charles Buizard*** présente au nom du ***Dr Peyret*** ce modèle de drain en caoutchouc plein, à cannelures hélicoïdales. Il a été breveté en 1923. Ses avantages seraient : mise en place et maintien plus faciles ; nettoyage facile ; bon drainage.

NOUVELLES

Facultés de médecine de Paris. — Par arrêté ministériel en date du 19 juillet 1927, il est supprimé un emploi de chef de travaux à la Faculté de médecine de l'Université de Paris.

Le nombre des chefs de travaux des facultés de médecine, des sciences et de pharmacie de l'Université de Paris, fixé antérieurement à 39 et réparti comme suit : médecine, 13 ; sciences, 20 ; pharmacie, 6, est ramené désormais à 38 et réparti ainsi qu'il suit : médecine, 12 ; sciences, 20 ; pharmacie, 6.

— Il est créé un emploi de préparateur à la Faculté de médecine de l'Université de Paris.

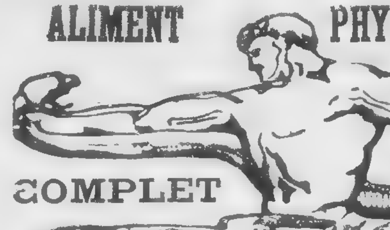
Le nombre des préparateurs et assistants des facultés de médecine, des sciences et de pharmacie de l'Université de Paris, réparti antérieurement comme suit : médecine, 72 ; sciences (assistants), 75 (nombre à ramener progressivement à 55 par application du décret n° VIII du 1er octobre 1926) ; pharmacie, 33, est réparti désormais ainsi qu'il suit : médecine, 73 ; sciences (assistants), 75 (nombre à ramener progressivement à 55) ; pharmacie, 33.

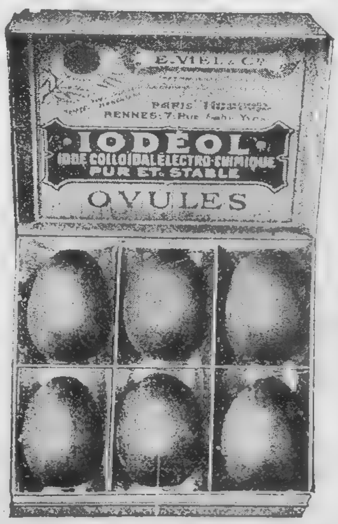
Ecoles de médecine de Reims. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant des chaires d'anatomie, physiologie et histologie à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Reims s'ouvrira devant la Faculté de médecine de l'Université de Nancy le 3 février 1928.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Hospice national des Quinze Vingts. — Un concours pour un emploi de chef de clinique à la Clinique nationale ophtalmologique des Quinze-Vingts sera ouvert le lundi 19 décembre 1927, à 8 h. 1/2 du matin, rue Moreau, n° 13.

MM. les docteurs qui désirent concourir peuvent se faire inscrire à la direction de l'hospice national des Quinze Vingts, rue de Charenton, n° 28 de 10 h. à midi, jusqu'au 3 décembre 1927.





Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et CIE. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux

FONDÉ EN 1873. — N° 34. LE NUMÉRO : 50 Centimes 20 AOUT 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

SOMMAIRE

Travaux Originaux

Dr PAUL DELAUNAY : L'évolution philosophique et médicale du biomécanicisme. De Descartes à Boerhaave. De Leibnitz à Cabanis.......... p. 1289

A. DEMONCHY et J. LANÇON : Le vaccin dans le traitement de l'urétrite gonococcique aiguë.......... p. 1293

Clinique Neuro-Psychiatrique

M. LAIGNEL-LAVASTINE : Les réactions sympathiques et endocriniennes des psychonévrosiques.......... p. 1301

Faits Cliniques

EKKERT PETERSEN : Gestation tubaire répétée sur le même côté.......... p. 1307

M. JOLTROIS : Un cas d'ophtalmoplégie aiguë, d'origine infectieuse.......... p. 1311

Actualités

H. CODET : La IIe Réunion annuelle des Psychanalystes de Langue française.......... p. 1321

Variétés

PAUL VOIVENEL : L'ivresse de la synthèse. p. 1284

JACQUES DECOURT : Visite et évocation d'Epidaure.......... p. 1312

Chronique.......... p. 1321

Hydrologie

M. PIERY : Le Congrès international d'hydrologie et de climatologie de Lyon, et son exposition internationale de stations de cure. p. 1323

Nouvelles.......... p. 1283 et 1304

Bibliographie.......... p. 1326

NOUVELLES

Concours pour l'attribution des bourses de doctorat en médecine. — Par arrêté en date du 28 juillet 1927, l'ouverture du concours pour l'obtention des bourses de doctorat aura lieu au siège des facultés de médecine et des facultés mixtes de médecine et de pharmacie le 17 octobre 1927.

Les candidats s'inscriront au secrétariat de la faculté près laquelle ils désirent poursuivre leurs études. Ils devront être Français et âgés de dix-huit ans au moins et de vingt-huit ans au plus. Cette dernière limite d'âge est reculée d'un temps égal à celui que le candidat aura passé sous les drapeaux pendant la guerre.

Les registres d'inscription seront clos le 8 octobre, à 16 h.

CONDITIONS D'ADMISSION A CONCOURIR ET NATURE DES ÉPREUVES. — Sont admis à concourir :

A. *Régime d'études de* 1893 *à* 1899. — 1° Les candidats pourvus de quatre inscriptions qui ont obtenu un minimum de 75 points à l'examen du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles, ou à l'examen du certificat d'études supérieures de sciences portant sur la physique, la chimie et l'histoire naturelle, et qui justifient de leur assiduité aux travaux pratiques de première année.

2° Les candidats pourvus de huit inscriptions qui ont subi avec la note *bien* le premier examen probatoire.

3° Les candidats pourvus de douze inscriptions qui ont subi avec la note *bien* le deuxième examen probatoire.

4° Les candidats pourvus de seize inscriptions qui ont subi avec la note *bien* le troisième examen probatoire.

B. *Régimes d'études de* 1911-1912. — Les candidats pourvus de quatre, huit, douze ou seize inscriptions qui ont subi avec la note *bien* l'examen de fin d'année correspondant à leurs inscriptions.

C. *Régime fixe par le décret du* 10 *septembre* 1924. — Les candidats pourvus de quatre, huit, douze ou seize inscriptions qui ont subi avec la note moyenne 7 l'examen de fin d'année correspondant à leurs inscriptions.

Les épreuves écrites du concours consistent en compositions écrites, savoir :

I. *Régimes d'études de* 1893-1899 *et de* 1911-1912. — Etudiants à quatre inscriptions : Une composition d'anatomie (ostéologie, arthrologie, myologie, angiologie).

Etudiants à huit inscriptions : *a)* Une composition d'anatomie (névrologie, splanchnologie) ou une composition d'histologie ; *b)* une composition de physiologie.

Etudiants à douze inscriptions : *a)* Une composition de médecine ; *b)* une composition de chirurgie.

Etudiants à seize inscriptions : *a)* Une composition de médecine ; *b)* une composition de chirurgie ou une composition sur les accouchements.

II. *Régime d'études de* 1924. — Etudiants à quatre inscriptions : *a)* Une composition d'anatomie ; *b)* une composition d'histologie.

Etudiants à huit inscriptions : *a)* Une composition de physiologie ; *b)* une composition de physique et de chimie biologiques comportant :

1° Une question de physique biologique (1 heure) ;
2° Une question de chimie biologique (1 heure).

Etudiants à douze inscriptions : *a)* Une composition d'anatomie pathologique ; *b)* une composition de pathologie expérimentale.

Etudiants à seize inscriptions : *a)* Une composition de médecine générale : *b)* une composition de chirurgie générale ou d'obstétrique.

Deux heures sont accordées pour chacune de ces compositions.

N.-B. — Peuvent obtenir sans concours une bourse de doctorat en médecine de première année, les candidats qui justifient :

Soit de la mention *bien* au baccalauréat de l'enseignement secondaire et de 75 points au moins à l'examen du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles, soit de la mention *assez bien* au baccalauréat et de 80 points au moins audit certificat.

Soit la mention *bien* au baccalauréat de l'enseignement secondaire et de la mention *assez bien* au certificat d'études supérieures de sciences portant sur la physique, la chimie et l'histoire naturelle, soit de la mention *assez bien* au baccalauréat et de la mention *bien* audit certificat.

Cours de pratique cardiologique, sous la direction de M. le docteur Ch. LAUBRY, avec la collaboration de MM. les Drs Daniel ROUTIER et Jean WALSER, assistants de la consultation de cardiologie, et avec le concours de MM. les Drs MARCHAL, médecin des hôpitaux ; Robert CHAPERON, chef du laboratoire de radiologie ; Louis DEGLAUDE, chef du laboratoire d'électro-cardiographie ; de M. Jean MOUSSOIR et de Mlle Thérèse BROSSE, interne du service.

Les cours et exercices pratiques auront lieu du 10 au 27 octobre 1927, à l'hôpital Broussais, 96, rue Didot (XIVe), tous les matins, de 10 h. à midi, et les après-midis à des heures qui seront fixées au moment du cours.

Distribution du cours. — Tous les jours, sauf le jeudi, leçon orale (voir programme ci-dessous), de 11 h. à midi. Le jeudi, consultation de polyclinique cardiologique, de 10 h. à midi, par M. le LAUBRY. Les mardis et samedis, de 9 h. 1/2 à 11 h., consultations de cardiologie par MM. les Drs Daniel ROUTIER et Jean WALSER. Lundis, mercredis et vendredis, examen radiologique, sous la direction de M. le Dr Robert CHAPERON, des malades vus la veille aux consultations de cardiologie. Visites dans les salles, par M. le Dr LAUBRY, avec leçon clinique au lit du malade, les lundis, mardis, mercredis et samedis, de 10 à 11 h. L'après-midi, travaux pratiques de polygraphie, électro-cardiographie, radiologie et technique physiologique cardio-vasculaires, sous la direction de Messieurs les assistants.

Programmes des leçons orales. — Les œdèmes cardiaques. Physiologie de la contraction cardiaque. Données pratiques de l'électrocardiographie. La syncope. L'asthme cardiaque. Les extrasystoles. Physio-pathologie et pathogénie des bradycardies. Les arythmies sinusales. Eléments du pronostic dans le rétrécissement mitral. Les insuffisances aortiques. Les aortites abdominales. Anatomie radiologique de l'aorte. Tabagisme, caféisme et théisme. Thérapeutique cardiaque (données générales et données nouvelles.

Les inscriptions se feront le jour de l'ouverture du cours, le 10 octobre, à l'hôpital Broussais.

Droit d'inscription : 200 fr.

Station climatique d'altitude ouverte toute l'année. — On demande pour diriger *établissement de physiothérapie* médecin expérimenté, de préférence ancien médecin militaire. Pour renseignements : Dr GARDETTE, 23, rue du Cherche-Midi. Paris. Téléph. Fleurus 14-61.

Nécrologie. — Dr ANTHEAUME. — Dr Paul BOBIER. — Dr J. BOUTIN, de Toulon. — Dr Jean-Olivier de SARDAN, de Nîmes. — Dr Antoine FLORAND, médecin honoraire des hôpitaux de Paris.

VARIÉTÉS

L'ivresse de la synthèse

« Toute la philosophie n'est fondée que sur deux choses, sur ce qu'on a l'esprit curieux et les yeux mauvais... on veut savoir plus qu'on ne voit ; c'est là la difficulté... Les vrais philosophes passent leur vie à ne point croire ce qu'ils voient et à tâcher de deviner ce qu'ils ne voient point ».

(FONTENELLE.)

Arrivé à une certaine hauteur de sa courbe de vie, le journaliste médical qui fait, de la philosophie et de la psychologie, une de ses habitudes de plume, reçoit de ses confrères des œuvres déjà mûries dans l'imprimé ou à peine germées dans un manuscrit ignorant de ses destinées. Il en est heureux et intimidé. Va-t-il mentir comme à certains de ses malades ? Va-t-il décourager des esprits déjà inondés des béatitudes du travail accompli ?

... L'an dernier, j'ai failli me faire un ennemi d'un garçon de valeur, destiné d'ailleurs à percer, parce que d'un manuscrit de roman je me contentais de dire : « C'est très bien, joli début ; tu ne révolutionneras pas le monde des écrivains, mais tu peux commencer par cela ». J'aurais dû m'enthousiasmer et affirmer que c'était là « le prochain Goncourt »,

Comment vais-je donc faire pour écrire cette petite causerie ? Bah ! à mon habitude, sans parler méchamment mais en me laissant aller à la joie, qui fut jusqu'ici la religion de ma vie, de dire ce que je pense.

* * *

Le médecin se laisse facilement griser par l'ivresse de la synthèse. C'est un des écueils de sa situation.

On a fait reproche — justifié parfois — à l'instituteur de tout connaître, c'est-à-dire de ne rien savoir, et de « trancher » les questions avec cette certitude de ceux qu'un savoir universel, superficiel et livresque a dépourvus d'esprit critique. A l'étage au-dessus nous méritons souvent le même reproche. Notre situation nous fait des touche-à-tout de l'enseignement supérieur. Biologie, chimie, philosophie, physique, nous allons de l'oculaire du microscope à l'oculaire de l'astronome et la certitude sèche de notre philosophie a quelque chose de « primaire », comme les hardiesses de notre métaphysique ont parfois quelque chose de puéril. De tout entrevoir de notre place, nous pousse à tout ranger dans un système. Et c'est là volontiers une déformation médicale.

La *faculté de généralisation* est en effet une de nos façons quasi spécifique de délirer. Et c'est pour cela que, dans une science qui semblerait devoir être stable, nous voyons à chaque instant se succéder des théories qui jaillissent et s'étalent comme de monstrueux champignons que nos « Traités », inférieurs au fil des ménagères, conservent desséchés et incomestibles... pour embêter les candidats aux concours. Bouchard s'intoxique et nous intoxique avec ses maladies par ralentissement de la nutrition ; Bier fait appliquer sa bande par deux générations d'internes et chercher « la couleur lilas » dans des conditions qui inspireraient des humoristes ; les « chocs colloïdaux » servent d'excuse à des essais singuliers de thérapeutique et, après avoir piqué toutes les veines de France et de Navarre, voici nos « chers Confrères » qui fourrent des ultra-violets à toutes les sauces.

Je ne voudrais faire nulle peine aux deux auteurs qui m'inspirent cet article, mais si je leur trouve quelques défauts, du moins auront-ils la satisfaction de se dire qu'ils rencontreront à chaque siècle, au sommet de notre hiérarchie, d'illustres patrons.

* * *

La généralisation « philosophique » et « biologique » sévit aux deux extrémités de notre carrière.

Je reçois chaque année des « essais » de jeunes étudiants ou internes, qui sont caractéristiques. Quelques-uns parmi eux font — comment dirai-je ? de... « l'hypertension intellectuelle » sous la pression chaque jour accrue des lectures scientifiques entassées les unes sur les autres. Ils déglutissent en peu de temps toutes les théories accumulées par les siècles ; ils absorbent les « questions »... comme le corps absorbe une balle... qui le démolit ; ils passent de la fine biologie de la cellule aux fonctions du cerveau, de l'immunité à la sensibilité ; ils tracent au tableau noir des schèmes que leur destinée veut ingénieux... et faux ; un centre O et un polygone leur donnent l'impression d'être conscients sur... l'inconscient, et, quand Ehrlich les a munis d'un élégant dessin où l'on admire les contours, précis à souhait, des « toxophores » et des « haptophores » qui s'adaptent « comme une clef à la serrure », ils ne craignent plus personne pour expliquer, avec quelle autorité ! les derniers mystères de l'immunité. La jeunesse ivre de certitude croit dominer le monde. En littérature elle jette, sur un passé qu'elle affecte de mépriser, le manteau des théories les plus audacieuses ; elle va de la révolte au désespoir, elle blasphème comme Byron ou ironise comme Jean de Tinan ou les surréalistes. En philosophie elle s'attaque d'emblée à l'existence et au mécanisme de la pensée, écrivant des chapitres définitifs sur le monisme de la sensibilité et de l'intelligence.

Je lis ces « essais » avec beaucoup de sympathie. Quelle plus jolie ivresse que celle de la certitude biologique ! C'est pour l'esprit une façon de danser son charleston, avant d'arriver à l'époque où s'imposera la marche paisible et raisonnable...

***

Plus tard, aux environs de la cinquantaine, — on dirait que se marque ainsi pour la seconde fois une « brisure » dans la courbe de notre pensée — une nouvelle « ivresse de la certitude » se manifeste chez quelques médecins et, chose curieuse, chez des praticiens de campagne. Enfermés dans le cercle étroit de leur paysage et de leurs malades, leurs possibilités sont souvent plus grandes et il leur faut un dérivatif. L'un deux m'écrivait hier : « Ici, mon vieux, c'est la vie trépidante, autant qu'elle peut l'être dans un modeste trou comme D... Les occupations ne me manquent pas. Surtout depuis que je me suis embarqué dans la galère de la politique du village. J'aurais bien mieux fait, je le reconnais, de rester tranquille. *Mais que veux-tu, il faut bien un dérivatif au métier et donner quelque peu libre cours au potentiel de fantaisie que tout homme complet porte en soi. Quand ce n'est pas le jeu, ou la chasse, ou... les femmes,* c'est la politique qui nous prend ! Ennemi pour ennemi ! tant *vaut-il celui-là* ».

Il y a d'autres « dérivatifs » : les lectures, les recherches passionnées sur Montaigne ou Rabelais, les collections archéologiques, les fouilles — le docteur Mornet, à Glozel, en sait quelque chose. Il y a enfin les « théories synthétiques du monde ».

Le médecin de campagne a plus que nous la notion de l'Univers. Ne voyageant pas de corps, il parcourt les mondes d'esprit. Il connaît mieux que nous le ciel qu'éteignent nos lampes à arc. Il lit. Il réfléchit. Il finit par avoir des intuitions, puis des certitudes. Il travaille. Il écrit. Le livre est prêt. Tient-il un chef-d'œuvre ? Un poète voisin, un professeur de lycée lui disent que : « c'est du Lucrèce ». Il court à Paris. Hélas ! avec des compliments, les éditeurs se défilent et « Le Livre » finalement paraît à ses frais chez un imprimeur de province. Je n'invente pas. Je raconte ce que je sais du très curieux volume

d'un médecin alpin, sur la *Double envolée*, envolée de la matière à la vie et de la vie à la pensée.

L'auteur, au courant des dernières acquisitions de la biologie et de la science la plus ésotérique, s'agenouille devant l'Evolution grandiose du mouvement « qui dresse contre la chimie du Temps la physique de l'Espace » ; il se sent voluptueusement embrasé par une sensibilité métaphysique (dont Jules de Gaultier a décrit le mécanisme) devant l'irréversibilité de l'énergie dégradée qui souligne à la fois l'impossibilité d'un retour au passé et la fuite irréparable du temps ; il est et visionnaire et poète (n'est-ce pas la même chose ?) et voit vraiment avec une force d'halluciné que « l'Univers tout entier est peut-être une création de tous les instants, la même cause ne se retrouvant pas deux fois identique » ; et, arrivant au terme de son « extase intellectuelle », notre amant de la synthèse aboutit à la conclusion d'une fin de l'Univers matériel dévoré par la Vie, d'une fin de l'univers biologique absorbé par la Pensée. Il prévoit l'évanouissement de l'énergie que les énergétistes déclarent impérissable. La Vie est la période avancée d'une évolution qui se précipite. De l'énergie réputée inaltérable, se dégage la Pensée, la seule énergie privée d'inertie, pur mouvement de vitesse infinie, échappant donc à l'Etendue et au Temps-force, se confondant avec l'Espace. L'Univers entier tend vers les radiations biologiques. La Vie est une étape de l'évolution, « le Moyen-Age d'une histoire grandiose ». Elle est caractérisée par la vitesse et la continuité de faibles réactions chimiques. Le trait d'union entre le phénomène physico-chimique et le phénomène biologique est le catalyseur dont le plus remarquable est la cellule sexuelle mâle. La matière vivante réalise son énergie sous forme de mouvement qui s'accélère sans cesse ; la vitesse tend vers l'infini, la masse vers zéro. Le phénomène biologique tend vers le phénomène psychologique.

Audace extrême unie à l'observation la plus rigoureuse, métaphysique et poème de la biologie, écrit d'une langue souple et précise, vigoureuse et sonore, ensoleillée comme les alpes méditerranéennes, toute parfumée de religion scientifique.

Quelle belle réussite de cette ivresse « de synthèse » qui trouble vers la cinquantaine certains médecins de campagne dont l'esprit est si riche !...

Notre regretté Fr. Helme qui n'a pas été encore remplacé, surtout au rez-de-chaussée d'un grand journal quotidien, disait de la *double envolée* : « Je ne crois pas qu'avant M. Liautaud on ait jamais écrit un ouvrage scientifique en utilisant des ailes du lyrisme. Il me semblait qu'à la longue notre confrère finirait par perdre le sens de la mesure permise. Eh bien pas du tout, son verbe est fort, il tombe de haut, et pas un instant il ne heurte ou fatigue. *Quelques pages sont incomparables*... Ce médecin de campagne s'est rencontré qui a lu énormément et a tout assimilé ; de ses acquisitions est sortie une œuvre qui lui est propre, mais qui touche à tous les points de la vie... On a dit que ce livre rappelait Lucrèce, je ne le pense pas. L'ouvrage du poète latin, que j'ai dans une belle édition, est sur ma table. Admirable, évidemment, cet homme a décrit les atomes, mais après ? Je ne veux pas ravaler Lucrèce, ce serait tout de même, trop d'audace, je dirai simplement que M. Liautaud a fait bien ou mal, suivant les goûts, un livre à lui. Ce qu'on doit en dire, c'est qu'en penseur solitaire, il a inauguré une forme nouvelle et que, homme de son temps, il a écrit en moderne, pour les modernes ». Et les tomes devaient se succéder... Hélas ! le médecin de campagne est isolé... seuls quelques esprits curieux lisent ses ouvrages... Les éditeurs ne sont pas sensibles aux ivresses métaphysiques...

A côté de cette curieuse *Double envolée* que je considère comme un livre de grande valeur pour l'audace de la pensée et les qualités de la forme, voici un autre exem-

ple, bien différent certes, de cette « ivresse de la certitude » qui s'empare du vieux médecin de campagne sur qui, toutes les nuits, pèse le monde émouvant des étoiles. Il est d'un médecin ariégeois et s'intitule *Origine des Univers et de la Vie*. Rien de dubitatif, comme vous voyez. Je l'ai lu avec une âme d'élève, bien intentionné, mais gêné parce qu'il sent la leçon au-dessus de lui. Pauvre de moi. Je promets à mon confrère de le relire un de ces soirs, mais pas à Toulouse ; quand je serai à Capoulet, dans cette charmante vallée du Vicdessos où peut-être mon cerveau me paraîtra moins idiot. Il faut sans doute lire cette œuvre dans un paysage-ariégeois. J'en serai sûrement récompensé car dans son avant propos l'auteur nous dit :

« Ne voyez pas dans ce travail, la recherche stérile du plaisir de démolir, mais uniquement le besoin de créer. Un effort violent de 25 ans, tout à fait indépendant, m'a fait découvrir le canevas, la trame des lois naturelles, dirai-je. Cette trame nettement précisée dans mon esprit, je me suis enquis de l'état actuel des sciences et j'ai dû reconnaître, à ma grande surprise, qu'il légitimait, dans une certaine mesure, le mot de Brunetière : « La science a fait faillite ». « Si tant d'efforts, développés par tant de cerveaux puissants, n'ont pas trouvé le résultat mérité, c'est qu'ils ne sont pas partis du principe des choses. Les faits ont été bien observés, mais toujours inexactement interprétés ».

Heureusement que le docteur L. Garrigue est là. Il va partir, et du bon pied, lui, du principe des choses. « Tous ces faits épars, dit-il, sans lien entre eux, sont venus d'eux-mêmes se mettre dans les mailles de mon canevas, à la place qui les attendait et ont formé un bloc dont la genèse même est la meilleure preuve de sa réalité.

« C'est la clef qui manquait ; je l'ai trouvée sur ma route ». La route de Daumazan.

« Je vous l'apporte ; la nature nous livre ses secrets ». Voilà ! Et il y aura trois ouvrages.

« Dans ce premier, ouvrage, nous verrons le principe des choses, le commencement de la première vibration de l'éther à la création de la matière, de l'atome. Ce sera pour ainsi dire une introduction au second.

« Celui-ci traitera de l'atome créateur de la machine vivante ; de son équilibre la santé, du déséquilibre la maladie, des moyens *mathématiques* de maintenir l'une et rétablir l'autre...

« Le troisième exposera les mécanisme du système nerveux, *complètement inconnu* et de toutes ses manifestations, jusqu'au moi et à la pensée. Il donnera les règles *mathématiques* du plaisir et de la douleur ».

Comme il me tarde de lire les trois livres en même temps ! Et comme c'est bien dit. Tenez, page 235 à propos des marées : « c'est ici qu'intervient la douce Phoebée. Que voulez-vous qu'elle fit contre trois ? Au péril de sa vie, elle se jette entre eux, elle s'interpose. Regardez-la au télescope, vibrante d'émotion, frémissante, anxieuse de l'issue de la lutte ».

Cette chère Phoebée ! Vraiment, c'est charmant...

Quand j'aurai tout compris, je serai bien content... Bientôt ! car à la fin de son avant-propos, l'auteur nous prévient : « Et si, devant ses promesses, vous faites la réflexion qu'il est peut-être bien téméraire de compter sur le temps et de « vendre la peau de l'ours avant de l'avoir mis par terre », je vous avouerai tout bas que ces ouvrages sont terminés, il ne leur manque qu'un dernier coup de bichon ».

Cher petit bichon ! Paul VOIVENEL.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'évolution philosophique et médicale du biomécanicisme

De Descartes à Boerhaave
De Leibnitz à Cabanis.

Par le Dr **Paul DELAUNAY** (1).

I

Ils étaient cinq ; cinq philosophes, qui disputaient un jour *de omni re scibili* ; le premier, vieux scolastique, avait sous le bras un volume de la *Somme* de Saint-Thomas, et dans sa poche un ou deux tomes, fort écornés, d'Aristote. Et il disait : « La vie est le fait de l'âme. C'est l'âme, *non accidens sed substantia*, qui, végétative, sensitive ou rationnelle, meut ce mobile, par lui-même inerte, la matière. Et l'homme nous offre véritablement l'image du macrocosme. En lui se retrouvent les quatre éléments, avec leurs quatre qualités : le chaud, le froid, le sec et l'humide. Et de coction en coction, de subtilisation en subtilisation, ils engendrent les esprits, dont la partie la plus aérienne, ou esprit animal, est l'informateur et le mandataire de l'âme, et l'agent des sensations et des mouvements. »

Mais un autre interlocuteur se dressa qui avait la face hirsute, la barbe roussie, et le teint recuit au feu des fourneaux. Il puait le soufre, portait une astrolabe en bandoulière, et serrait sur son cœur les œuvres de Sylvius de le Boë. « Il est vrai, dit-il, que l'homme est l'abrégé du macrocosme ; en lui se répètent et réagissent les trois plans, intellectuel, astral et élémentaire. Aussi le cours des humeurs est soumis au cours des planètes qui en régit les fermentations. L'effervescence de la bile sanguine et de la lymphe provoque le mouvement et entretient la chaleur vitale. De l'équilibre des levains, de la réaction normale des âcres, des acides et des huiles s'engendre la santé ; de leur viciation, procède la maladie. »

« Autant d'erreurs, interrompit un Cartésien. Il y a, monsieur le Chimiste, dans vos doctrines, vos recours aux influences astrales, trop de qualités occultes ; et l'occulte c'est l'inintelligible. Or une explication universelle du monde suppose l'intelligibilité, et celle-ci n'apparaît clairement que dans la mathématique.

« Et quant aux essences, formes, genres, espèces et qualités de M. le Scolastique, ce sont pures entités ou conceptions subjectives, particulières et contingentes qui ne participent point de l'universel. Il n'y a que deux réalités : l'âme spirituelle qui se définit par la pensée ; et l'étendue, lieu des formes géométriques et du mouvement. Seules elles sont objet de science. »

Or, un Anglais se leva qui posa, sur la table, un gros volume in-4°, au titre non moins imposant : *Tractatus de Naturâ substantiæ energeticâ* (2).

— J'admire, cria-t-il à l'alchimiste, votre âme déguisée en charbonnière qui souffle sur le foyer vital et déverse dans les vaisseaux des mélanges tonitruants. Et j'admire aussi, monsieur le Cartésien, que vous distinguiez le principe vital du corps vivant ! « *Assero igitur*, a dit mon maître, *quod se aut aliud ab intus movet, esse sufficiens vitæ principium* »... « *Quid enim alias déterminat aut determinare potest, agens ad hoc agundum aut ad hunc motum ? Nihil extra se. In se ergo fovet vitale principium quo se determinat* » (1). Substance et force sont deux termes indissociables ; la matière n'est pas inertie, mais activité » (2).

— « Activité douteuse, objecta un Sensualiste, ami de Locke ; non spontanée, mais provoquée ; virtuelle, non réelle, et qui, privée de la sensation qui la met en branle, serait bien empêchée de se manifester ! »

Après qu'ils eurent longuement disputé, sans s'accorder, ils s'aperçurent qu'il était grand temps d'aller souper. Et chacun regagna son logis. — « Le corps c'est la matière cherchant à réaliser sa forme », marmonnait le scolastique. — « Une cornue », riposta le spagirique. — « Une mécanique ! » souffla le cartésien. — « Un foyer énergétique », lança le glissonien. — « Et son âme, une table rase », dit l'homme de Locke en s'esquivant.

Voyons ce que, pendant cent cinquante ans, nos médecins en ont pensé.

II

La distinction de deux substances, l'âme spirituelle et le corps matériel, est le postulat fondamental de la philosophie dualiste. Le corps, comme le professait Aristote, essentiellement inerte et passif, est le mobile ; l'esprit, le moteur ; et cette thèse, qui fait de la vie un cas particulier de la métaphysique, est celle du dualisme animiste. Mais le corps est-il soumis, indépendamment de l'âme, à des forces matérielles déjà connues ? Cette opinion, qui réduit la physiologie à un cas particulier de la mécanique universelle, ou, dans le détail, de la physique et de la chimie, est celle du dualisme mécaniciste, iatrophysicien ou iatrochimiste.

Faut-il au contraire fusionner le principe d'action et son substratum en un tout, doué d'une activité essentielle, intrinsèque et spontanée ? C'est la doctrine du monisme spiritualiste si l'on admet la monade-âme, matérialiste si on la nie. Dans l'une et l'autre conception, quelles sont les conditions matérielles — physico-mécaniques, chimiques, pneumatiques, organiques — des phénomènes physiologiques, conditions auxquelles, tour à tour, les diverses écoles ont donné la priorité ?

Je ne prétends point, en parlant de la sorte, présenter une filiation chronologique des théories qui, tour à tour, ont prévalu et ces considérations nous serviront seulement de fil conducteur. « L'histoire philosophique du XVIIIe siècle, a dit André Lefèvre, est une forêt touffue dont on ne sortirait pas si l'on n'y perçait deux ou trois grandes routes qui coupent les méandres d'innombrables sentiers et viennent se raccorder en ligne droite aux principales directions de la pensée moderne... Les écoles, les nuances, les groupes, s'y multiplient, s'y mêlent et s'y combattent ». On y voit des spiritualistes faire le jeu du matérialisme, et des matérialistes ramener, sans le vouloir, la science au spiritualisme ; des vitalistes, des sensualistes ; tour à tour croyants, déistes ou athées ; « et notez que derrière ces catégories il y a des hommes, des tempéraments, des affinités, des échanges, des emprunts ; que les groupes ne sont pas fixes et invariables, que certaines individualités, sans se démentir, peuvent n'être d'aucun et appartenir à tous, ou à la plupart, comme

(1) Communication faite au 6e Congrès international d'histoire de la médecine, Leyde, 20 juillet 1927.

(2) *Tractatus | De | Natura Substantiæ | energeticâ | Seu de | Vitâ Naturæ | Ejusque | Tribus primis Facultatibus | I. Perceptiva | II. Appetitiva | III. Motiva et | Naturalibus |* AuthoreFrancisco Glissonio, Medicinæ Doctore, et Regio in florentissimà Cantabrigiæ Academià professore, celeberrimique Coll. Med. Lond. Socio necnon illustrissimæ Societatis, Regalis Collégâ... 1672.

(1) GLISSON. — *Loc. cit.*, p. 228.

(2) Cf. sur la philosophie de Glisson, V. Cousin, Histoire générale de la philosophie, 8e éd. Paris, Didier, 1867, in-18, p. 182-184.

Voltaire » (1) ou se soucier fort peu de tomber en des assertions contradictoires, comme Diderot.

C'est seulement du bio-mécanisme, dualiste avec Descartes, moniste avec Leibnitz, que nous parlerons aujourd'hui, mais non sans signaler les interférences doctrinales qui, d'ordre philosophique, ont pu modifier la médecine théorico-pratique ou celles qui, d'ordre médical, ont pu réagir sur les conceptions philosophiques. « Toute doctrine philosophique, disait Trousseau, a dans l'histoire de la médecine une doctrine médicale correspondante » (2). « L'idée même de la maladie, et du mode d'action des médicaments... la thérapeutique dans ce qu'elle a de plus essentiel, dépendent de l'idée qu'on s'est faite des phénomènes de la vie et de la cause de ces phénomènes » (3). On ne saurait oublier que Glisson, l'inspirateur de Leibnitz, et Locke furent médecins ; et que Descartes, quoique non médecin, se piquait de l'être quelque peu.

« L'esprit, a-t-il dit, dépend si fort du tempérament et de la disposition des organes du corps que s'il est possible de trouver quelque moyen qui rende communément les hommes plus sages et plus habiles qu'ils n'ont été jusqu'ici, c'est dans la médecine qu'on doit le chercher » (4).

III

En sa formule célèbre : « Je pense, donc je suis », Descartes proclamait du même coup l'existence de deux réalités : l'une intérieure, et qu'atteste cette constatation même, la pensée ; l'autre extérieure, l'espace géométrique ou l'étendue. En l'homme se confondent et s'associent ces deux réalités : l'âme pensante, spirituelle, insécable, hôtesse passagère de la glande pinéale, et cette étendue qu'on nomme le corps où l'âme est provisoirement confinée. Et comme l'âme ne fait que ce qu'elle pense, et qu'elle ne *pense* point les actes physiologiques, il s'ensuit que ces derniers ne dépendent point d'elle. La vie ne se peut imaginer que comme une résultante du mouvement dans l'étendue, une géométrie vivante, un cas particulier de la mathématique universelle, et relevant du même déterminisme, le seul qui soit rationnel et intelligible, puisque seul comportant la déduction mathématique. L'homme est une machine doublée d'une âme pensante. Privé d'âme, puisque dénué d'âme pensante (les âmes végétative et sensitive n'étant qu'inventions scolastiques), l'animal s'avère pure machine. Homme ou bête, la machine se meut nécessairement « selon les règles des méchaniques » (5). « Lorsque le corps a tous ses organes disposés à quelque mouvement, il n'a pas besoin de l'âme pour le produire » (6).

J'ai dit qu'il se meut nécessairement : et par conséquent en fonction de sa constitution même, bonne ou mauvaise. Car il n'est point de finalité dans le monde de l'étendue, qui laisse place à toutes combinaisons mathématiques quelconques. Le mécanisme est un déterminisme, un ordre de choses complet en soi, vide d'ordre et de toute préadaptation, comme chez Epicure et Bacon (1).

« Comme une horloge composée de roues et de contrepoids n'observe pas moins exactement toutes les lois de la nature lorsqu'elle est mal faite et lorsqu'elle ne montre pas bien les heures que lorsqu'elle satisfait entièrement au désir de l'ouvrier, de même aussi, si je considère le corps de l'homme comme étant une machine tellement bâtie et composée d'os, de nerfs, de muscles, de veines, de sang et de peau, encore bien qu'il n'y eût en lui aucun esprit, il ne laisserait pas de se mouvoir en toutes les mêmes façons qu'il fait à présent » (2).

Réglé ou déréglé, démontons l'automate. C'est une machine hydraulique et pneumatique. Du jour où Harvey a démontré que, sous l'impulsion cardiaque, le sang parcourt un cycle d'une inexorable régularité, Descartes a pu considérer l'organisme comme une machine hydraulique à circuit fermé. C'est là, d'ailleurs tout ce qu'il emprunte à l'Anglais. Encore que M. Milhaud loue, avec Liard, le Descartes expérimentateur, qui vérifia sur le lapin la réalité du courant artériel centrifuge, et sur l'homme, à l'occasion de la saignée, l'existence du courant veineux centripète (3), il faut convenir que de vieilles idées — encore scolastiques — ou son personnel parti-pris de mécanique, l'aveuglent sur des réalités non moins évidentes, ou lui font imaginer ce qui n'existe pas. Ainsi conserve-t-il les esprits, auxquels Harvey ne croit guère et ne recourt point (4) ; et aussi cette vieille idée de la chaleur particulière du cœur, qui, à ce qu'assure l'Ecole, *calidissimum est* ; grâce à quoi, dédaignant le processus éminemment physiologique des contractions auriculaires et ventriculaires alternantes, si bien mises en lumière par Harvey, il transforme le myocarde en une sorte de moteur à explosion (5). Sous l'influence de la chaleur cardiaque, sorte de feu sans lumière, le sang subit une dilatation, ou raréfaction qui le pousse dans les vaisseaux, tandis qu'un système de « petites portes » ou valvules l'empêche de rétrograder ; vaporisation qui alterne avec une condensation produite dans le poumon par la fraîcheur de l'air inspiré (6). Quant aux esprits animaux, agents pneumatiques du mouvement, ce ne sont que les « parties les plus agitées et les plus subtiles » du sang (7), dont la distribution est commandée, au gré de l'âme, par le clapet pinéal, et répartie par les tuyaux du cerveau et des nerfs.

Moyennant quoi l'on expliquera sans peine non seulement les fonctions viscérales, mais encore les opérations motrices, sensitives, sensorielles et mentales. Si l'on ressent quelque douleur au pied, « ce sentiment se communique par le moyen des nerfs disposés dans le pied, qui se trouvant tendus comme des cordes depuis là jusqu'au cerveau, lorsqu'ils sont tirés dans le pied tirent aussi en même temps l'endroit du cerveau... auquel ils aboutissent, et y excitent un certain mouvement que la nature

(1) André Lefvère. — La Philosophie. (Paris, Reinwald, 1879, In-12, p. 342-343.)

(2) Trousseau. — Clinique médicale de l'Hôtel Dieu de Paris. (3e éd.. Paris, Baillière, 1868, 3 vol. in-8°, t. III, p. 770.)

(3) Fr. Bouillier. — Du principe vital et de l'âme pensante. (Paris, Baillière, 1862, in-8°, p. VII.)

(4) Discours de la méthode, 6e partie.

(5) Cf. Fr. Bouillier. — Histoire de la philosophie cartésienne. (Paris Lyon, 1854, 2 vol. in-8°). — Bertrand de Saint-Germain. Descartes considéré comme physiologiste et comme médecin. (Paris, Masson, 1869, XI-532 p. in-8°.) — Lizé : Descartes et Liebnitz envisagés comme physiologistes et médecins. (*Bull. de las Soc. d'Agriculture, Sciences et arts de la Sarthe*, t. XXIII. 1875., p. 119-126). — J. Soury. Le système nerveux central... Histoire critique des théories et des doctrines. (Paris, Carré, Naud, 1899, 2 vol. in-8°, t. I. p. 371,.402.) — A. Fouillée. Les grands écrivains français. Descartes. (Paris, Hachette, 1906, in-16.) — O. Hamelin. Le système de Descartes. (Paris, Alcan, 1911, in-8°.) — V. Delbos. La phylosophie française. (5e éd., Paris, Plon-Nourrit, 1919, in-16, p. 16-48.)

(6) L'Homme... et un traité de la formation du fœtus. (Paris, 1664, p. 111.)

(1) « La recherche des causes finales, dit Bacon, est stérile et comme une vierge consacrée à Dieu, elle n'enfante rien ».

(2) Méditations métaphysiques, 6e méditation, In *Œuvres de Descartes*, éd. V. Cousin, t. I, Paris, Levrault, in-8°, p. 341-342.

(3) G. Milhaud. — Descartes savant. (Paris, Alcan, 1921, in-8°, ch. IX) ; *Descartes expérimentateur*, p. 198.

(4) G. Harvœi. — Exercitationes anatomicæ de motu cordis et sanguinis circulo, Rotterdam, A. Leers, 1680, in-18°, p. 229 et seq.

(5) E. Gilson. — Descartes, Harvey et la Scolastique. Etudes de philosophie médiévale. (Strasbourg; Public. de la Faculté des lettres, 1921, in-8, p. 191 et suiv.).

(6) Disc. de la méthode 5e partie.

(7) Les passions de l'âme, art. 10.

a institué pour faire sentir de la douleur à l'esprit » (1). Quant à la mémoire, elle est due à ce que les esprits ayant reçu quelque impression ont vertu d'élargir les intervalles des petits filets du cerveau, «et de plier et disposer diversement les petits filets qu'ils rencontrent en leurs chemins... en sorte qu'ils y tracent aussi des figures qui se rapportent à celles des objets » (2). Et voilà l'encéphale à peu près comparable aux disques de nos phonographes ! Et vous retrouverez ces matérialisations psychomécaniques jusque chez l'idéaliste Malebranche (3).

Tout cela est, comme on voit, pure physique. A peine Descartes recourt-il, et timidement, aux processus chimiques lorsqu'il compare la chaleur animale à celle « qui fait bouillir les vins nouveaux lorsqu'on les laisse cuver » et la digestion à « la force de certaines liqueurs » qui dissolvent, agitent et échauffent les parties des aliments « ainsi que l'eau commune fait celles de la chaux vive ou l'eau forte celles des métaux » (4). Encore, n'est-il pas si mal inspiré, dans le premier cas, d'accuser l'air d'embraser le sang en s'y mêlant dans le poumon ; et, dans le second, pressentant le suc gastrique, de substituer à la vieille idée de la *coction* celle de la digestion chimique des aliments. Il est fâcheux qu'hypnotisé par le mécanicisme pur, il ait négligé de s'engager dans la voie féconde qu'il avait seulement entrevue.

Mais nous avons beau étudier et préciser le fonctionnement de la mécanique, tout ceci ne nous éclaire point sur le rôle exact du mécanicien. Voilà deux substances essentiellement différentes, l'âme et la matière, la pensée et l'étendue, associées pour un temps, et au point que l'âme, selon la formule expresse de Descartes, est substantiellement unie au corps. Reprenant une comparaison d'Aristote, le Tourangeau nous dit qu'elle n'est pas dans le corps comme le pilote dans le navire, mais que le pilote et le navire — provisoirement — ne font qu'un. Solution précaire, qui nous ramène aux entités scolastiques ; et intrique en un être confus deux êtres par essence complets et séparés, difficulté dont ses partisans, comme le médecin Louis de la Forge, ne se tireront qu'en abdiquant l'opinion du Maître au profit du probabilisme ; et contradiction dont d'autres développeront et exagèreront en sens inverse les tendances philosophiques ou biologiques (5).

Arnauld déjà reproche à Descartes de soupçonner, avec Platon, que l'homme n'est rien qu'un esprit se servant d'un corps. Plus radicaux, Malebranche et Berkeley portèrent l'idéalisme à ses extrêmes conséquences. D'autres, au contraire, exagérant la mécanique cartésienne, trouveront dans la matière même un principe suffisant d'action : « Descartes, dit Mirabaud, ne demandait que de la matière et du mouvement » (6). Et Helvétius de conclure : Ce mouvement, la nature l'a reçu d'elle-même puisqu'elle est le grand tout au-delà duquel rien ne peut exister. » (7). Il ne reste qu'à faire du corps, avec les libertins, « une matière qui pense » (1) ce que La Mettrie, plus tard, dans un titre à scandale, appellera *L'homme-machine* (2). La machine fonctionne si bien qu'on en arrive à supprimer le mécanicien (l'âme), moyen détourné ou avoué de conclure à l'inexistence du fabricant : Dieu.

(1) DESCARTES. — Méditations métaphysiques, 6e méditation.

(2) L'Homme de R. DESCARTES et Un traité de la formation du fœtus avec les remarques de L. de la Forge. (Paris, Angot, 1664, in-4°, p. 74.)

(3) L'imagination est due à l'agitation des « petits filets » du cerveau, la mémoire aux « traces » que ces agitations laissent imprimées dans le cerveau. Lorsque les passions « plient et rompent » par le « cours impétueux » du sang et des esprits « les fibres du cerveau..., l'imagination en demeure longtemps salie et corrompue, car les playes du cerveau se reprennent pas aisément, ses traces ne se ferment pas à cause que les esprits y passent sans cesse. » *(De la recherche de la vérité*, 5e éd., Paris, David, 1700, 3 vol. in-12, L. II. p. 153, 172. L. V., p. 253.)

(4) DESCARTES. — L'Homme, Paris, 1664, p. 3.

(5) Cf. HAMELIN. — *Loc. cit.*, XVIII, p. 273.

(6) MIRABAUD. — Système de la nature ou des loix du monde physique et du monde moral (Londres, 1774, 2 vol. in-8°, 1re partie, p. 30.)

(7) Le vrai sens du système de la nature, ouvrage posthume de M. Helvétius (à la suite du précédent, Londres, 1774), p. 8.)

Dans les doctrines médicales, nous verrons se manifester en quelque sorte parallèlement la même évolution. Issu du dualisme cartésien, le dualisme, physiologique aboutit, en divergeant, soit à une biologie animiste, cet animisme stahlien qui, mué en vitalisme, rentrera en France par Montpellier, soit à un bio mécanisme plus ou moins entaché de chimiatrie et qui, après avoir contaminé l'Italie et la Hollande, atteindra en Angleterre son apogée avec les principes physico-mathématiques de Hales. Mais au rebours de ce qui s'est passé dans le domaine physiologique, nous verrons l'animisme médical s'écarter davantage à son stade final du spiritualisme dont il procède, que le biomécanisme qui, pour sauvegarder l'éminente dignité de l'âme humaine, la plaçait très haut, très loin, et en quelque sorte en dehors du machinisme organique.

La fortune de ces deux conceptions répond d'ailleurs à des tendances intellectuelles inverses qui s'affrontent encore aujourd'hui, dans la médecine des cliniciens et celle des polytechniciens. Tel, qui pressent le rôle des impondérables, considérera surtout dans l'organisme le facteur qualitatif et subjectif. Et tel l'autre, épris de méthode exacte, estimant, avec lord Kelvin, qu'il n'y a science que là où il y a mesure, envisagera dans la biologie le côté quantitatif et objectif. Pour ceux-là, la médecine est un art ; pour ceux-ci, une science.

Le vaccin dans le traitement de l'urétrite gonococcique aiguë

Par A. DEMONCHY et J. LANÇON

On a pu constater, ces derniers temps, par l'abondance des travaux et des communications auxquels elle a donné lieu que la question de la vaccinothérapie comme traitement de l'urétrite gonococcique aiguë se posait avec une acuité chaque jour plus vive. Malgré tout, et peut-être à cause de ces discussions doctrinales, cette thérapeutique n'est pas entrée encore complètement dans le domaine pratique. Bien des praticiens s'en méfient lorsqu'ils ne l'ignorent pas complètement.

Nous désirerions montrer, dans ce court exposé, qu'elle peut constituer, étant bien maniée, une arme utile et efficace et nous ne croyons pouvoir mieux faire que d'indiquer, avec détails, la technique que nous avons suivie, les armes dont nous nous sommes servis, les résultats que nous avons obtenus.

Evidemment, la vieille thérapeutique locale qu'on lui a jusqu'alors opposée compte de beaux succès à son actif. Mais outre qu'elle ne met pas forcément à l'abri des complications, n'écourte pas chaque fois l'évolution de la période aiguë, elle n'est pas toujours bien acceptée par les malades eux-mêmes. Elle va, en effet, astreindre ces derniers à toute une série de manœuvres longues et délicates, difficiles parfois à pratiquer à leur domicile, les obligeant souvent à faire appel à leur médecin traitant, qui, s'il possède toutes les connaissances requises, reculera quelquefois devant les complications matérielles

(1) LA BRUYÈRE. — Les Caractères Ch. XVI, des Esprits forts.

(2) LA METTRIE. L'homme-machine, suivi de l'art de jouir, annoté par Solovine (Paris, Bossard, 1921, in-8°, p. 112.) — *Cf.* LANGE. Histoire du matérialisme (trad. Pommerol, Paris, Reinwald 1887, 2 vol. in-8°, t. I, 4e partie, chap. II, pp. 336 et suiv.).

qu'entraîne la mise en œuvre d'une telle thérapeutique. Et alors, inévitablement, surtout si l'on a affaire à une clientèle peu instruite, la fantaisie remplacera bien vite une technique qui doit être rigoureuse pour réussir : le patient espacera ses lavages, s'il ne les abandonne pas complètement, il évoluera presque fatalement vers les complications locales ou générales qui assombrissent le pronostic de cette affection si répandue. Cette notion est tellement connue du grand public médical, que le praticien consulté n'hésite pas à prescrire comme traitement de remplacement l'absorption de santal ou de copahu : mais il est bien évident que ce ne peut être là qu'un traitement de remplacement et rien de plus, et comme tel il ne faut pas hésiter à lui en préférer un autre plus actif.

***

Du reste, peu à peu les idées ont évolué ; devant les faits cliniques apportés, certaines positions irréductibles ont été abandonnées. N'est-ce pas un des auteurs les plus opposés à cette thérapeutique qui termine son article par la conclusion suivante : « Bien que les résultats publiés jusqu'ici aient été peu encourageants, concédons que dans le traitement des urétrites aiguës gonococciques le vaccin de l'Institut Pasteur, sérum de Sterian, auto-vaccin aqueux à grande puissance de Demonchy sont, en toute impartialité, dignes d'être signalés à l'attention des spécialistes pour leur action sinon radicale, tout au moins incontestable sur l'écoulement » (1). C'est là une conclusion que nous aimons à signaler et à retenir car nous aurons à en parler de nouveau au cours de notre étude.

Cette première concession n'allait pas tarder à entraîner un état d'esprit nouveau. « La vaccinothérapie, méthode insuffisante et inconstante dans les cas aigus, est indiquée dans les cas de gonorrhée latente, subaiguë ou chronique ». Il est de fait que dans ces cas les résultats obtenus sont le plus souvent merveilleux. Nous ne saurions aller contre cette idée puisque nous avons nous-mêmes pu en constater les excellents effets. Dans la période que nous nous sommes fixée pour étudier l'action du vaccin dans les urétrites gonococciques aiguës, nous avons eu l'occasion de traiter 25 malades porteurs de gonorrhée latente et nous avons convenu de considérer comme tel tout sujet dont l'écoulement remontait à plus de trois semaines et dont l'examen microscopique décelait la présence nette de gonocoques. Parmi ceux-ci, nous en comptons quinze, malades depuis plus d'un mois, sept depuis plus de cinq mois, un depuis plus d'un an. Il est à noter que ces urétrites étaient traitées depuis leur début soit par des lavages de permanganate de potassium ou à un sel d'argent, soit par du santal : le résultat n'en était guère brillant.

Systématiquement, nous avons essayé la vaccinothérapie, dix-huit ont immédiatement réagi, au point que leurs urines, qui étaient louches dans les deux verres à leur arrivée, devenaient rapidement claires et cela vers la quatrième ou cinquième injection : à la huitième tous phénomènes locaux avaient disparu, on ne notait plus qu'un léger écoulement opalin où l'examen microscopique montrait quelques polynucléaires, de grandes cellules épithéliales de desquamation, l'absence complète de gonocoque. Après quatre ou cinq lavages les épreuves classiques permettraient de penser à une guérison complète. Ces malades ont été revus plusieurs fois, rien d'anormal ne devait être signalé.

Quant aux sept autres, ils ont présenté après guérison de leurs accidents aigus des complications, parmi lesquelles : trois littrites, deux prostatites, deux orchites. Encore ne peut-on songer, dans ces derniers cas, à mettre sur le compte de la vaccinothérapie ces insuccès, quand on sait le laps de temps souvent très long qui s'était écoulé entre le début de la maladie et notre intervention.

A cette constatation de l'action bienfaisante de la vaccinothérapie dans la gonorrhée latente sont arrivés des auteurs différents, K.-A. Danilevitch (1), Le Fur (1921) qui conclut son travail de la sorte : « c'est ainsi que nous avons constaté dans certains cas anciens et rebelles la guérison en quatre ou cinq jours avec deux ou trois injections de vaccin seulement », l'un de nous en 1921 (2), enfin Duvergey, Dax et Ramarony plus récemment (3).

***

Mais pourquoi attendre si longtemps avant de mettre en œuvre cette thérapeutique ? Est-ce par crainte des complications, si on l'utilise dès la période aiguë, parce qu'elle prolonge considérablement la durée du traitement ? Enfin est-ce parce qu'elle est complètement inefficace à ce moment ? Certainement, non. Mais il semble que la raison doive en être recherchée plus simplement dans l'ignorance à peu près complète montrée par les praticiens à son sujet ; par l'absence d'une technique rationnelle nettement indiquée après des essais prolongés ; par une défense un peu molle de la part de ceux qui l'ont jusqu'alors préconisée ; enfin par des promesses de succès certain trop haut proclamées et non suivies de résultats heureux. Il faut ne pas annoncer trop pour ne pas risquer de perdre beaucoup en donnant peu. Il en est pour cette thérapeutique comme pour toute autre, des succès et des insuccès. C'est ce que nous allons essayer de montrer d'une façon objective, en apportant ici le résultat de nos modestes recherches.

Comme nous le disions plus haut, nous nous sommes fixé une règle rigoureuse pour faire nos observations nous avons opéré dans des conditions chaque fois identiques, nous avons utilisé un vaccin unique, préparé dans nos laboratoires en suivant la technique déjà recommandée depuis longtemps par l'un de nous.

Nous avons donc traité de la sorte 60 malades porteurs d'urétrite gonococcique aiguë au sens strict du mot, datant au maximum de dix jours, avec un écoulement purulent, épais et verdâtre où le microscope décelait en abondance l'agent infectieux et, *fait capital, n'ayant encore subi aucun traitement local ou général* ». Dans cet ensemble nous avons fait une subdivision entre *les malades primaires*, c'est-à-dire n'ayant jamais présenté d'autre gonorrhée antérieurement, et en *malades secondaires*, dont l'étude des antécédents décelait au contraire la présence d'urétrites cataloguées gonococciques. Nous verrons que cette subdivision était judicieuse, car elle nous a permis d'établir nos conclusions sur des bases plus solides.

La technique employée a toujours été la même pour les malades des deux catégories.

On pratiquait d'une façon ininterrompue huit injections, à deux jours d'intervalle, en procédant par doses croissantes de 1/2 cc., puis 3/4, puis 1 cc. et enfin 1 cc. 5. On restait généralement à cette dernière dose ; quelquefois cependant lorsque le sujet ne présentait aucune réaction générale ou locale, on n'hésitait pas à atteindre la dose de 2 cc. par injection. La quantité totale de vaccin ainsi inoculée variait entre les deux chiffres limites de 4 cc. et 8 cc.

Nous dirons dès maintenant, qu'à notre avis la question de dose totale importe peu, les résultats que nous avons obtenus ayant été les mêmes chez les sujets ayant reçu la quantité minima que chez ceux ayant reçu la quantité maxima. Nous ne partageons pas à ce sujet l'avis de M. Noguès (4) qui déclare : « l'expérience semble montrer que dans la vaccinothérapie la posologie joue un rôle des plus importants. Il est possible, en effet, que des doses plus faibles ou plus fortes agissent de manière tout à fait différente ». Il semble qu'il y ait pour

(1) G. H. Richard. — *Revue Générale d'Urologie*, mai-juin 1921.

(1) In *The urologic and cutaneous review* avril 1920.

(2) A. Demonchy. — *Presse médicale*, nº 76, du 21 septembre 1921.

(3) Duvergey, Dax, Ramarony. — Communication à la Société Française d'Urologie, 19 juillet 1926.

(4) L. Noguès. — Société française d'urologie, séance du 13 juillet 1926.

chaque sujet, quant à la quantité de vaccin à inoculer, un seuil qu'on ne peut impunément dépasser. On nous objectera que c'est précisément cette limite variable qui fait la difficulté de la technique. Or en fait, en procédant par petites doses progressives dès le début, on arrive à pouvoir tâter très facilement la susceptibilité de chacun, laquelle se traduit par un léger malaise, poussée thermique passagère, céphalée. Il suffit donc alors de ne pas dépasser la dose limite pour être assuré de n'avoir aucun accident.

Quant à la technique de l'injection, elle est des plus simples, et il suffit de se conformer aux règles suivantes qui sont du reste, connues de chacun.

Le lieu d'élection est le point situé à 5 cm. au-dessus et en arrière de l'épine iliaque supérieure et antérieure, en plein tissu cellulaire sous-cutané en ayant soin d'éviter le derme : ce qu'on obtient très facilement en pinçant la peau entre le pouce et l'index gauche, et en poussant l'injection dans le bourrelet ainsi créé.

Il est inutile d'ajouter qu'il faut préparer la région où l'on va intervenir par un badigeonnage à la teinture d'iode.

En résumé : *Matériel infime, technique à la portée de tous.*

Pendant toute la période durant laquelle on pratiquait la vaccinothérapie on ne faisait aucun traitement local, on donnait simplement les conseils ordinaires touchant l'alimentation, on ordonnait le port d'un suspensoir et on faisait prendre *per os* quelques comprimés d'uroformine.

Le malade n'était pas immobilisé, poursuivait ses occupations, n'était astreint à ne venir qu'une fois tous les deux jours pour recevoir son injection , opération qui était effectuée en quelques minutes.

Après la huitième piqûre on procédait à une série de lavages journaliers d'abord de l'urètre antérieur, puis postérieur. Ils s'élevaient en général au grand maximum à une dizaine : le plus souvent, en effet, au sixième ou au septième l'affection était terminée.

***

Il reste à indiquer maintenant de quelle façon évoluèrent nos malades et c'est là que notre division entre malades primaires et secondaires va intervenir.

Les premiers, au nombre de 33, ne présentèrent aucune réaction locale ou générale. On put sans incident procéder à la vaccination suivant les méthodes indiquées plus haut. Sur cette quantité 28 guérirent très rapidement. On vit chez eux les urines se modifier en cours de traitement et devenir franchement claires au sixième lavage. A ce moment on pratiquait un examen clinique qui consistait en l'étude des urines qui apparaissaient claires, sans filaments : les épreuves du nitrate et de la bière étaient négatives. Les cultures de sperme ne décelaient pas la présence de gonocoque. Il nous était permis devant cet ensemble expérimental de parler de guérison complète, d'autant plus que ces malades ont été revus fréquemment depuis trois ou quatre mois et qu'aucun n'a présenté de rechutes ou de complications locales.

Pour ce qui est des cinq autres : quatre présentèrent une réaction légère de la prostate avec augmentation de volume et présence de polynucléaires en abondance à l'examen direct de la goutte recueillie après massage. Le cinquième traîna pendant 1 mois 1/2, les urines ne devenant claires qu'après cette période et un ou deux réveils de l'affection.

Quant aux malades secondaires, au nombre de 24, on constata la guérison complète de 20 d'entre eux dans les mêmes conditions avec cette différence pourtant que leurs urines se modifièrent presque toujours durant la vaccination elle même, et que le nombre des lavages nécessaires fut toujours moindre que pour les malades primaires. Dans ce groupe, nous eûmes à déplorer quatre cas compliqués ; et, fait curieux, quatre littrites : au point que nous en sommes venus à supposer que, chez ceux-ci dont la dernière urétrite datait de moins de quatre ans, nous nous trouvions en présence de rechutes liées précisément à cette littrite ancienne que nous fûmes obligés de traiter par la suite.

Nous avons parlé de guérison complète, et nous avons vu sur quels éléments nous nous étions appuyés pour conclure ainsi. Mais il est à noter que chez chacun de ces malades les examens de goutte que nous avons pu pratiquer à la fin de la vaccination décelèrent encore la présence de gonocoques. Il y avait donc toujours infection gonococcique active qui allait, du reste, céder rapidement, comme nous l'avons indiqué, à un nombre infime de lavages.

Ainsi donc sur 60 malades, 57 purent supporter cette thérapeutique sans aucun incident ; seuls 3 présentèrent des réactions soit générales avec léger crochet thermique céphalée ; soit locales : rougeur diffuse, enkystement et non absorption du vaccin. Mais jamais nous n'eûmes à déplorer de ces incidents graves si complaisamment décrits par certains auteurs : phénomènes de shock intense, réaction méningée, abcès locaux nécessitant une intervention chirurgicale. Nous ajouterons que le nombre des injections que nous avons pratiquées dans notre dispensaire s'élève à plusieurs milliers et que nous n'avons jamais pu arriver à constater de tels accidents. On peut donc bien parler de méthode sans danger, ne réclamant simplement qu'un léger sens clinique pour ne pas dépasser la dose tolérable, ne présentant que de rares contre-indications : les grandes pyrexies, la tuberculose sous toutes ses formes.

***

Voici brièvement résumée la technique que nous avons suivie chaque fois et les résultats que nous en avons obtenus. Il était juste qu'il vienne à l'idée de certains d'en proposer de différentes. C'est ainsi qu'à la formule *vaccins puis lavages* que nous avons défendue, on a opposé les formules *vaccins et lavages* ou lavages puis vaccins.

Contre la première, vaccins et lavages, association des deux thérapeutiques, l'expérience a répondu et à peu près tous les auteurs sont d'avis pour la rejeter. Il semble qu'il y ait entre elles deux une antipathie complète et manifeste qui risque de faire courir au patient le danger de complications. C'est certainement à cette technique désastreuse que sont dus les échecs de la vaccinothérapie. Nous ne saurions mieux résumer qu'en citant ici quelques passages du rapport de Janet (1) en 1921 : « *Vaccins et lavages ensemble dès le début du traitement, le vaccin semble faire perdre aux lavages leur influence habituelle sur l'état inflammatoire de l'urètre ; l'écoulement persiste abondant malgré les lavages, une prostatite existante se congestionne, une autre se développe avec une grande acuité* » et plus loin : « *L'action traumatisante du lavage n'est plus compensée par son influence décongestive qui lui est enlevée par la phase négative du vaccin* ».

Quant à la deuxième formule, lavages puis vaccins, si au bout de trois semaines les premiers ont fait faillite nous avons vu qu'elle présentait des résultats vraiment heureux. Mais, par le seul énoncé de nos résultats nous y avons répondu. *La vaccinothérapie bien maniée dès le début de l'urétrite donne des succès aussi nombreux que les lavages.* Et d'autre part en attendant trois semaines avant de mettre en œuvre les ressources que nous donne le vaccin, on risque de voir s'installer des complications, en particulier une littrite dont on connaît trop l'évolution décevante et contre laquelle la vaccinothérapie ne nous a jamais donné de résultats favorables.

Notre méthode en a-t-elle préservé nos malades ? La réponse se trouve dans nos résultats. Chez nos 33 malades primaires nous n'en avons pas relevé un seul cas,

(1) Janet. — Communication à la Soc. Française d'Urologie, 14 mars 1927.

alors que chez nos 24 malades secondaires nous en avons compté quatre et trois chez nos 25 malades subaigus. Le fait de ne rencontrer de littrite que chez les sujets ayant déjà été traités au moyen de lavages, soit peu de temps avant notre intervention, soit antérieurement, pour une autre urétrite, nous permet de supposer que cette complication doit être mise sur le compte de ces mêmes lavages. Bien au contraire, la vaccinothérapie, dès le début, semble véritablement en mettre à l'abri.

***

En résumé notre technique de la vaccinothérapie suivie de quelques lavages, méthodiquement pratiquée, ne nous a donné que des satisfactions dans les cas où nous l'avons employée. Depuis, nous n'avons pas varié dans notre manière de faire et jamais nous n'avons eu à le regretter. C'est celle que nous voudrions conseiller comme conclusion de notre étude. Elle présente de multiples avantages dont la *simplicité* n'est pas un des moindres.

C'est ce que nous avons pu apprécier à la consultation de notre dispensaire de la L. P. S. où nous voyons défiler 1.500 à 1.600 malades par mois ; malades que nous ne pouvons laver nous-mêmes, chacun en particulier, toutes les fois qu'ils se présentent et auxquels nous n'aurions pas aimé confier le soin de faire eux-même leurs lavages. Nous savons trop ce que cette technique, surtout au début d'une urétrite aiguë, présente de difficulté et réclame de doigté. Certains ont dit que c'était une méthode délicate à la portée de quelques rares spécialistes. C'est un peu notre avis. Sur 47 malades autrefois traités par lavages dans notre dispensaire, 25 présentèrent des complications par la suite, dont 12 littrites.

A sa simplicité, la vaccinothérapie joint sa rapide action sur les phénomènes locaux : elle permet au malade de poursuivre ses occupations, ce que notre clientèle particulière a toujours apprécié.

Elle présente d'autre part une réelle action spécifique puisqu'elle va assurer une guérison à peu près certaine après un nombre restreint de lavages et une période n'excédant pas généralement une vingtaine de jours.

Enfin elle semble bien mettre à l'abri des complications tardives et à pronostic toujours réservé de la blennorragie.

Aussi ne pouvons-nous qu'accepter les conclusions de la communication de Duvergey, Dax, Ramarony à la Société française d'Urologie (19 juillet 1926) : « *La vaccinothérapie, méthode suffisante, quand elle est employée seule, apporte au traitement local, qui reste encore pour nous le traitement de base de la blennorragie, un appoint non négligeable* », avec cette seule réserve que, pour nous, le vaccin joue le rôle primordial, apparaît comme le traitement de base, le lavage n'étant qu'un adjuvant, certes obligatoire, mais rien de plus.

***

Nous avons dit, dès le début de notre étude, que nous ne voulions pas faire œuvre doctrinale, mais seulement répondre aux desiderata des praticiens en contact journalier avec une clientèle variée, dans laquelle ils peuvent rencontrer des urétrites gonococciques aiguës. Nous avons voulu leur montrer qu'ils pouvaient trouver dans la vaccinothérapie telle que nous l'avons comprise un moyen de lutte facile, simple et actif, ne réclamant aucunes connaissances particulières, ne demandant aucune installation, aucun matériel spéciaux.

Nous avons simplement voulu faire œuvre sociale, comme nous le faisons chaque jour au dispensaire de notre Ligue et nous avons cru qu'il n'y avait pas d'autre moyen d'y parvenir que de donner à tous ceux qui doivent jouer un rôle dans la lutte contre le péril vénérien, une arme sûre et sans danger. Conclusion à laquelle arrivait l'un de nous en 1921 (1) : « *Bien maniée, cette méthode a l'avantage d'être souvent plus rapide et mérite de retenir particulièrement notre attention* » et plus récemment Fr. Lebœuf (1) : « *L'avenir du traitement de la blennorragie est dans la vaccinothérapie et c'est là qu'il faut chercher le secret de la guérison de ce triste fléau.* »

Nous n'avons fait, dans ce qui précède, que signaler les résultats obtenus dans notre méthode : il nous reste maintenant à insister, avec un peu plus de détails sur la façon dont nos malades se comportèrent au cours de la vaccination, et cela aussi bien au point de vue de phénomènes objectifs que subjectifs.

Sur nos 25 sujets porteurs de gonorrhée subaiguë, 18 avons-nous dit, virent leurs urines s'éclaircir au cours de la vaccination elle-même et parmi eux :

7 après la 3e injection ;
2 — 4e —
8 — 6e —
1 — 8e —

En même temps que cette amélioration des phénomènes locaux, qui se faisait brutalement et sans transition cliniquement appréciable, on assistait à celle des phénomènes objectifs : les douleurs s'atténuaient puis disparaissaient rapidement.

Dans ce groupe nous n'eûmes donc que 7 malades qui durent attendre les lavages pour qu'on puisse constater chez eux une modification de leurs urines ; et il est à noter que ce furent précisément ces derniers qui présentèrent par la suite des complications.

***

Mais bien plus intéressante devient cette étude, dans nos cas d'urétrites aiguës que nous avons surtout en vue. Ici les différences furent encore plus nettes : car, ces malades n'ayant reçu aucun traitement, fournirent un champ d'expérience absolument pure : les phénomènes locaux et généraux étant à leur maximum, leur modification dans un sens ou dans un autre devait immédiatement être constatée.

Sur nos 33 malades primaires : 3 eurent des urines à peine louches dans le premier verre, claires dans le second à la 3e injection ;
7 à la 4e ;
8 à la 5e ;
et, fait capital chez les uns et les autres l'amélioration des signes subjectifs précéda celle des risques subjectifs. Tel malade qui éprouvait une violente douleur à la miction ne ressentait plus qu'une vague sensation de gène locale.

Quant à l'écoulement purulent, il persistait, mais beaucoup moins violent : les gonocoques y étaient toujours décelables.

Chez nos 24 malades secondaires, le mieux constaté fut encore plus considérable et plus complet puisque les urines devenaient franchement claires dans les deux verres.

Au bout de la 3e injection pour 2 d'entre eux ;
— 4e — 5 —
— 5e — 5 —

Quelles conclusions tirer de ces résultats :

D'abord que l'atténuation des phénomènes douloureux précède presque toujours à la diminution d'intensité des signes locaux.

Qu'une modification précoce dans l'aspect des urines est d'un bon pronostic, et lorsqu'elle doit se produire, elle le fait en moyenne vers la 4e ou la 5e injection.

Que cette amélioration n'est pas synonyme de guérison. Qu'il faut même dans les cas où les urines deviennent

(1) A. Demonchy. — *Presse Médicale*, n° 76, 21 septembre 1921 ; Société de Biologie, 28 juin 1919.

(1) Fr. Lebœuf. — La vaccinothérapie. Etude bactériologique et clinique. (1 vol., J.-B. Baillière, Paris, 1924).

franchement claires, poursuivre la vaccinothérapie si l'on veut éviter des rechutes ou des complications.

Le chiffre de 8 injections que nous avons adopté est certes, arbitraire, mais c'est celui que notre expérience nous a montré comme s'adaptant le mieux à la moyenne des cas.

C'est là tout un ensemble de points sur lesquels nous nous réservons de revenir prochainement dans un travail plus important.

CLINIQUE NEURO-PSYCHIATRIQUE

Les réactions sympathiques et endocriniennes des psychonévrosiques.

D'après une leçon de M. LAIGNEL-LAVASTINE (1).

Je vous rappelle que pour l'usage de la *méthode concentrique* dans le diagnostic des psychonévroses il y a lieu d'envisager successivement les zones psychique, neurologique, endocrinienne, viscérale, et enfin le noyau morbifique. M. Achard, dans la leçon d'ouverture de son cours de cette année à l'hôpital Beaujon, a exposé une méthode similaire.

C'est ce que j'ai appelé le diagnostic en profondeur.

Voyons d'abord la *zone nerveuse*, et ses deux versants, le versant de relation et le versant sympathique. Les méthodes d'investigation du versant de relation sont tout à fait classiques. C'est d'abord de voir, selon M. Babinski, s'il existe ou non des *signes physiques d'affection organique lésionnelle du système nerveux*, ou des modifications qui ne permettent pas d'affirmer l'organicité lésionnelle.

Les perturbations, que MM. Babinski et Froment appellent *syndromes physiopathiques*, constituent ce que j'ai appelé la *symptomatologie nerveuse organique dynamique*. Il y a presque toujours un facteur sympathique.

Dans mon article sur la pathologie du grand sympathique paru dans le fascicule 36 du Traité de médecine et de thérapeutique de MM. Gilbert et Carnot, de même que dans le Rapport de M. André Thomas à la dernière réunion de la Société neurologique, vous trouverez l'énumération de tous les *réflexes sympathiques* qu'il y a lieu de rechercher, mais les réponses ne valent que pour le territoire interrogé ou celui d'où dépend le reflexe. Comme l'a montré très justement le professeur Bard, il ne faut pas croire qu'il suffise d'interroger un point quelconque du système sympathique pour se rendre compte du caractère d'instabilité de ses différents territoires.

L'*asymétrie* des réflexes est une constatation qui immédiatement doit faire penser à l'existence d'une *lésion localisée*.

En premier lieu, il y a lieu de rechercher les *réflexes vaso-moteurs cutanés* : la *raie méningitique*, classique depuis Trousseau ; quand la vaso-constriction l'emporte sur la vaso-dilatation, c'est la variété blanche de la *raie de Vulpian* ; puis, la *tache rouge de M. Maranon* ; la *ligne blanche de M. Sergent*, dite à tort surrénale, car elle ne coïncide pas toujours avec une insuffisance surrénale, et sa constatation possible dans les moments qui suivent la mort, montre qu'elle tient à l'*excitabilité idio-musculaire* ; la *tache blanche* que j'ai décrite avec M. Hallion et qui permet de se rendre compte de l'activité de la circulation locale ; les résultats extrêmement précieux fournis par l'oscillomètre de M. Pachon ; ceux que donne l'appareil de MM. Vaquez et Laubry relativement à l'étendue de la vibrance ; les résultats de la pléthysmographie avec l'appareil de MM. Hallion et Comte : les effets du froid, par des applications de glace selon la méthode de Josué et Palliard ; l'épreuve du bain chaud, de M. Babinski et Jean Heitz ; les résultats de l'hydrothérapie ; l'examen capillaroscopique, le grattage méthodique ; la méthode de l'épidermolyse provoquée ; les intra-dermo-réactions : les réactions thermiques cutanées, dont M. Babinski a montré l'intérêt dans par exemple l'anisothermie de certains syndromes bulbo-protubérantiels.

Le plus important des réflexes sympathiques au point de vue des localisations précises de la symptomatologie lésionnelle est le *réflexe pilo-moteur* (André Thomas) ; les *réflexes sudoraux* dépendent, au point de vue pharmacodynamique, du système vagal, mais au point de vue anatomique, de l'orthosympathique. Enfin, sont à citer les divers *réflexes pharmacologiques* obtenus par les injections sous-cutanées d'adrénaline, de pilocarpine, d'ésérine, de sulfate d'atropine, ou par l'inhalation de nitrite d'amyle.

Puis, vient l'étude des *tests biologiques* par les injections d'extrait hypophysaire (Claude) ou d'extrait thyroïdien (Parisot), ou d'insuline.

Le réflexe oculo-cardiaque est à la sympathologie ce que le réflexe rotulien est à la neurologie sensorio-motrice.

Deux autres réflexes sont encore intéressants, le *réflexe solaire* et le *réflexe naso-facial* (Paul-Emile-Weil). M. Louge a mis en évidence le *réflexe palato-cardiaque*, qui renseigne sur l'état du sympathique ou du vague selon la manière dont on excite le voile du palais.

Puis, vient l'épreuve de l'*hémoclasie digestive*, découverte par M. Widal, et qui, primitivement destinée à fournir des renseignements sur l'état du foie, a une signification beaucoup plus étendue.

L'étude du *métabolisme de base* a une importance considérable, puisque c'est la meilleure manière que nous ayons actuellement d'interroger l'activité de la glande thyroïde, glande de l'émotion. Le métabolisme de base, qui égale en général 35 calories, est augmenté quand il y a hyperthyroïdie, et diminué quand il y a insuffisance thyroïdienne.

On peut arriver à obtenir des renseignements généralement de même sens en demandant au malade de retenir sa respiration le plus longtemps possible. Un individu qui a besoin de respirer plus souvent a d'habitude un métabolisme de base augmenté.

L'étude des *réflexes pupillaires* renseigne non seulement sur les modifications du système cérébro-spinal, mais sur celles du système sympathique. Ainsi la réaction de Schiff ; la dilatation pupillaire dans la position externe du regard ; la mydriase par l'adrénaline et la cocaïne (sympathicotoniques), ou par l'atropine (vagotoniques). Le *réflexe labyrinthique* est exagéré chez les individus présentant de l'excitabilité vagale.

Dans la *zone endocrinienne*, il y a également deux versants, le *versant morphologique* et le *versant humoral*. Avec juste raison, Charcot disait de regarder les malades dans leur ensemble.

Voici, par exemple, une dame présentant des périodes de dépression. Ce qui frappe au point de vue morphologique, c'est sa figure qui a tendance à remplir un cercle, d'autre part un certain embonpoint. Elle pèse 66 kilogr. pour 1 m. 58, par conséquent, son poids dépasse nettement sa taille. D'autre part, elle a un teint un peu jaunâtre, un peu bouffi, elle a les mains un peu larges. C'est une insuffisance thyroïdienne n'allant pas jusqu'au myxœdème, mais caractérisée et signée par la diminution du métabolisme de base.

Voici l'opposé. Cette jeune fille mesure 1 m. 73 et pèse 52 kilogr. Il lui manque 20 kilogr. C'est le type de la *longiforme*. La distance sus-ombilicale est bien plus petite que la distance sous-ombilicale. La radiographie ne montre rien d'anormal du côté de la glande hypophysaire, mais on trouve une série de petits troubles endocriens.

Il y a également à se rendre compte des variations de la peau au point de vue pigmentaire et en particulier du système pileux. Vous savez le rôle important de la rareté des poils, comme chez certains myxœdémateux, ou, au

(1) Leçon faite à l'hôpital de la Pitié, le 26 janvier 1927, recueillie par le Dr LAPORTE.

contraire, de leur exagération et de certaines hypertrichoses localisées à disposition masculine, comme chez les gynandres.

Pour compléter l'étude de la zone endocrinienne, il faut chercher l'*hyper* ou l'*hypo-insulinémie*, les variations de la *glycémie*, de la *cholestérinémie*, de la *calcémie*, *la diminution du calcium paraissant être en parallélisme avec l'hyperexcitabilité du vague*.

Ceci m'amène aux variations du PH, ou de l'*acidité ionique*, recherche très simple lorsqu'on a recours à la *méthode colorimétrique* de M. Guillaumin, qui n'a pas cependant la précision de la méthode électrométrique de M. Vincent.

L'acidité ionique, normalement de 5,8 à 6,6, donne une coloration jaune ou verte. Si l'individu a tendance à l'alcalose, les chiffres s'élèvent. Ceci se voit très souvent dans les états anxieux, de sorte qu'avec M. Cornélius, nous avons dit qu'il y avait une anxiété fonction de l'augmentation du PH urinaire, et qu'on pouvait décrire une *anxiété névrose alcaline*.

Voici cette *douteuse pure*, que je vous ai montrée précédemment. Elle a un réflexe oculo-cardiaque considérablement augmenté ; au contraire, la compression épigastrique montre un réflexe solaire très peu marqué. Elle répond à un type que nous observons souvent, celui de *douteuses un peu anxieuses avec vagotonie pure*. Son PH urinaire est à peu près normal (6,2). Sa mère était un peu comme elle, de sorte qu'on est autorisé à demander si l'hérédité douteuse ne tient pas à une hyperexcitabilité du vague dépendant d'une anomalie dans la constitution anatomique des noyaux du vague.

MM. Eppinger et Hesse ont pensé pouvoir établir un rapport inversement proportionnel entre l'excitabilité du vague et l'excitabilité de l'ortho-sympathique.

En réalité, pratiquement, M. Laignel-Lavastine range les malades en quatre types : le type 1 est caractérisé par une *vagotonie pure*.

Voici le jeune O... C'est un myxœdémateux, amélioré par l'opothérapie thyroïdienne jointe à un traitement spécifique, mais il a encore un métabolisme de base caractérisé (25 %), avec exagération du R. O. C. ; le réflexe solaire est nul.

Voici un autre exemple de réflexe oculo-cardiaque extrêmement exagéré au point qu'il y a presque disparition complète du pouls. Cette femme a un métabolisme de base normal. Voilà un troisième exemple de vagotonie pure chez un comitial.

Le type 1 est donc caractérisé par l'exagération très marquée du réflexe oculo-cardiaque, avec absence, ou, en tous cas pas d'exagération du réflexe solaire.

Le type 2, c'est le type inverse, où l'oculo-cardiaque est nul, et au contraire, le réflexe solaire considérablement exagéré.

Il y a des cas où cette exagération paraît être fonction de dispositions mécaniques. Par exemple, une femme a une ptose gastrique énorme, cette ptose entraînant un tiraillement du plexus solaire, la compression oculaire n'entraîne aucun ralentissement du pouls ; au contraire, la compression épigastrique détermine une diminution très grande de la grandeur des oscillations. C'est un exemple d'*hyperorthosympathie*.

Le type 3 est le plus fréquent : il y a en même temps exagération du réflexe oculo-cardiaque et du réflexe solaire. Ou bien l'exagération prédomine sur l'oculo-cardiaque ou sur le solaire. Voici un psychasthénique scrupuleux qui a un oculo-cardiaque tellement exagéré qu'il tend à la syncope.

Ce type 3 qui répond à l'*hyperolosympathie* est très fréquent. Au contraire, le type 4, caractérisé par la diminution de tous les réflexes, est très rare. C'est l'*hyposympathie*. Comme je l'ai dit, si la symptomatologie sensorio-motrice trouve sa meilleure indication diagnostique dans les phénomènes déficitaires, au contraire, la symptomatologie sympathique est surtout dominée par les manifestations d'irritabilité.

Néanmoins, le type 4 s'observe parfois. En voici un cas. Il s'agit d'une femme déprimée, avec céphalée persistante : l'oculo-cardiaque et le solaire sont à peine indiqués.

A l'état normal, on sait que l'excitabilité du vague est plus grande le matin et à l'état de jeûne ; au contraire, l'excitabilité orthosympathique est plus grande le soir et après les repas. Il y a des variations physiologiques en rapport avec les variations périodiques de certaines sécrétions internes, comme je l'ai montré dans un article sur l'*Hygiène des irritables du sympathique* (*Revue scientifique*, 1926, n° 1).

Cette dame a présenté cet état de dépersonnalisation que M. Hesnard a étudié dans sa thèse, et qui semble se rapprocher de la psycholepsie. Ces manifestations anxieuses persistantes reposent sur une hyperthyroïdie, qu'on retrouve dans beaucoup de cas.

On peut dans certains cas *hiérarchiser* ces symptômes *psychiques*, *sympathiques* et *endocriniens*. Voyons d'abord l'*hystérie*. Cette jeune fille est arrivée avec une hémianesthésie hystérique gauche, qui n'était pas due à la suggestion médicale, mais à l'auto-suggestion. Nous avons constaté une *asymétrie vaso-motrice*. Claude Bernard, le premier, a constaté des variations de la sensibilité en rapport avec des modifications du sympathique. Par conséquent, voilà un exemple où l'on peut rapporter à une variation réactionnelle du sympathique une hémianesthésie hystérique par auto-suggestion.

Chez un certain nombre de *neurasthéniques hypertendus*, il y a un élément vaso-constricteur ; on les améliore avec des vaso-dilatateurs (nitrite d'amyle).

Mais le plus souvent le rôle du sympathique est beaucoup plus net chez les neurasthéniques *hypotendus*.

Je passe à la *psychasthénie*. Prenons une *claustrophobe*. C'est une vagotonique marquée. Expérimentalement, M. Carnot a montré que, sous l'influence d'une augmentation de l'acide carbonique dans l'organisme il y avait une hyperexcitabilité du vague digestif. On s'explique donc que la respiration en espace confiné, augmentant le CO^2 du rein excite le vague et facilite la phobie.

J'arrive à la *psychonévrose émotive*. On y remarque l'instabilité considérable des réactions ; ce sont tantôt des rougeurs, tantôt des manifestations vaso-constrictives ; c'est ce que j'ai appelé des *ataxiques vaso-moteurs* ; cette *labilité* paraît liée à des réactions surrénales, à des décharges d'adrénaline, en rapport avec les émotions.

Les surrénales sont innervées par le petit splanchnique, et le petit comme le grand splanchnique ont cette disposition anatomique remarquable que leurs fibres prennent naissance dans la corne latérale de la moelle dorsale et traversent les ganglions sympathiques sans s'y arrêter. Par conséquent le système splanchnique est à l'ortho-sympathique ce que le système vague est à l'ensemble du système végétatif. Il touche beaucoup plus à la synthèse de l'individu que le reste de la fédération ortho-sympathique.

Passons aux *relations du sympathique et des glandes endocrines*, surtout de la thyroïde, chez les basedowiens, par exemple. On a cru pendant longtemps que tous les symptômes de la maladie de Basedow avaient le même mécanisme, soit sympathique, soit thyroïdien. Or, j'ai vu ici une malade à laquelle on avait fait une thyroïdectomie totale sous-capsulaire ; elle avait un métabolisme de base normal, mais continuait d'avoir une exophtalmie énorme.

L'exophtalmie, fonction de l'hyperexcitabilité du sympathique cervical, n'était pas liée à l'hyperthyroïdie. Inversement, j'ai vu un malade qui avait une exophtalmie considérable, ayant nécessité la suture des paupières : il s'était fait faire une thyroïdectomie sous-capsulaire, sans résultat : sur mon conseil, il se fit sectionner le sympathique cervical, et présenta une diminution énorme de son exophtalmie à la suite de cette intervention heureuse.

Ceci légitime l'opinion de M. Marcel Labbé sur le syndrome de Basedow. D'après lui, il y a association de

NOUVELLES

XIXe Congrès français de médecine. (Paris, du mardi 11 au samedi 15 octobre 1927. Président professeur Pierre TEISSIER.) — Le mardi 11 octobre, à 9 h. 1/2 : Séance d'ouverture au Grand-Amphithéâtre de la Faculté de médecine sous la présidence de M. le Ministre de l'Instruction publique. — Les mardi 11, après-midi, mercredi 12, jeudi 13, matin et après-midi : Exposé et discussion des rapports.

RAPPORTS. — I. *Sémiologie des septicémies médicales* : Sémiologie générale de l'état septicémique, par P. GASTINEL et J. REILLY (de Paris.) — Formes cliniques des septicémies aiguës ou chroniques spécifiques à virus connus ou inconnus, par P. DE VEZEAUX DE LAVERGNE (de Nancy). — Formes cliniques des septicémies aiguës ou chroniques non spécifiques, par F. ARLOING, P. DUFOURT (de Lyon) et L. LANGERON (de Lille).

II. *Physio-pathologie des Œdèmes* : Etude du rôle de quelques ions et des variations de leur répartition dans la pathogénie des œdèmes, par E. AUBEL et P. MAURIAC (de Bordeaux). — Rôle des propriétés physico-chimiques des protéines dans la pathogénie des œdèmes avec étude des variations de la tension osmotique et de la tension capillaire, par P. GOVAERTS (de Bruxelles). — Les œdèmes brightiques, par PASTEUR VALLERY-RADOT et P. NICAUD (de Paris).

III. *Indications médicales et valeur thérapeutique comparée de la Splénectomie* : La splénectomie dans les processus hémolytiques, par N. FIESSINGER et P.-L. BRODIN (de Paris). — La splénectomie dans les processus anémiques, anémies parasitaires et infectieuses, par A. (SANTA d'Alger). — Anémies pernicieuses et leucémies, par J. TAPIE (de Toulouse).

Les volumes des rapports ont été envoyés à tous les congressistes au fur et à mesure de leur inscription et continueront à être adressés aux nouveaux inscrits jusqu'à la date du 1er octobre.

Ceux des adhérents des pays d'outre-mer qui n'auraient pas reçu les volumes en temps utile pourront en retirer un duplicata sur présentation de leur carte de congressiste à la Librairie Masson et Cie, 120, boulevard Saint-Germain, à partir du 1er octobre.

RENSEIGNEMENTS SUR L'ORGANISATION DES SÉANCES. — Afin d'assurer une discussion large et méthodique, discussion qui sera réglementée par les Présidents nommés pour la diriger, le Comité d'organisation a décidé de n'accepter aucune communication qui ne concerne pas exclusivement les questions faisant l'objet des rapports. Les demandes de prende part à la discussion de ces questions ou de communiquer à leur propos devront être adressées au secrétaire général du congrès le plus tôt possible et en tout cas avant le 1er septembre. Il serait souhaitable qu'un résumé dactylographié soit adressé par avance aux Bureaux du congrès.

L'exposé des rapports ne devra pas dépasser 20 minutes. L'exposé des communications ou des observations présentées au cours des discussions ne devront pas dépasser 10 minutes.

Les congressistes sont priés de remettre aux secrétaires des séances, immédiatement après avoir pris la parole, le texte dactylographié de leur communication. L'étendue du texte de chaque communication ne devra pas excéder cinq pages imprimées (modèle du volume des rapports). Les pages supplémentaires, au-dessus des cinq pages accordées, ne pourront être acceptées pour être publiées qu'à titre onéreux pour l'auteur, suivant une note qui lui sera présentée par les éditeurs du congrès sur la base de 40 francs la page.

Les figures au trait seront insérées gratuitement dans les communications, quand les documents pour en établir les clichés auront été remis en même temps que les communications, prêts à être photogravés. Les reproductions de photographies donneront lieu à un supplément de prix qui sera communiqué sur demande par les éditeurs. Des tirages à part des communications pourront, sur la demande des auteurs, être établis à titre onéreux s'ils sont demandés en même temps que sera remise la communication.

Les auteurs des communications sont priés de remettre au secrétariat du congrès, aussitôt leur communication terminée ; un court résumé de celle-ci, ce résumé devant être communiqué à la presse qui fera les comptes rendus du congrès.

Presse médicale. — Les journaux de médecine qui s'engageront à rendre compte des séances du congrès ont droit à un délégué, membre adhérent sans cotisation. Les délégués de la Presse disposeront pendant la durée du congrès d'un bureau spécial dans les locaux de la Faculté de médecine. Ils y recevront chaque soir, par les soins du secrétariat, le résumé des communications faites dans la journée.

PROGRAMME DES FÊTES ET RÉCEPTIONS. — Mercredi 12 octobre, à 17 h. 30 : Réception offerte par le Conseil municipal de Paris à l'Hôtel de Ville. — Mercredi 12 octobre, à 21 h. 30 : Soirée offerte par le Président du congrès. — Jeudi 13 octobre, à 20 heures : Banquet par souscription par les Membres du congrès (le lieu en sera ultérieurement fixé). La liste des adhérents au banquet (cotisation 75 francs) sera définitivement arrêtée au secrétariat du congrès, le 12 octobre, à 17 heures du soir. Les membres des délégations étrangères accrédités auprès du Comité sont invités au banquet. — Vendredi 14 octobre, à 8 heures 30 du matin : Excursion en cars aux champs de batailles de l'Aisne. Les excursionnistes seront accompagnés par un officier d'Etat-Major de l'armée française qui donnera sur le terrain les explications techniques intéressantes. Au retour de cette excursion une halte aura lieu au Carrefour de l'Armistice. Nous croyons pouvoir espérer qu'une très haute personnalité militaire acceptera de venir y recevoir les congressistes. La liste des personnes qui prendront part à l'excursion sera définitivement arrêtée le mercredi soir 12 octobre, dans les bureaux du secrétariat du congrès. Les frais d'inscription à l'excursion (comprenant le voyage en cars, le déjeuner et frais accessoires) sont fixés pour chaque personne, au prix de 70 francs. — samedi 15 octobre, à 10 heures du matin : Avec la bienveillante autorisation de M. le Recteur de l'Université de Paris, visite à la Cité Universitaire. Réception par M. le Recteur et les membres du Comité d'administration de la Cité. Lunch au restaurant de la cité.

CENTENAIRE DE VILLEMIN. — Les journées du centenaire de Villemin suivront immédiatement le congrès. Les congressistes qui le désireront, pourront prendre part aux cérémonies et fêtes qui seront données à cette occasion. Ils sont priés de se faire inscrire auprès du Comité d'organisation du centenaire de Villemin, à la direction du Service de santé du Ministère de la guerre, 66, rue de Bellechasse.

EXPOSITION. — Pendant la durée du congrès se tiendra une exposition de journaux et de livres médicaux, d'appareil d'hygiène et de radiologie, d'instruments de laboratoire, de produits pharmaceutiques et diététiques. Cette exposition sera complétée par celle que le Comité du centenaire de Villemin doit organiser. Pour tous les détails relatifs à cette exposition, s'adresser à M. MOULY, délégué technique, 12, rue de Seine.

En outre, une exposition artistique rétrospective sera organisée dans les locaux de l'exposition par M. le Dr RABIER ; elle groupera d'une part des tableaux et gravures ayant trait à la vaccination et d'autre part des portraits, silhouettes et caricatures de médecins contemporains.

COMITÉ DES DAMES. — Avec l'aide de la *Bienvenue Française*, un comité de dames s'occupera de la réception des familles des congressistes (Membres associés) pendant la durée du congrès.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX SUR L'ORGANISATION DU CONGRÈS. (Inscriptions ; facilités de transport en chemins de fer et en bateaux ; visa des passeports ; logement dans les hôtels, etc...) — I. *Membres du Congrès* : Les membres adhérents au congrès comprennent : 1° De droit les membres de l'Association des médecins de langue française ; 2° sous réserve d'acceptation par le bureau du présent congrès, les médecins qu'intéressent les questions médicales et qui désirent y prendre part. La cotisation pour les membres adhérents est fixée à 50 fr.

Les étudiants en médecine et les membres non médecins de la famille des sociétaires ou des adhérents peuvent être admis comme membres associés de congrès et payent une cotisation de 25 francs.

Tous les membres adhérents prennent part, au même titre, aux travaux du congrès et en reçoivent les publications. Les membres permanents de l'Association possèdent seuls le droit de vote et sont seuls éligibles dans les diverses fonctions.

Les membres associés ont droit à tous les avantages du congrès, exception faite des publications et des facilités de transport.

Les bulletins d'adhésion, accompagnés du montant de la cotisation (membres adhérents 50 fr., membres associés 25 fr.) doivent être adressés à M. Pierre MASSON, éditeur, trésorier du congrès, 120, boulevard Saint Germain, Paris (VIe), par chèque ou versement à la poste au compte-courant de chèques postaux n° 599, Paris.

II. *Facilités de transport sur les Chemins de fer français.* — Les membres adhérents du congrès bénéficieront, de la part des compagnies de chemin de fer français, de l'avantage suivant : ils payeront le tarif plein à l'aller, mais auront le gratuité du voyage de retour de Paris à la gare d'où ils seront partis, pour se rendre au congrès, ou depuis la gare frontière s'ils viennent de l'étranger. La validité de ces billets sera pour l'aller du 8 au 17 octobre inclus, pour le retour du 11 au 20 octobre inclus. Cet avantgge n'est pas accordé aux membres assoiés.

Afin de permettre au bureau de faire les démarches nécessaires pour que les membres adhérents bénéficient de cet avantage, ceux-ci sont priés d'adresser, sans tarder, à M. Pierre MASSON, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe), au plus tard avant le 1er septembre prochain, après l'avoir dûment rempli, le bulletin spécial qui leur a été adressé avec le reçu de leur cotisation.

(*Voir la suite page* 1323).



deux mécanismes pathogéniques ne retentissant pas complètement l'un sur l'autre : d'un côté, des perturbations thyroïdiennes ; d'un autre côté, des perturbations sympathiques.

Dans les cas semblables, il est possible qu'il y ait des manifestations parallèles relevant d'une cause supérieure.

J'arrive au cas, plus complexe, des *réactions psycho-sympathico-endocriniennes*. Pour me limiter, je prendrai dans les facteurs psychiques le type anxieux. L'*anxiété* est un complexe fait, au point de vue psychique, d'insécurité, de doute, d'irrésolution, et, au point de vue physiologique, de perturbation vago-sympathique variable. Il y a surtout de l'hyperexcitabilité vagale, se manifestant par le ralentissement du pouls, un état nauséeux, la constipation, la pâleur. Si, au contraire, le processus se prolonge, du fait de la loi de la diffusion des réflexes, bientôt l'excitation s'étend à tout le système végétatif et un facteur ortho-sympathique s'ajoute au facteur vagal d'où l'apparition de tachycardie, dilatation pupillaire, agitation motrice, rougeur de la figure, etc.

L'examen doit permettre de savoir si on a affaire à l'une des trois grandes variétés, l'*organique*, la *psycho-génétique* ou la *physio-génétique*. La variété organique existe incontestablement, et, avec M. Vigouroux, nous avons vu des pigmentations anormales au niveau du noyau dorsal du vague, chez de vieux mélancoliques. Mais à côté de cette variété *lesionnelle*, je crois qu'il peut y avoir une anxiété organique par anomalie anatomique. J'ai observé une jeune fille présentant un nævus radiculaire répondant aux racines cervicales inférieures ; dans le domaine de son nævus, il y avait nettement absence du réflexe pilo-moteur, et exagération de la raie blanche contrastant avec des manifestations de vaso-dilatation, ce qui s'explique facilement par une absence d'un certain nombre de cellules sympathiques par défaut de développement.

Notre anxieuse pure, qui est une anxieuse héréditaire l'est peut-être du fait d'une anomalie de même ordre.

En opposition, il faut placer les anxieux que j'appelle *psycho-génétiques*, chez lesquels on trouve des conditions sociales difficiles expliquant des craintes légitimes, alors qu'on ne trouve pas de manifestations pathologiques concomitantes permettant d'expliquer leur état anxieux.

Comment les distinguer des anxieux que j'appelle *physio-génétiques* ?

D'abord, par l'étude des perturbations sympathiques, d'une labilité, d'une instabilité dans les réflexes oculo-cardiaque ou solaire, les troubles vaso-moteurs, l'hyperthyroïdie, etc.

Les *tests objectifs* ont l'avantage de remplacer l'impression des observateurs. A ce point de vue, la recherche de l'*acidité ionique* par la méthode du PH urinaire rend service. Lorsque l'acidité ionique est augmentée, on a, avec le réactif de Guillaumin, une coloration qui du jaune tourne au rouge, par exemple, dans l'acidose des diabétiques. Quand, au contraire, elle est diminuée, on a une coloration verte arrivant au vert émeraude, et permettant d'affirmer l'existence d'un élément physiopathique, lié à l'alcalose, de sorte qu'avec M. Cornélius j'ai pu décrire l'anxiété névrose alcaline. L'anxiété est en quelque sorte la forme que tend à prendre le potentiel nerveux non dépensé de certains individus. Tantôt entre en jeu un élément endocrinien. Dans tous les cas, il y a toujours un facteur sympathique.

En voici un dernier exemple :

Madame ...... âgée de 27 ans, est quelquefois un peu nerveuse et inquiète. Elle craint toujours de tomber. Elle présente une exagération considérable du réflexe oculo-cardiaque avec absence du réflexe solaire ; de plus, un certain degré d'hyperthyroïdie : thyroïde facilement perceptible, facilité à la rougeur, énorme augmentation du métabolisme de base (56, 43 grandes calories, au lieu de 36,5, soit une augmentation de plus de 54 pour cent). Il est possible que nous ayons affaire à ces perturbations endocriniennes si fréquentes chez les hérédo-syphilitiques.

FAITS CLINIQUES

Gestation tubaire répétée sur le même côté

Par Ekkert PETERSEN (de Sönderborg, Danemark) (1).

La récidive d'une gestation tubaire n'est pas une éventualité extraordinaire : mais on doit considérer l'existence d'une nouvelle gestation extra-utérine sur le même côté comme un fait assez rare. Il est naturel que la récidive d'une grossesse tubaire dans la même trompe soit extraordinaire puisque le traitement actuel de cette affection consiste dans l'ablation de la trompe gravide.

Mais, quoique extraordinaire, l'existence d'une nouvelle gestation extra-utérine est cependant observé de temps en temps sur le même côté que la première fois. Il peut arriver que cette nouvelle gestation ait évolué soit dans le moignon de la trompe qui n'a pas été entièrement enlevé par l'opération ancienne, ou l'on peut observer aussi une grossesse interstitielle sur ce côté, comme dans le cas rapporté par GULDAL à la *Réunion des Gynécologues danois*.

Il faut admettre que les cas du genre mentionné sont bien extraordinaires et, par conséquent, le diagnostic doit être considéré comme très difficile, surtout si l'on possède des renseignements sûrs concernant la gestation extra-utérine antérieure tels que l'on sache que cette maladie évolue sur le même côté où l'on constate des signes physiques par l'exploration. Dans de telles circonstances, on essaye de s'expliquer les symptômes comme signes d'une autre affection malgré leur ressemblance avec la gestation extra-utérine. Certes ce n'est que dans les cas où l'on ne trouve pas au moment de l'examen de la malade les signes sûrs d'une hémorragie interne, où l'on ne peut pas s'appuyer sur le fait qu'il existe dans la fosse rétro-utérine une collection palpable, qu'on puisse se douter de la nature de la maladie. Si l'on trouve déjà les signes d'une hémorragie intra-abdominale abondante, le diagnostic ne doit pas être difficile. Mais, dans les cas où le diagnostic semble aussitôt sûr, il serait extraordinaire que l'on puisse exclure l'existence d'une affection du côté auparavant sain, quand il existe déjà une grande inondation péritonéale. On intervient et trouve seulement pendant l'opération la cause de l'hémorrhagie. C'est dans les cas qu'on observe aussitôt après la première crise abdominale, où l'on ne peut pas encore déterminer s'il existe une petite hémorragie intra-péritonéale ou non, où le toucher vaginal donne des renseignements sûrs, l'existence d'une augmentation de l'annexe sur laquelle l'opération antérieure a été faite, qu'on peut se douter de la nature vraie de la maladie quoique les signes soient presque déterminants pour la grossesse exra-utérine.

Dans un cas du genre nommé que j'ai traité et où j'ai trouvé la nouvelle grossesse évoluée dans le moignon de la trompe droite dans laquelle il y avait eu auparavant une grossesse, le diagnostic a été très difficile. Au premier moment, je n'avais aucun doute, mais le mari de la malade, qui est médecin et qui connaissait naturellement très bien la maladie antérieure de sa femme, me donna des renseignements tels que je suis resté incertain, car, à l'examen de la malade, j'ai constaté une augmentation de l'annexe droite sur laquelle on était intervenu auparavant : alors de l'autre côté il n'y avait rien de particulier à signaler. Naturellement, je savais qu'on a trouvé auparavant de tels cas exceptionnels, mais le diagnostic m'a paru un peu trop « fin » et je me déterminai à l'expectative.

La malade dont il est question avait 28 ans, mariée avec un médecin. Elle s'était portée très bien auparavant. Les règles s'étaient montrées à l'âge de 12 ans, avaient été toujours nor-

(1) D'après un article, paru in *Acta obst. et gyn. scand.*, vol. V, fasc. 2.

males toutes les quatre semaines et d'une durée de 3 à 4 jours avec des douleurs insignifiantes. Le 6 décembre 1921, elle fut opérée pour une gestation tubaire droite, par M. P. N. HANSEN à l'hôpital municipal de Copenhague (1). En 1923, elle est accouchée normalement d'un garçon. A cette époque, elle se trouvait aux Indes néerlandaises et avait eu pendant la gestation et même pendant l'accouchement des attaques nombreuses de fièvre paludéenne. Elle se souvenait bien qu'elle avait eu quelques petites pertes de sang pendant cette gestation et aussi souvent des douleurs dans le côté droit de l'abdomen. Après l'accouchement aussi ces douleurs ont été remarquées maintes fois et surtout au moment d'une attaque de malaria.

La malade qui était à peine rentrée dans son pays des pays exotiques donna le renseignement que les règles avaient été observées dernièrement, 6 semaines avant le 3 juillet 1925. Ce jour, elle a été prise d'un accès de douleurs très vives dans le côté droit de l'abdomen. L'attaque de douleur n'a pas duré qu'une demi-heure, et la douleur n'était pas constante, mais s'est montrée à plusieurs reprises. Elle se sentait très faible, mais ne s'est pas évanouie.

J'ai vu la malade aussitôt après cette crise de douleurs et soupçonnant l'existence d'une grossesse extra utérine, je l'ai aussitôt fait transporter à l'hôpital. Pendant le transport, elle fut prise d'un frisson et elle a observé que la crise était tout à fait la même qu'elle avait maintefois subie dans le pays chauds — et elle était certaine qu'il s'agissait d'une attaque de paludisme au cours desquelles elle avait si souvent éprouvé une douleur abdominale dans le côté droit. Mais la température ne s'est élevée que très peu, à 38,2, et le pouls était 100, bien frappé et régulier. L'attaque du frisson s'est bientôt terminée et elle avait l'air normale. Il n'y avait pas de signes d'anémie ni aiguë ni chronique (SAHLI 85 %). En l'examinant on ne pouvait pas trouver les signes d'une hémorrhagie interne, la langue était humide, l'abdomen était souple, la percussion partout normale et les mouvements respiratoires étaient normaux. Il n'y avait pas de signes de tumeurs, ni élargissement des organes intra-abdominaux — surtout la rate n'était pas augmentée de volume. Seulement dans le côté droit, un peu au-dessous du point de Mac BURNEY un peu à côté d'une cicatrice bonne et solide entre l'ombilic et la symphyse, elle pouvait signaler une petite zone un peu douloureuse, mais aussi ici il n'était pas possible de trouver quelque chose de particulier par la palpation, qui pouvait être assez minutieuse. Il n'y avait rien de particulier non plus à trouver dans les régions lombaires. En examinant les mamelles, j'ai trouvé ici les signes de la grossesse mais très légers, seulement une pigmentation minime des aéroles et peut-être un petit élargissement des tubercules de MONTGOMERY. Il n'était pas possible d'exprimer quelque chose des glandes mammaires.

Par l'exploration gynécologique, je n'ai pu constater une teinte bleuâtre de la vulve ou du vagin, qui étaient normaux. Le col était aussi normal, pas amolli. L'utérus se trouvait en rétroflexion et rétroversion, fixé dans cette position, à peu près immobile. Jusque sur le bord droit de l'utérus, j'ai pu palper un agrandissement de l'annexe, seulement faible, car l'annexe avait la grandeur d'une noix, un peu douloureuse. Il ne se trouvait pas de collection dans la fosse rétro-utérine et il n'y avait rien de particulier par la palpation de l'annexe gauche.

Les urines étaient normales par les épreuves chimiques et aussi par la microscopie ; on n'a pu signaler des éléments pathologiques.

Quoique le cas ressemblât à une grossesse extra-utérine, j'ai donc pris le parti d'expectation, parce que j'ai seulement pu trouver les altérations sur le côté où l'on était auparavant intervenu.

Les jours suivants, elle se portait bien. Nous avons fait l'examen du sang sans pouvoir y trouver des parasites de la malaria ou reconnaître la moindre altération des globules rouges ou blancs : pas de lymphocytose relative, comme on le trouve souvent chez les malades atteints de paludisme chronique.

Quelques jours après, le 5 juillet, il survint une autre crise de douleur dans le côté droit de l'abdomen, seulement d'une courte durée et sans syncope. Il n'y avait pas de saignement du vagin. Dans de telles circonstances, j'ai pratiqué le lendemain la laparotomie sous-ombilicale assez assuré qu'il s'agissait d'une gestation extra-utérine du côté droit. Dans la cavité abdominale, se trouvait une très petite quantité de sang libre — seulement quelques centimètres cubes — et il est évident que le sang venait du moignon de la trompe droite qui mesurait 2 centimètres. La ligature avait été insuffisante, le moignon était tuméfié et on a pu observer dans son intérieur un caillot qui était en train de sortir. Dans l'ovaire droit adhérent au moignon de la trompe, il y avait un kyste lutéinique non rompu. Il existait des adhérences entre l'ovaire, le moignon de la trompe et l'utérus, qui se présentait en rétrodéviation. L'annexe gauche était saine. J'ai pratiqué l'ablation de l'annexe droite et une opération de GJILLIAM pour corriger la rétrodéviation de l'utérus.

Les suites furent normales, seulement il y avait quelques petits frissons et élévations médiocres de la température — considérés comme dues à l'infection de malaria, et ils ont disparu aussitôt après l'usage de la quinine. La malade a quitté l'hôpital le 28 juillet.

La *pièce opératoire* consistait dans le moignon tubaire et l'ovaire. M. POUL MOLLER en donne la description suivante :

La plus grande partie de la pièce est ovoïde, de grandeur d'une noix avec une surface lisse ; elle contient une cavité de grandeur d'une noisette contenant du mucus jaunâtre. La paroi est épaisse et pâle. Cette partie représente l'ovaire qui consiste principalement en un corps lutéinique avec des cellules très nombreuses. Ce sont les cellules lutéiniques qui forment la paroi épaisse contournant la cavité kystique dans laquelle on trouve un contenu consistant en masses granuleuses et amorphes séparées de cellules lutéiniques avec tissu conjonctif mince en un reticulum fin. A la surface de l'ovaire, on trouve un peu du cortex de cet organe sans follicules normaux dans les coupes examinées.

A l'un des pôles de l'ovaire ovoïde, se trouve le moignon tubaire adhérent à la surface ovarienne. Dans la lumière du moignon tubaire, il se trouve un caillot et un peu de celui-ci sort de l'ostium.

Par l'examen microscopique on trouve que les adhérences entre les deux organes se composent d'un tissu conjonctif dans lequel quelques petites fissures couvertes d'endothèle représentent les restes de la space intermédiaire péritonéale. Il n'existe pas une communication entre la lumière tubaire et la cavité kystique de l'ovaire ? Il n'y a pas de signes d'une hémorrhagie entre l'ovaire et le moignon tubaire.

La paroi tubaire est un peu épaissie, œdémateuse, mais l'épithèle reste presque partout intacte ; seulement dans un petit endroit, on observe un contact direct entre le tissu conjonctif œdémateux et du sang dans la trompe. Ici et dans les environs immédiats, se trouve de nombreuses cellules déciduales. On ne trouve pas malgré un examen assez minutieux dans un grand nombre de coupes de villosités ou de parties fœtales. Il n'existe pas de signes d'une inflammation spécifique.

Il n'est pas à douter qu'il existe une gestation (corps lutéinique, cellules déciduales) et, après l'examen, celle-ci est seulement tubaire.

Le diagnostic était difficile dans ce cas surtout parce que je savais que la gestation tubaire antérieure avait été du côté droit. Sans ce renseignement, je ne crois pas qu'il aurait été permis d'admettre l'expectative décision toujours un peu pénible quand on soupçonne une grossesse extrautérine, car on ne sait pas si une nouvelle hémorrhagie intraabdominale n'est pas abondante et dangereuse. En outre, l'existence du paludisme m'a rendu aussi un peu incertain au commencement, surtout parce que la malade se plaignait souvent de douleurs intraabdominales au début des attaques.

Je suis certain que les cas aussi exceptionnels que le mien seront toujours difficiles au point de vue diagnostique, si les signes d'une grande hémorrhagie interne sont absents. Si tel n'est pas le cas, on essayera certainement de trouver une autre explication. En consultant la littérature, j'ai trouvé aussi que le diagnostic a été incertain au début ; c'est seulement dans les cas avec signes d'une anémie aiguë qu'on est intervenu aussitôt dans les autres on a attendu comme moi et on a opéré seulement après une nouvelle attaque des douleurs.

Les cas que j'ai pu recueillir dans la littérature ne sont pas nombreux : sept seulement peuvent être considérés comme démontrés. Comme je le dirai tout de suite, il en existe sûrement d'autres où l'on est seulement intervenu la première fois par l'incision d'une hématocèle rétro-utérine. Mais, dans ces cas, on ne peut pas être assuré que la nouvelle gestation ait eu lieu sur le même côté.

(1) Je dois remercier M. P. N. HANSEN, chirurgien en chef, pour les renseignements concernant cette opération. La malade était dans un état assez précaire, on a pratiqué aussitôt l'ablation de la trompe droite rompue, et la malade a seulement guéri après une réinfusion du sang dans la cavité abdominale.

Concernant la technique de la salpingectomie, j'ai eu le renseignement qu'on a pratiqué la ligature de la trompe droite, et qu'on a estimé la longueur du moignon tubaire à un centimètre environ.

CHEMIN DE FER DE L'ÉTAT

Les Chemins de fer de l'État éditent depuis le mois de mars dernier, une *Revue illustrée*, qui est mise à la disposition des voyageurs dans les compartiments de 1re et de 2e classes des trains rapides et express.

L'objet de cette Revue est de faire mieux connaître encore les richesses des pays desservis par le Réseau aussi bien agricoles, industrielles, artistiques, que touristiques, et d'intensifier le Tourisme pour lequel le Réseau a déjà tant fait. Cette Revue contient en même temps des renseignements divers à l'usage des voyageurs.

Cette initiative sera très certainement appréciée par MM. les voyageurs comme un nouvel effort du Réseau de l'État, pour leur être agréable et utile à la fois.

Dans les sept cas nommés, il y a eu une seule fois, une grossesse interstitielle : c'est le cas de GUIDAL, déjà nommé. Les autres cas sont comme le mien : la nouvelle gestation a évolué dans le moignon de la trompe, la ligature ayant été insuffisante. POZZI, HOFMEIER, LÉOPOLD, G. NOVY, MICHIN, BENZEL).

Mais, en outre, il existe sûrement d'autres cas surtout d'une période plus ancienne où le traitement a été conservateur ou a consisté seulement dans l'évacuation de l'hématocèle par colpotomie. Quand la trompe n'a pas été enlevée, il n'y a pas à s'étonner qu'une nouvelle gestation ait pu s'y envelopper. Il existe un cas assez curieux de ce genre, peu connu, mais si intéressant que je vais le mentionner ici : c'est un cas observé par KAARSBERG et mentionné dans une remarque de discussion à la *Réunion des gynecologues danois* en 1910 après une communication d'ESSEN MOLLER concernant la gestation après grossesse extrautérine.

Il s'agissait d'une femme qui avait eu 4 grossesses extra-utérines. La première fois il s'agissait d'une grossesse tubaire droite, on a pratiqué la salpingectomie. Quelques années après, il y avait encore les signes d'une grossesse extra-utérine, on fit la colpotomie postérieure pour l'hématocèle. La troisième fois, la malade a été soignée à la maison sans opération, mais, d'après KRAASBERG, on doit admettre que le diagnostic a été sûr. La quatrième fois, il existait une grosssse tubaire gauche et aussi des fibromyomes dans l'utérus : aussi on a pratiqué avec une salpingoophorectomie gauche avec amputation supravaginale de l'utérus.

Dans ce cas, il est certain qu'une grossesse tubaire a eu lieu plus d'une fois dans la même trompe, on sait qu'il existait la première fois une grossesse tubaire dans le côté gauche. Les deux grossesses extra utérines intermédiaires peuvent avoir eu lieu dans le côté gauche ou côté droit. On ne le sait pas exactement, mais il sera donc le plus naturel d'admettre qu'elles ont eu lieu dans le côté gauche, sur lequel on n'avait pas fait une intervention. Ainsi il est à croire que ce cas — aussi très extraordinaire — n'est pas tout à fait du même genre que les cas déjà nommés où la nouvelle grossesse se trouvait dans le moignon de la trompe.

Il existe aussi d'autres communications concernant la répétition plusieurs fois que deux de la grossesse extra-utérine d'une époque où l'on traitait ces cas avec évacuation de l'hématocèle ou sans opération, mais il n'est pas nécessaire d'y faire une plus grande allusion.

C'est aux cas opérés qu'il faut réserver le plus grand intérêt. L'opération préférée de nos jours c'est la salpingectomie dans le traitement de la grossesse tubaire. La question qu'on doit se poser après avoir fait une observation comme la mienne sera donc s'il sera possible d'éviter la répétition de la grossesse tubaire dans le même côté quand on fait la salpingectomie pour cette affection. Ce serait naturellement le meilleur, car une grossesse extra-utérine est une maladie dangereuse.

Si l'on examine la technique des opérations anciennes dans les cas nommés on voit qu'il est toujours resté un petit moignon de la trompe après l'ablation, on a tout simplement pratiqué la ligature, technique aisée et seulement de très courte durée qui a permis de terminer l'intervention en quelques minutes, comme on en a l'envie s'il s'agit d'une malade très faible avec une grande hémorragie intra-abdominale. Mais on sait aussi que la ligature de la trompe ne constitue pas un cloisonnement absolument sûr de ce celle-ci et l'on sait que maintenant, quand il est question d'une stérilisation, on préfère l'excision de la corne utérine, qui donne un cloisonnement qui n'a pas donné d'échecs.

Je suis donc d'avis qu'il faut aussi dans la salpingectomie pour grossesse tubaire pratiquer l'excision de la corne utérine. Cela n'augmente pas les difficultés de l'opération aisée et le temps qu'il faut pour se servir de cette technique n'est pas long — et l'excision de la corne utérine donne une sûreté absolue contre une nouvelle gestation extra utérine du même côté.

Un cas d'ophtalmoplégie aiguë, d'origine infectieuse.

Par M. JOLTROIS,
Assistant d'ophtalmologie de Beaujon.
(*Service du Dr Cantonnet*).

Nous avons eu tout récemment l'occasion d'observer une malade atteinte d'ophtalmoplégie nucléaire, externe d'abord, puis totale, à marche aiguë. La rapidité de l'évolution est assez rare dans cette affection pour qu'il nous ait paru intéressant de publier ce cas.

OBSERVATION. — Femme ayant fait, le 24 juin 1927, une fausse couche de trois mois. Infection locale post-abortum nécessitant un curettage, pratiqué à l'hôpital Beaujon.

A la suite de cette intervention, la malade est restée apyrétique pendant deux jours. Puis température oscillante, à maximum vespéral. On découvre un épanchement pleural gauche. La ponction retire un liquide purulent à pneumocoques.

On fait entrer la malade en médecine, dans le service du Dr Laffitte.

Une nouvelle ponction pratiquée au début de juillet permet de constater la présence de streptocoques et de pneumocoques ; pas de bacille de Koch.

Légère phlébite de la jambe droite.

Le 17 juillet, on constate du ptosis bilatéral ; le lendemain, appelé auprès de la malade, je fais les constatations suivantes :

Ptosis presque complet, avec contraction du frontal, plissant la peau du front ; ophtalmoplégie externe. Aucun mouvement oculaire n'est conservé. Les yeux sont absolument immobiles, réalisant le facies d'Hutchinson, typique.

Il existe un léger chémosis, non inflammatoire, traduisant sans doute une gêne dans la circulation de retour orbitaire.

Ces lésions sont rigoureusement symétriques.

Les pupilles réagissent normalement ; rien à signaler au fond d'œil.

19 *juillet*. L'ophtalmoplégie demeure sans autre modification qu'une légère atténuation du ptosis.

Le réflexe photomoteur est intact à l'œil gauche ; il est absent au droit.

Il n'existe ni anisocorie, ni mydriase.

31 *juillet*. Le ptosis a presque complètement disparu. La contraction du frontal subsiste cependant.

Les globes sont toujours immobiles : les réflexes pupillaires font défaut aux deux yeux, sans qu'il existe aucune autre anomalie pupillaire.

Le chémosis a regressé considérablement.

Pas d'exophtalmie.

La sensibilité cornéenne paraît être diminuée.

L'état général de la malade n'a subi aucun changement ; elle paraît plongée dans une torpeur dont elle sort avec des gémissements et des plaintes, lors des examens. Depuis son entrée dans le service, remontant à trois semaines, elle a eu cette attitude.

Pas de signe Kernig. Ni sucre, ni albumine dans les urines.

Le 22 *juillet*, à 4 h. du matin, exitus.

L'autopsie a pu être pratiquée. On a trouvé le liquide céphalo rachidien et le liquide intra-ventriculaire séro-purulents. Il existait des adhérences méningées. Pas trace d'hémorragie dans les centres nerveux.

Il s'agit en somme d'une ophtalmoplégie nucléaire, telle qu'on peut en voir dans la polio-encéphalite aiguë de Wernicke. Mixte, elle a frappé abord les muscles extrinsèques, rapidement, les atteignant, après les releveurs, de façon massive, bilatéralement ; puis, la musculature intrinsèque a été atteinte, plus lentement, à l'œil droit d'abord, au gauche le lendemain. En dehors de la disparition du réflexe photomoteur, il ne s'est produit aucune altération pupillaire : ni inégalité, ni mydriase.

Aucun symptôme bulbaire concomitant n'a été relevé ; pas d'atteinte des centres secrétoires, pas de paralysie des nerfs bulbaires.

La polioencéphalite est donc restée supérieure, sans association ni à la forme inférieure ni à la paliomyélite.

L'état d'abattement, le psychisme déficient de cette malade, ont précédé de longtemps les symptômes nucléai-

res ; ceux-ci n'ont paru s'accompagner d'aucune modification dans l'état physique ou intellectuel.

Le pronostic vital était, antérieurement déjà, fort sombre : pleurésie purulente, infection, amaigrissement considérable, prostration.

Nous signalerons comme anomalie assez curieuse, la tendance à la régression traduite par la disparition presque complète du ptosis, au quatrième jour des phénomènes oculaires, la veille de la mort.

C'est un fait que l'on observe dans les formes subaiguës, dont la durée est de quelques semaines. Ici, au contraire, l'évolution a été particulièrement rapide.

L'étiologie, évidemment infectieuse, s'accorderait mieux, elle aussi, avec la forme subaiguë. Une association pathologique assez rare a été réalisée dans ce cas que nous avons, pour cette raison, tenu à signaler.

ACTUALITÉS

La IIe Réunion annuelle des Psychanalystes de langue française

Par H. CODET

Comme l'an dernier, à Genève, le groupement des médecins psychanalystes français a tenu cette année, à Blois, sa réunion annuelle, avant le début du Congrès des Aliénistes et neurologistes.

La réunion était présidée par le Prof. Hesnard et le rapport présenté par le Dr Odier (de Genève). Ce travail, extrêmement documenté, portait sur l'étude analytique des névroses phobiques et obsessionnelles (1).

C'était une occasion pour Odier d'exposer et de préciser les notions freudiennes, encore peu connues, concernant les réactions du Moi, du Sur-Moi et du Ça.

De façon très schématique, on peut rappeler que chaque individu élabore une notion personnelle de l'idéal. Consciemment, son Moi lutte contre les impulsions indésirables que ses désirs, ses attractions et répulsions, ses instincts, ses complexes dirigent. A l'état de santé moyenne, l'autorité du Moi, sur ces velléités, plus ou moins conscientes, du Ça s'établit sans trop de dommage.

Au contraire, dans la névrose, on constate que, à l'insu du sujet, de son besoin conscient de moralité, une autre fonction se développe et s'en sépare : le Sur-Moi. Celui-ci représente l'échec d'une identification entre l'idéal éthique et les possibilités personnelles de répression de l'affectivité : c'est « une réponse à la pulsion impossible à réaliser du Ça ».

A la lumière de ces notions, il semble que l'on puisse faire d'utiles distinctions dans les mécanismes des névroses. Le groupe, cliniquement homogène, comprenant : obsessions, phobies, impulsions, anxiété, permet de reconnaître des différences notables. En particulier, les syndromes phobique et hystérique seraient caractérisés par une régression effective bien moins accentuée que les états purement obsédants.

Cette étude, qui mérite d'être soigneusement poursuivie, paraît offrir un double avantage. Elle permet une vision plus fine des névroses et, de plus, facilite l'application plus précise du traitement à leurs diverses catégories.

(1) Le texte, avec la discussion consécutive, paraîtra dans le n° 2 de la *Revue française de Psychanalyse*, (Paris, Doin.)

VARIÉTÉS

Visite et évocation d'Epidaure,

Par le Dr Jacques DECOURT,
Ancien interne des hôpitaux de Paris.
Chef de clinique à la Faculté.

> Devant les dieux, les médecins s'inclinent ; car la puissance de la médecine est limitée.
> (HIPPOCRATE.)
>
> Nous allons chanter Asklépios, père de tant de beaux enfants ; Asklépios, cette lumière éclatante des hommes.
> (ARISTOPHANE, *Plutus*.)

Pour le touriste, Epidaure n'a sans doute pas autant d'attraits que maints autres lieux de la miraculeuse terre de Grèce Perdu dans un site sans grandeur — mais non sans charme — le sanctuaire d'Æsculape risque d'être oublié du voyageur. Ce n'est pas la splendeur de l'Acropole, avec son Parthénon qui brille sur la ville précieuse, entre la mer semée d'îles et les montagnes du marbre et du miel. Ce n'est pas la sauvage grandeur de Delphes, où les aigles du Parnasse viennent planer sur le silence des pythies défuntes. Ce n'est pas même la grâce et la douceur d'Olympie, où l'Alphée mène ses boucles parmi les collines et les feuillages. Aussi bien, le vieil Asklépios qu'est-il auprès d'Athéna, de Zeus, d'Apollon ?

Mais pour nous, médecins, un pèlerinage au sanctuaire du dieu guérisseur est plein de merveilleux attraits. Nous y trouverons les restes d'une architecture qui fut parmi les plus belles, et nous y pourrons évoquer tout un passé de vie étonnamment pittoresque.

Nous sommes en Argolide, sur cette vaste presqu'île émanée de la côte orientale du Péloponnèse, et qui s'avance, entourée d'îles, entre le golfe Saronique au nord et le golfe de Nauplie au sud. C'est la plaine « riche en blé » et « nourricière de chevaux » dont parle Homère.

C'est la sinistre terre des Atrides, que hantent les grandes ombres ensanglantées d'Agamemnon, de Clytemnestre, d'Oreste, d'Iphigénie. Et ce sont d'abord ces témoins tragiques de la légende grecque que le voyageur vient évoquer sur cette terre. De Nauplie, la nouvelle capitale, sise au fond de son golfe, au pied du rocher abrupt du Palamidi, c'est vers Tirynthe, Argos et Mycènes qu'il porte d'abord ses pas. Les restes grandioses des citadelles cyclopéennes l'emplissent d'une magnifique émotion : celle même qui inspira Eschyle, Sophocle et Euripide. Entre ces murs géants, il évoque cette civilisation, vieille de trente-cinq ou quarante siècles, et qui du temps d'Homère prenait déjà figure de légende. Il peut la toucher de sa main ; et cette exaltation que lui donne la visite des colossales tombes d'Agamemnon, de Clytemnestre, et de l'acropole de Mycènes, se doublera quand, au musée d'Athènes, il aura vu les merveilleux objets qui furent trouvés dans ce palais d'Agamemnon « bien construit et riche en or » (Homère) : tout cet or, en effet si parfaitement ciselé, ces statuettes, ces vases qui donnent la mesure de cette époque étonnamment artiste et riche, encore que barbare.

Mais que cette évocation magique ne lui fasse pas oublier le sanctuaire d'Epidaure, qui n'est pas à plus d'une quarantaine de kilomètres de Mycènes. Il faut revenir à Nauplie, car la route d'Argos et de Mycènes part droit au nord vers Corynthe, et celle d'Epidaure se dirige vers l'Est. Ce n'est pas ce chemin que suivaient habituellement les pèlerins antiques ; ils débarquaient au petit port d'Epidavros, sur l'autre rive de la presqu'île d'Argolide, et, traversant une gorge encaissée, débouchaient vite dans la vallée du sanctuaire. Mais de nos jours, c'est de l'escale de Nauplie que l'on s'y rend, par une route plus longue (36 kil.), mais carrossable, et même meilleure que beaucoup d'autres routes de Grèce.

Le site, avons-nous dit, n'a rien de particulièrement beau. Mais il a ce charme de toute la terre grecque, fait de lignes no-

bles vêtues, surtout à l'aube ou le soir, des douces couleurs d'un ciel lumineux et pur.

Un instant, la route est bordée de beaux arbres au feuillage tombant : eucalyptus et poivriers odorants. C'est la plaine. Le blé dont parle Homère est coupé ; quant aux chevaux, l'on en voit bien, mais ils sont maigres et mélancoliques, tournant, comme un manège de foire, les innombrables *norias* dont l'eau fertilise la terre. Un vague parfum s'exhale des champs de tabac, dont les femmes cueillent les feuilles. De ci, de là, quelques maisons brunes, faites de briques de terre simplement cuites au soleil ; et sur leurs murs pendent en grappes serrées les feuilles de tabac qui sèchent. Sur tout cela, dans la chaude atmosphère du mois d'août, vole la poussière scandaleuse de l'auto cahotante. Des pins, des cyprès. Maintenant, ce sont des vallonnements dénudés. Un pont sur le lit desséché d'un torrent. Notre chauffeur, très pieux, se signe à chaque instant, parfois deux ou trois fois de suite. Au moment de passer le pont, il arrête l'auto pour donner à un homme posté sur la route un billet chiffonné. Je crois que c'est un péage : non, c'est une offrande pour la construction d'une église. Jadis, peut-être, donnait-on de même quelques oboles destinées à Asklépios ? Des odeurs de myrte et de thym embaument la route. Nous croisons quelques paysans à la petite jupe plissée, aux grandes jambières de laine blanche, aux cothurnes terminés d'un pompon. Nous laissons à gauche, sur la hauteur, le bourg de Ligourio (l'antique Lessa sans doute, dont parle Pausanias), traversons le petit hameau de Koroni ; et, c'est maintenant une vallée solitaire au fond de laquelle dorment les pauvres ruines de l'Hiéron d'Epidaure. Sans être grandiose, ce site, entouré presque entièrement de montagnes, offre un charme fait de douceur et de paix. Le petit édifice du musée et la pauvre maison du gardien veillent seuls sur cette solitude.

Ce qui frappe d'abord le regard c'est, parmi quelques pins, le magnifique *théâtre* étalant ses gradins au flanc d'un petit mont. Œuvre de Polyclète le jeune (IVe s. avant J.-C.), ce théâtre, vanté déjà par Pausanias, est un des plus beaux de la Grèce, et à la fois le mieux conservé, avec ses trente-deux rangs de gradins, son orchestre circulaire dont le centre était occupé par un autel, son *proskenion* ou décor de fond orné de colonnes d'ordre ionique. Le mont sur lequel il s'appuie est le Kynortion. De là, la vue s'étend sur toute la vallée où reposent les ruines du sanctuaire, avec de rares oliviers et quelques chênes verts. On a devant soi, le mont Titthyon, jadis couvert de myrtes, maintenant dénudé, malgré quelques arbustes et quelques touffes de thym. Au-delà, fermant l'horizon du nord, la montagne de l'Arachnaion, chauve et grise ; sur sa crête la plus élevée (1.200 m.), fut allumé l'un des feux qui, faisant la chaîne de Troie à Mycènes, annoncèrent la prise et l'incendie de la ville ennemie.

Comment Asklépios vint-il établir ici son sanctuaire le plus fameux ? Il semble aujourd'hui certain que son culte eut son origine à Tricca, en Thessalie, et qu'il fut importé dans le Péloponnèse par l'invasion dorienne, en même temps que le culte d'Apollon. Comme Messène, comme Cos, Epidaure ne serait qu'une colonie. Mais, pour tout le monde grec historique, Asklépios est fils d'Epidaure, et en tous cas, c'est ici son sanctuaire le plus véridique et le plus sacré.

Voici comment Hésiode raconte ses origines. Apollon s'éprit un jour d'une jeune fille nommée Coronis et s'unit à elle. Portant en secret dans son sein Asklépios, fruit de cette union, Coronis épousa le mari qu'avait choisi son père et qui se nommait Ischys. Apollon, rempli de douleur et de dépit, se venge aidé par sa sœur Artémis ; sa flèche tue Ischys, celle d'Artémis perce Coronis. Mais Apollon veut sauver son enfant : il l'enlève du sein de Coronis morte et le confie au centaure Chiron qui l'élève sur le mont Pelion. C'est Chiron qui enseigne à Asklépios l'art de guérir. Le jeune dieu devient si habile qu'il ressuscite mêmes le morts, entre autres Hippolyte, fils de Thésée. Mais, à la prière de Pluton qui se plaignait de se voir enlever sa proie, Zeus le frappa de sa foudre et l'envoya chez Hadès. Apollon ressentit alors une amère douleur de la mort de son fils, et tua, pour se venger, les Cyclopes qui avaient forgé la foudre de Zeus. Cela lui valut d'être exilé du ciel pendant un an.

Telle est la légende épidaurienne. Elle comporte d'ailleurs une sanction divine, car, des discussions ayant eu lieu sur les origines du dieu-médecin, (une autre version voulant qu'il fût fils d'Arsinoë et natif de Messénie), un certain Apollophanès alla consulter l'oracle d'Apollon à Delphes, et l'oracle donna raison aux Epidauriens.

Pausanias raconte que Coronis ayant mis clandestinement au monde Asklépios l'abandonna sur le mont Myrtion (1). Or, non loin de là, un berger du nom d'Aresthanas s'aperçut, en comptant son troupeau, qu'il lui manquait une chèvre, et son chien même avait disparu. Courant à leur recherche, il arriva sur le Myrtion où il découvrit sa chèvre allaitant un nouveau-né, tandis que le chien montait la garde. S'approchant alors, il vit jaillir des rayons du corps de l'enfant, preuve de sa nature divine.

Mais abandonnons la légende. Le mont Titthion a perdu ses myrtes. Je n'y vois plus le berger Aresthanas. Pourtant Coronis est encore présente : n'est-ce pas elle qui donna son nom à ce petit hameau de Koroni dont nous avons tout à l'heure croisé les quelques pauvres maisons ? Il nous reste en tous cas, à quitter les pentes boisées du Kynortion pour aller évoquer parmi les ruines la présence effective du dieu guérisseur.

Descendant du théâtre, passant devant le petit musée, traversant le lit desséché d'un torrent, on parvient sur un vaste terre-plein encombré de ruines. Voici d'abord l'emplacement d'un grand bâtiment, dit *Katagogion*, qui était sans doute un hôtel pour les visiteurs : il comprenait quatre cours, des installations de bains, et, paraît-il, 180 chambres. C'était, en somme, un grand palace plein de confort.

Plus loin, les restes du *gymnase*. Derrière lui, de l'autre côté de la route, était le *stade*, long de 181 mètres (600 pieds épidauriens), avec à l'une de ses extrémités un seuil en tuf représentant la ligne de départ, et où l'on faisait la course simple ou la double course, aller et retour. Les archéologues distinguent encore un petit temple d'Artemis, dont reste le pavement de pierres de taille rougeâtres, une maison qui était peut-être la demeure des prêtres, ou une étable pour les victimes, etc... Mais entrons dans le sanctuaire proprement dit.

Pausanias, ce précieux Baedeker de l'antiquité, qui a décrit au IIe siècle les dernières splendeurs de la Grèce païenne, nous dit dans sa description du sanctuaire d'Asklepios, que trois choses s'y rencontraient : un temple, qui abritait la statue du dieu ; des portiques, sortes de galeries couvertes où trouvaient asile les hôtes passagers de la divinité ; enfin une source, qui fournissait l'eau nécessaire aux traitements prescrits par le dieu, aux ablutions et aux purifications des suppliants. Cette description est valable pour tous les sanctuaires d'Asklépios ; mais la plupart étaient d'assez pauvres édifices, tandis que celui d'Epidaure était un somptueux monument élevé à grands frais avec le concours d'artistes illustres.

Bien que le sanctuaire fût célèbre dès une haute antiquité, les ruines que nous y voyons aujourd'hui datent seulement de la fin du Ve et du début du IVe siècle avant J.-C. Ce fut l'époque de sa plus grande splendeur. C'est d'ailleurs la fin du grand siècle de la Grèce. Une longue et curieuse inscription a fait connaître tout le détail des travaux de construction du temple, et l'importance des sommes dépensées fait déjà pressentir toute la magnificence de l'édifice. Les nombreux débris de sculptures retrouvés dans les fouilles confirment ce témoignage et nous donnent une idée de la décoration du sanctuaire.

Le *temple d'Asklépios*, construit presque entièrement en tuf, était d'ordre dorique et mesurait 24 m. 70 de long sur 13 m. 20 de large. Il comprenait six colonnes en façade et onze sur les côtés. Les frontons étaient ornés de figures sculptées en marbre du Pentélique. Celui de l'est, représentait le combat des Centaures et des Lapithes, dont quelques fragments seuls ont été conservés, entre autres une belle tête de Centaure. Celui de

(1) Le Titthion, dont nous venons de parler, et qui était jadis couvert de myrtes.

l'ouest figurait la lutte des Grecs contre les Amazones ; des restes remarquables nous en sont parvenus, dont une statue équestre, une belle tête d'amazone mourante. Le sommet de l'édifice était couronné de trois magnifiques statues de victoires ailées en marbre de Paros. Aux angles des acrotères étaient des néréides à cheval. Une polychromie relevait les détails de l'architecture. La porte principale, œuvre de Thrasymèdes, était un ouvrage considérable de marqueterie d'ivoire et de bois d'essences diverses, rehaussés de clous d'or et d'appendices en bronze doré. A l'intérieur se trouvait la statue chryséléphantine du dieu, œuvre également de Thrasymèdes représentant Asklépios accompagné de ses attributs : le chien et le serpent. Il renfermait encore un tronc en pierre où l'on glissait les oboles, et sur ses murs pendaient les multiples ex-voto d'or et d'argent, et les offrandes les plus variées : bijoux, vases, étoffes précieuses.

A l'ouest du temple, se trouvent les curieux restes de la *Tholos*. C'était le chef d'œuvre, le « clou » du sanctuaire. Construite au IVe siècle par Polyclète le jeune (comme le théâtre), c'était un monument circulaire, une rotonde de marbre, entourée de 26 colonnes d'ordre dorique, et garnie sur son pourtour intérieur de quatorze colonnes corinthiennes (chose étonnante à une époque si précoce). La belle reconstitution que l'on en en voit au musée donne une idée de la splendeur de cet édifice, manifestement inspiré de l'Erechteion d'Athènes. Il faut imaginer ses plafonds aux caissons enluminés de mille couleurs, ses parois de marbres de toute sorte, et les têtes de lions et les fleurons de marbre qui en couronnaient à l'extérieur le sommet. Il contenait de célèbres tableaux de Pausias, contemporain d'Apelle. Mais sur le terrain même des ruines, on reste étonné devant ses fondations remarquables. Elles se composent de murs circulaires et concentriques, percés de portes, et barrés par des petits murs transversaux, de sorte que « le visiteur, parti du centre, doit nécessairement parcourir les anneaux d'un bout à l'autre, et, revenant sur ses pas, les parcourir de même en sens inverse sans qu'il lui soit possible d'abréger son parcours ». (Lechat). Cette curieuse construction a suscité bien des discussions, quant à son usage. On y voulut voir la salle de banquets des prytanes, l'autel du sanctuaire, ou même une salle de concerts ou de danse (1).

Il semble plutôt que ce n'était là qu'un réservoir alimenté par la source sacrée d'Asklépios, qui servait à la fois aux purifications du sanctuaire aux cures et aux ablutions. Sans doute, cette eau avait-elle quelques vertus pharmacodynamiques, Mais le rhéteur Aélius-Aristide affirme que même « les badauds les oisifs qui regardaient les autres se laver et boire ressentaient de cette vue seule un effet salutaire. » Il est vrai que ce malade professionnel, qui multipliait les visites au sanctuaire, était particulièrement enthousiaste. Les pélerins, dit-il encore, se pressaient et bourdonnaient devant le puits « comme des abeilles à l'entrée de la ruche, ou des mouches autour d'une jatte de lait. »

« Non loin du temple d'Asklépios, rapporte Pausanias, est l'endroit où dorment ceux qui sont venus supplier le dieu ». C'est l'*Abaton*, le dortoir sacré, qui s'étend au nord du temple, sur une longueur de 70 mètres, et une largeur de 8 mètres. Composé de deux portiques élevés dans le prolongement l'un de l'autre, il constituait une sorte de galerie largement ouverte, avec un front de 31 colonnes ioniques. Ce n'était pas un simple caravansérail où se logeaient purement et simplement les pélerins. C'était un édifice religieux, où se pratiquait l'ἐγκοίμησις : l'*incubation*. Les offrandes, les sacrifices, les lustrations, n'étaient pas des rites suffisants pour obtenir la guérison. Il fallait dormir dans l'Abaton pour recevoir en songe la visite et les prescriptions du dieu.

L'entrée en était interdite aux profanes et à ceux qui n'avaient pas accompli les cérémonies préliminaires. Il s'y trouvait un autel, où l'on disposait des offrandes.

J'oublie de nombreux monuments encore : les propylées doriques qui précédaient l'enceinte sacrée ; le temple également dorique d'Artemis, décoré de trois victoires de marbre que l'on a retrouvées plus ou moins mutilées ; des chapelles dédiées à Hygieia, Aphrodite et Thémis ; sans compter les édifices construits à l'époque romaine par Antonin, en particulier des bains somptueux, tout ornés de statues, et où, parmi les nombreuses salles groupées autour d'une vaste cour, on rencontrait aussi une bibliothèque.

Mais j'ai hâte de laisser les souvenirs monter sur ces ruines solitaires, et d'évoquer cette vie étonnante que suscitaient dans l'Hieron sacré d'Epidaure, les miracles du divin Asklépios.

Il s'agissait bien de miracles : nous en relaterons tout à l'heure quelques-uns, qui nous ont été révélés par les précieuses stèles trouvées dans les fouilles. C'est qu'Asklépios n'était pas un simple médecin, c'était un dieu dont l'art n'avait pas de limites. Il opère, nous dit Hippys de Rhegium « avec on ne sait quelle puissance irrésistible et divine ». Les malades ou leurs parents venaient lui demander non pas des ordonnances, mais des miracles. Cette médecine divine était exercée par des prêtres et non des médecins.

Le principal ministre du culte était le grand-prêtre. Il s'occupait des sacrifices, veillait, les jours de fête, à la décoration du temple, gardait et administrait les richesses du sanctuaire. Mais il veillait encore à l'hygiène, et, en particulier au bon ordre et à la propreté du portique où se logeaient les suppliants.

Au-dessous du grand prêtre étaient le zacore, sorte de sacristain chargé des occupations plus matérielles, puis des personnages accessoires : le cléidouque, gardien des clefs ; le pyrophore qui allumait le feu sacré sur l'autel ; enfin des femmes : canéphores et arrhéphores, qui portaient les corbeilles sacrées pendant les processions. Enfin des fonctionnaires spéciaux étaient chargés de la partie administrative. Des animaux sacrés : coqs, chiens et serpents, complétaient, si j'ose dire, le personnel.

Dans une plaisante scène de son *Plutus*, Aristophane nous décrit assez exactement la journée d'un des fidèles qui venaient implorer Asklépios. Il fallait d'abord se purifier, en se plongeant tout entier dans la source sacrée. Ce rite était une bonne mesure d'hygiène. Pour les anciens comme pour les Orientaux modernes, la pureté était avant toute chose la propreté physique. Elle comportait pourtant aussi un sens moral, puisqu'à l'entrée du temple on pouvait lire cette belle inscription, toute chrétienne : « Sois pur, pour entrer dans le temple parfumé ! Etre pur, c'est n'avoir que des pensées pieuses et justes. » Le suppliant faisait ensuite, sur l'autel sacré, des sacrifices, accompagnés de prières.

Les riches immolaient, selon leurs moyens, un coq, une brebis, un bœuf ; les pauvres se contentaient d'offrir des gâteaux, de l'huile, du vin, voire une simple pincée d'encens. Asklépios ne recevait pas seul des offrandes. On sacrifiait également à sa femme Epione, à sa fille Hygieia, à son fils Machaon, et surtout à Artemis, à Apollon qui avait un sanctuaire au sommet du mont Kynortion.

Mais la foule se pressait au seuil du temple d'Asklépios, et devant sa statue d'ivoire et d'or. Diogène de Laërte nous montre les suppliants, les uns debout, la tête couverte de leur manteau blanc, la main droite tendue ; les autres prosternés, la bouche et le front sur le sol. Et la flamme grésillait sur les autels, consumant la chair des victimes et les gâteaux de fine fleur de farine (1).

A l'approche de la nuit, le gros du public s'en allait hors du Hieron, et les malades s'installaient dans le dortoir sacré. L'administration ne leur offrait que de modestes lits de feuillages. Les riches apportaient des couvertures, ou même, si l'on en croit Saint-Jérôme, Strabon, Lycophron, s'étendaient sur la peau encore fraîche d'un veau ou d'une brebis qu'ils venaient d'immoler.

On allumait les lampes. Une veillée sacrée commençait, qui occupait la première moitié de la nuit, achevant de fatiguer les corps, d'enfiévrer les esprits. Le grand prêtre célébrait une sorte d'office pour appeler sur les suppliants la protection divine. Puis, chacun se couche. Le zacore, traversant les portiques,

(1) Irai-je jusqu'à citer l'interprétation fantaisiste de mon guide qui y voit un labyrinthe que devaient traverser les clients guéris pour aller porter au centre, loin de tous les regards, l'offrande qu'ils faisaient au dieu en reconnaissance ?

(1) Cf. Aristophane, *Plutus*.

éteint les lampes, invite les malades au sommeil et recommande le silence. Le prêtre fait sa ronde et recueille les offrandes.

Et tous ces gens, venus de tous les points du mondre grec, différents par le costume et le dialecte, dans une même exaltation sacrée attendent le sommeil et la venue du Dieu. Un silence absolu plane sur l'Hieron. Une faible brise passe, derrière l'Abaton, sur l'ombre mystérieuse du bois sacré. L'odeur du thym, qui descend du mont Myrtion, se mêle aux relents de l'encens et des chairs consumées. Une chouette, sans doute en traversant l'air, pousse son cri sinistre. Les chiens hurlent au croissant de lune qui monte au-dessus du théâtre ; et, quand ils sont apaisés le silence est fendu par le sifflement des serpents.

C'est alors que les songes viennent sur les pèlerins endormis. Le Dieu en personne s'avance, accompagné de ses aides. Le joyeux Carion qui, dans la scène du Plutus, l'épie au travers des trous de son manteau, nous le montre « grand et plein de majesté , faisant la ronde autour de tous les malades, visitant et considérant le mal de chacun . « Il prépare des drogues et les applique. Puis, il siffle. » A ce signal deux serpents d'une grandeur extraordinaire se sont élancés du fond du temple... Je crois qu'ils ont leché les yeux du malade, et il a recouvré la vue... Moi, de la joie que j'ai eue de ce miracle, je me suis mis aussitôt à battre des mains et à réveiller mon maître. Asklépios a disparu aussitôt et les serpents s'en sont retournés dans leur repaire. » (1).

D'autres fois, le dieu ne vient pas en personne ; il délègue son fils, ses aides, ou bien se contente d'envoyer un chien ou un serpent sacré. Nous verrons dans un instant de quels miracles surprenants, il se montre capable.

Et pourtant, toute la cure est faite seulement en songe.

Chacun se tient coi jusqu'à l'aube. Alors, l'agitation et le bruit renaissent. On assiste aux réveils joyeux des suppliants qui ont été visités et exaucés, aux réveils tristes des pèlerins déçus. Mais tous, après des lustrations nouvelles, recommencent sacrifices et prières pour rendre hommage au dieu. On refait le tour des sanctuaires. Si des dévotions particulières ont été prescrites, on les exécute.

Les clients satisfaits et guéris vont accrocher aux murs et aux colonnes des temples, déposer au pied des statues, suspendre même aux arbres du bois sacré leurs dons reconnaissants et leurs ex-voto. Les offrandes ordinaires étaient des images peintes (πίνακες) accompagnées d'une inscription relatant le miracle. Certains malades riches offraient des représentations en or, en argent ou en marbre de la partie du corps dont ils souffraient : les yeux, la jambe, la main, le pied, les seins... Le musée d'Epidaure contient de ces ex-voto : j'ai souvenir d'un nez, d'une superbe paire d'oreilles.....

D'autres enfin consacrent au dieu des inscriptions métriques, des hymnes, des pæans. Dans un de ces poèmes, trouvé à Epidaure, un certain Isyllos chante la généalogie et les miracles d'Asklépios.

« Ecoute, dit un autre, ce que veut dire ton fidèle Zacore : O Asklépios, comment pourrai-je aller dans ta demeure dorée, dieu bienheureux, dieu souhaité, tête chérie, comment le pourrai-je, privé de ces pieds qui me servaient autrefois à gagner ton sanctuaire, si toi-même, par un effet de ta bienveillance, tu ne m'y conduis après m'avoir guéri, afin que je te contemple, ô mon dieu, toi dont l'éclat surpasse celui de la terre au printemps ! — Voici la prière que te fait Diophantos. Sauve-moi, dieu bienheureux, dieu fort ; guéris cette méchante goutte, au nom de ton père, à qui j'adresse mille vœux. Personne, parmi les mortels qui habitent la terre, ne peut apporter de remède à de pareilles souffrances : toi seul, dieu bienheureux, tu en as le pouvoir ; ce sont les dieux tout puissants qui t'ont donné aux hommes, présent inappréciable, pour prendre en pitié leurs maux et les soulager. O bienheureux Asklépios, dieu guérisseur, c'est grâce à ton art que Diophantos, débarrassé de son incurable et horrible mal, n'aura plus désormais l'allure d'une écrevisse ; il ne marchera plus sur des épines, mais il aura bon pied, comme tu l'as voulu (2) ».

(1) Aristophane, *Plutus*, trad. Brotier.
(2) Trad. P. GIRARD. — L'Asklepicion d'Athènes, Paris, 1881, p. 35.

Quelles étaient donc ces merveilleuses guérisons opérées par Asklepios ?

Pausanias rapporte qu'il a vu « dans l'enceinte sacrée, six stèles posées debout, sur lesquelles étaient inscrits, en dialecte dorien, les noms des malades guéris par Asklepios et la maladie de chacun et la façon dont il avait été guéri. »

Deux de ces précieux monuments ont été retrouvés, comportant une quarantaine d'inscriptions, souvent fort longues, et du plus grand intérêt (1).

Evidemment, ces stèles devaient mentionner les faits les plus saillants. Nombre de miracles sont de grande envergure.

Cléo était depuis cinq ans enceinte ; venue à Epidaure, elle y accouche enfin d'un garçon qui, aussitôt venu se lave lui-même à la source et se met à trotter à côté de sa mère.

Ithmonica, de Pellène, qui se désolait de n'avoir pas d'enfant, obtient du dieu la promesse qu'elle deviendra enceinte.

Le dieu lui de mande si elle désire encore autre chose, elle répond que non. Elle devient, en effet enceinte et porte son enfant trois ans. Elle revient alors supplier le dieu de la faire accoucher : celui-ci lui fait remarquer qu'elle n'a rien demandé de plus que la grossesse ; il l'exauce cependant et Ithmonica accouche aussitôt d'une fille.

Asklépios se permet d'ailleurs nombre de facéties. Ambrosia, d'Athènes, était borgne ; elle se promenait sur le Hiéron, se moquant de certaines guérisons qu'elle jugeait invraisemblables. Le dieu lui dit en songe qu'il la guérirait, mais qu'en paiement elle devrait offrir un cochon d'argent, monument de sa bêtise. « Ayant dit cela, il lui fendit l'œil malade et y versa un remède. Le jour venu, elle sortit guérie ».

Pandaros fut guéri, par l'application d'un bandeau, des taches qu'il avait au front. Il a chargé son ami Echedoros d'aller porter son offrande à Epidaure ; mais celui-ci ne la remet pas : le dieu, pour l'en punir lui met au front les taches qu'il avait enlevées à Pandaros.

Hermon, de Thasos, qui était aveugle, fut guéri ; mais comme il avait omis de remettre son offrande, le dieu le rendit aveugle à nouveau. Il est vrai que, plein de clémence, il accepte de le guérir encore.

Dans sa générosité, Asklepios guérit même les incrédules. L'un d'eux avait les doigts paralysés ; le dieu le visite en songe, tandis qu'il jouait aux osselets, et lui rend l'usage de sa main en lui disant : « Si tu ne crois pas désormais à ces choses, qui ne sont nullement incroyables, c'est donc à ta propre guérison que tu ne croiras pas ». Le jour venu, il sortit guéri. De même ce Caphisias, qui ne voulait pas des soins d'Asklépios... « Il reçut la peine de son insolence... Mais plus tard, après bien des supplications, le dieu le guérit » (fragments d'une inscription mutilée).

Le dieu fait des choses merveilleuses. Un homme était borgne « au point, précise l'inscription, de n'avoir plus que les paupières et rien dedans ; elles étaient vides complètement. Il y avait des gens dans le Hieron qui le disaient bien naïf de croire qu'il allait recouvrer la vue, alors qu'il n'y avait plus aucun reste de son œil, mais rien que la place. En dormant, une vision lui apparut : il lui semblait que le dieu préparait un remède, puis qu'il lui écartait les paupières et le versait dedans. Le jour venu, il sortit voyant de ses deux yeux ». Asklépios racommode même une coupe qu'un malheureux esclave avait brisée.

Il fait d'audacieuses, interventions chirurgicales, toujours en songe il est vrai. Pour guérir Arata, de Lacédémone, qui était hydropique, il lui coupe la tête, renverse le corps pour le vider de toute l'eau qu'il contient, puis remet la tête sur le cou.

Aristagora, de Trézène, avait des vers. Les fils du dieu la visitent en songe, lui coupent également la tête, mais ne peuvent plus la lui remettre. On envoie chercher Asklépios. Entre temps, le jour survient, et l'inscription précise que le prêtre voit, *en réalité* la tête détachée du corps. Enfin le dieu arrive

(1) On trouvera leur traduction complète dans le beau livre de DEFRASSE et LECHAT, *Epidaure*, Paris, 1895, auquel nous faisons de nombreux emprunts.
Nous avons puisé également dans les *Excursions archéologiques en Grèce*, de Charles DIEHL (Armand Colin).

dans un songe de la nuit suivante ; il remet la tête, puis ouvre le bas-ventre, en retire un ver et le recoud.

C'est également, une laparotomie qui guérit Sostrata de Phères : cette femme était à la dernière extrémité ; on dut la porter en brancard au Hiéron. Rien de précis ne lui vint en songe. Comme elle se faisait ramener chez elle, elle rencontra, aux environs de Cornoi (1), un homme de belle mine, qui lui fendit le bas-ventre, en retira une quantité énorme de vers de quoi remplir deux cuvettes, puis recousit le ventre. La guérison obtenue, Asklépios révéla qui il était, et ordonna d'envoyer à Epidaure l'offrande de grâces.

C'est à se demander si certaines interventions chirurgicales n'étaient pas parfois pratiquées réellement, mis à part évidemment les enjolivements et schématisations des inscriptions narratrices. Un homme avait un ulcère dans le bas-ventre. Les serviteurs du dieu le saisissent, le lient à un poteau, et Asklépios lui fend le bas-ventre, excise l'ulcère, recoud à nouveau. « Le sol dans l'Abaton était couvert de sang ». Gorgias d'Héraclée avait été blessé au poumon d'un coup de flèche, et pendant un an et six mois, il rendit du pus en quantité telle qu'il remplit 67 bassines. Pendant son sommeil, il lui sembla que le dieu lui enlevait du poumon la pointe de flèche. « Le jour venu, il sortit guéri, portant la pointe de flèche dans ses mains. »

La thérapeutique chirurgicale est quelquefois plus énergique encore : Diaitos était impotent des genoux. Il est transporté en songe devant le temple, « et le dieu, ayant attelé ses chevaux à son char, se mit à tourner en cercle autour du temple, et le foula aux pieds de ses chevaux ; et ainsi ses jambes reprirent leur vigueur. »

Un homme de Torône avait avalé des sangsues. « Cet homme, en dormant, eut un songe :il lui semblait que le dieu, avec un couteau, lui fendait le sternum, et qu'il enlevait les sangsues et les lui remettait dans les mains, puis qu'il recousait la poitrine.Le jour venu, il sortit, tenant les bêtes dans ses mains, et il fut guéri « Et l'inscription explique encore que cet homme « les avait avalées, trompé par la perfidie de sa belle-mère ; celle-ci les avait jetées dans un breuvage qu'il avait bu d'un trait. »

Les circonstances de la guérison ne sont pas toujours aussi dramatiques. Cleinatas, de Thèbes, avait des poux. « Le dieu, l'ayant dévêtu et mis tout nu et debout devant lui, prenait un balai et lui nettoyait le corps de ses poux ».

Elles semblent parfois même légèrement scabreuses. Un homme qui avait une pierre dans la vessie eut un songe : « Il lui semblait qu'il était avec un beau jeune garçon, et le résultat fut qu'il rejeta sa pierre ». Andromaque, d'Epire, voulait avoir des enfants. « Cette femme en dormant eut un songe. Il lui semblait que le dieu la découvrait, et puis qu'il lui touchait le bas-ventre. Après cela, Andromaque eut un fils. » A Andromède, de Keos, qui avait le même désir, il sembla que « dans son sommeil, un serpent était venu sur son ventre. Et après cela, il lui vint cinq enfants. »

La même aventure arriva à Nicasiboula, de Methana. « Il lui semblait que le dieu apportait auprès d'elle un grand serpent .... et qu'elle était avec ce serpent. Après quoi, il lui vint dans l'année deux garçons. » Une inscription mutilée nous raconte aussi l'histoire d'Erasippa, de Caphiai. Elle « souffrait du ventre, était toute brûlante et ne pouvait plus..... En dormant, elle eut un songe : il lui semblait que le dieu lui frottait le ventre, l'embrassait, et puis qu'il lui donnait une coupe avec un remède, et lui ordonnait de boire tout d'un trait, et ensuite qu'il lui ordonnait de vomir..... et elle vomit plein son vêtement ..... »

La guérison n'a pas toujours lieu en songe. Dans certaines inscriptions, il est noté : « Ceci est un fait réel, non plus un songe ». Tel est le cas de cet enfant aveugle, qui fut soigné « par un des chiens du Hieron, qui lui lécha les yeux, et il s'en alla guéri ». Un autre enfant fut aussi guéri par un chien d'une tumeur au cou. Un homme était atteint de goutte : « comme il s'approchait du temple, une oie lui mordit les pieds et les ensanglanta, et le guérit. »

Certains préceptes d'hygiène nous paraissent très rationnels. Agestratos était affligé de maux de tête et d'insomnies. Le dieu le fit mettre debout et nu et lui enseigna l'exercice du pancrace. « Le jour venu il sortit guéri, et peu de temps après, il remporta aux jeux Néméens le prix du pancrace ».

La guérison obtenue, il fallait s'acquitter envers le dieu. Souvent, il fixait lui-même le prix des honoraires. Nous en avons montré les variétés nombreuses. Parfois, il se montrait fort exigeant. On cite souvent, d'après Pausanias, le cas de ce richard de Naupacte, dont il taxa la guérison à 2.000 satères d'or (1). Par contre, il se montre souvent bon prince : Euphares un enfant d'Epidaure avait la pierre. En songe, le dieu lui demanda ce qu'il donnerait pour sa guérison : « dix osselets », répondit l'enfant. Alors Asklépios lui dit en riant qu'il mettrait fin à son mal. Le jour venu, il sortit guéri.

La malice du dieu est parfois très grande. J'en veux pour preuve le récit de l'impitoyable Carion, dans le *Plutus* d'Aristophane :

« Je voyais tout au travers de mon manteau, car il a d'assez beaux trous. La première chose qu'a faite le dieu, ça a été de broyer des drogues pour les yeux de Neoclides ; il a donc pris trois têtes d'ail de Ténos et les a pilées dans une mortier, en y mêlant du suc de silphium et de lentisque ; il a arrosé le tout de vinaigre sphettien ; puis il lui en a frotté le dedans des paupières, afin que la douleur fût plus cuisante. Néoclides s'est mis à crier de toute sa force et à vouloir s'enfuir, mais Asklépios lui dit en riant : « Reste ici, je veux t'ôter par mes soins, la possibilité d'anéantir par tes serments les ordonnances du peuple. »

Et la femme de Chrémyle de s'extasier : « Que ce dieu est sage, et qu'il aime le bien du peuple ! »

Malgré la fiction de la comédie, nous avons ici la véritable figure d'Asklépios. C'est le plus humain des dieux. Il est bon, compatissant, plein de bonhomie, de finauderie aussi. Il mérite bien la belle épithète que lui avaient décernée ses adorateurs d'Asopos, en Laconie : il est φιλόλαος, l'ami du pauvre monde (2).

Nous avons raconté la journée du pèlerin venant, aux jours ordinaires, supplier le dieu guérisseur. Evidemment, en hiver, la vie du sanctuaire devait être très calme. Par contre, on y célébrait, de temps à autre, à date fixe, des fêtes spéciales. Ces fêtes étaient nombreuses. Les plus importantes, τα μαγεγαλα Ασκλαπιεις, revenaient tous les quatre ans. C'est alors, qu'outre les pèlerins, on voyait accourir au Hieron, les curieux les amateurs de fêtes, alléchés par de beaux programmes. Outre les représentations théâtrales, il y avait des concours musicaux : Pindare y fait allusion, Platon en parle expressément. Ces concours comprenaient des récitations poétiques, des joutes de musique vocale et instrumentale. On assistait encore aux jeux du stade, si appréciés des Anciens.

On voyait alors accourir tous les pourvoyeurs habituels des grandes fêtes populaires : boutiquiers, débitants de victuailles et de boissons, marchands d'ex-voto, bateleurs, jongleurs, mendiants, marchands de coqs, génisses, brebis pour les sacrifices, marchands d'esclaves même. On logeait au hasard, sous la tente, ou sous les oliviers du bois sacré.

Certains détails de la fête nous sont connus par une inscription due à un certain Isyllos. Une procession allait du port d'Epidavros au Hiéron. Les prêtres, les magistrats formaient le cortège officiel, et le peuple suivait. Un chœur, représentant toutes les tribus de la cité chantait des hymnes en l'honneur des deux dieux unis : Asklepios et Apollon.

Les corps étaient drapés de blanc, emblème de pureté et de joie, les têtes couronnées de laurier et d'oliviers aux doux feuillages clairs. On cheminait d'abord dans des sentiers montagneux, puis soudain, on découvrait dans la vallée, les propylées du Hiéron. On reformait les rangs ; le chœur entonnait les hymnes, et le peuple reprenait le refrain : « Ié Péan ! ie Péan ! »

A l'époque romaine, le sanctuaire d'Epidaure est encore très fréquenté. Nous avons vu que d'importantes constructions da-

(1) Peut-être le hameau moderne de Coroni ?

(1) Pausanias, X, 38, § 13.
(2) D'après Pausanias, III, 22, § 9.

tent d'Antonin. Mais le Hieron a beaucoup perdu de son caractère sacré. On n'y vient plus chercher une guérison instantanée : il est plutôt devenu une ville d'eaux où l'on séjourne, où l'on vient faire une cure. Le dieu ne fait plus de miracles éclatants : il dicte des ordonnances compliquées ; ce n'est plus un dieu ; ce n'est plus qu'un médecin . Malgré sa longueur, je ne résiste pas au plaisir de citer la curieuse inscription du dénommé Apellas, qui nous montre cette transformation de la médecine divine ;

« Moi, M. Julius Apellas, d'Idrias, territoire de Mylasa, je fus envoyé ici par le dieu : je tombais de maladie en maladie, et jene pouvais plus digérer. Au cours de la traversée, à Aegine, le dieu m'ordonna de ne pas me mettre si souvent en colère. Quand je fus au Hiéron, il m'ordonna de me couvrir la tête pendant deux jours (et ces deux jours-là, il plut) ; puis de prendre du fromage et du pain, du persil avec de la laitue : de me baigner moi-même sans aide, de m'exercer à la course, de prendre des infusions d'écorce de citron, de me frotter contre le mur du bain près des *Aquae*, de me promener sur la terrasse supérieure, d'user de la balançoire, de me frotter de poussière, de me promener pieds-nus, de verser du vin dans l'eau chaude du bain avant d'y entrer, de me baigner seul et de donner néanmoins une drachme attique au baigneur, de sacrifier tout ensemble à Asklepios, à Epioné et au déesses d'Eleusis, de prendre du lait avec du miel : un jour que j'avais pris mon lait pur le dieu dit : « Mets du miel dans ton lait pour qu'il soit purgatif ». Quand j'eus demandé au dieu de me guérir plus vite, il me parut en songe que j'étais tout frotté de moutarde et de sel, et qu'en cet état je sortais de l'Abaton dans la direction des *Aquae*, et un enfant me guidait, tenant un encensoir fumant, et le prêtre me disait : « Te voilà guéri, il faut remettre le prix de la guérison ». Et je fis ce que la vision m'avait indiqué : je me frottai de sel et de moutarde mouillée, et cela me fit mal, mais une fois lavé je n'eus plus mal. — Tout cela se passait dans les neuf premiers jours depuis mon arrivée. Le dieu me toucha aussi à la main droite et à la poitrine. Le jour d'après, comme je versais l'encens sur l'autel, la flamme ayant jailli me brûla la main au point d'y faire lever des ampoules. Bientôt ma main fut guérie. Je restai encore, et le dieu me dit d'employer l'anis et l'huile pour le mal de tête : je n'avais pas du tout mal à la tête alors ; mais ayant repris mes études littéraires, il m'arriva d'être congestionné ; j'employai l'huile et fus débarrassé du mal de tête. Il me dit aussi de me gargariser avec de l'eau froide pour l'enflure de la luette (j'avais, en effet, consulté le dieu sur ce point) ; même remède pour les amygdales. Enfin, il m'ordonna de faire graver tout cela. Je m'en retournai content et guéri. »

Il aurait été dommage de résumer ce galimatias. Il nous montre combien le dieu s'est abaissé. Nous sommes loin des grands miracles exemplaires de l'époque grecque. Il est vrai qu'Æsculape a dû satisfaire aux exigences maniaques de ses clients romains. Toute foi pourtant n'est pas éteinte, si l'on en juge par les déclamations admiratives du rhéteur Aelius Aristide, dont nous avons rapporté plus haut quelques propos.

Vers le IIe ou le IIIe siècle après J.-C., le culte d'Epidaure meurt de vieillesse, comme la plupart des cultes de l'ancienne Grèce. Au IVe siècle cependant, Saint-Jérôme constate que l'esprit d'erreur existe encore, et qu'on vient toujours « au temple d'Æsculape dormir sur les peaux étendues des victimes et demander à des songes le secret de l'avenir » (1). En l'an 391, le mémorable édit de Théodore Ier signifiait au monde la mort des anciens dieux, et ordonnait la fermeture de leurs temples et la suppression de toutes les cérémonies en leur honneur. Mais cet édit n'était, en somme, que la consécration légale d'un fait spontanément accompli.

Peut-être cependant Æsculape eut-il un successeur. Plusieurs voyageurs signalent qu'ils ont vu au Hieron des ruines d'églises byzantines. Il n'est pas impossible d'admettre que l'archange Michel ou l'archange Gabriel eussent été consultés par les fidèles chrétiens là même où Asklepios exerça si longtemps son art divin : eux aussi furent considérés comme des génies de la médecine. Origène l'atteste : « ...... *Raphaëlo curandi et mendendi opus, Gabrielo bellorum providentia, Michaelo mortalium preces supplicationesque curare* (2)

(1) Saint-Jérôme. Comment. d'Isaïe. LXV.
(2) Origène, περὶ ἀρχῶν. I, 8, § 1.

Un village persista quelque temps sur le Hieron. Mais bientôt l'ardeur des briseurs d'idoles, les pillages des pirates venus de la mer, les tremblements de la terre même, en achevèrent la ruine.

Un voyageur français, Desmonceaux nous a décrit l'état de ces ruines en 1669. Depuis lors, elles furent plus mutilées encore. Au XVIIIe siècle, Grecs et Turcs les exploitaient : comme tant d'autres restes de l'architecture antique, elles servirent comme matériaux de construction. Enfin, dans la deuxième moitié du XIXe siècle, le commerce des antiquités acheva de piller les objets d'art.

Heureusement, la terre gardait encore nombre de richesses enfouies, et c'est la gloire de M. Cavvadias de les avoir exhumées à la fin du siècle dernier (1881).

Certes, la médecine savante n'en a pas tiré grand profit. On a même beaucoup décrié le charlatanisme divin, l'exploitation du pauvre peuple par des prêtres. Les médecins antiques ne paraissent pas cependant s'en être alarmés beaucoup. D'ailleurs ces prêtres, à la longue, devaient bien acquérir quelques notions de médecine dont ils pouvaient faire profiter leurs malades. Hippocrate lui-même se montrait fort respectueux à l'égard des dieux. « Devant eux, disait-il, les médecins s'inclinent, car la puissance de la médecine est limitée. » Dans le Traité des Songes, il déclare encore que les rêves des malades méritent d'être pris en considération, car ils sont capables d'aider au diagnostic. Qu'en pense Freud ? Il y avait à Cos un sanctuaire d'Asklepios. D'après une tradition rapportée par Strabon, Hippocrate aurait tiré profit pour son art des stèles qui y étaient exposées. Cela paraît peu vraisemblable. Mais quel merveilleux champ d'étude devait constituer, pour le grand médecin, la foule des pélerins ! Et comme nos confrères d'alors devaient être heureux, de pouvoir adresser à la divinité certains clients fâcheux que leur art ne savait plus soulager !

Et puis, après tout, Asklepios nous laisse un bel enseignement. Φιλόλαος, l'ami du pauvre monde.... Il était bon et compatissant. N'est-ce pas la première qualité du médecin ?

CHRONIQUE

Le cancer en Indo-Chine. — J. Bablet, médecin des troupes coloniales, attaché à l'Institut Pasteur de Saïgon, vient de publier une étude intéressante sur le cancer en Cochinchine (1).

On observe chez l Annamite de Cochinchine les mêmes variétés histologiques de cancer que dans les pays tempérés.

Seules diffèrent les proportions relatives de certains types morphologiques : notamment la proportion des sarcomes par rapport aux tumeurs épithéliales paraît beaucoup plus élevée.

Les cancers næviques sont exceptionnels.

Certaines localisations (cavité buccale, cou, verge) offrent une fréquence anormale, coïncidant dans une large mesure avec des infections microbiennes chroniques et des traumatismes répétés. Les cancers viscéraux et en particulier ceux du tube digestif sont rarement observés.

Les cancers du sein et de l'utérus semblent un peu moins fréquents que dans les pays tempérés ; les localisations cutanées sont encore plus rares. Il faut signaler, comme étant peut-être en relation avec la fréquence des tumeurs malignes de la bouche, l'usage à peu près général chez les Cochinchinois du masticatoire à base de chaux et de bétel et l'abus de la cigarette ; les lésions traumatiques de la muqueuse relevant de ces irritations continuelles sont entretenues et aggravées par le manque de soins hygiéniques, l'existence de caries et d'abcès dentaires évoluant à l'abri de tout traitement sur un terrain fréquemment syphilitique.

L'âge des cancéreux se maintient à un niveau moins élevé qu'en Europe (trente à trente-cinq ans), ce qui peut tenir uniquement à la brièveté de la vie sous les tropiques.

On peut admettre provisoirement que la proportion de cancéreux dans les formations sanitaires de Cochinchine est voisine de 1 pour 100 malades.

(1) J. Bablet. — Sur la fréquence et les modalités du cancer chez les Annamites de Cochinchine. (*Annales de l'Institut Pasteur*, novembre 1926. Tome XL, p. 932.)

De 1919 à 1923, on relève sur le rapport annuel d'ensemble des formations sanitaires de l'Assistance 2.066 entrées pour cancer. Pendant la même période de cinq années, 4.564 tuberculeux et 6.286 béribériques ont été hospitalisés.

Donc, les cancéreux sont, à l'hôpital, à peine deux fois moins nombreux que les tuberculeux et leur chiffre atteint le tiers de celui des béribériques : les ravages de la tuberculose et du béribéri en Indochine sont trop connus pour qu'il soit nécessaire d'insister sur la valeur de ce rapprochement.

Mais ce ne sont là que notions indirectes, étant donnée l'impuissance actuelle à établir une statistique exacte.

A propos de cancer utérin. — LAUDE et CLEUET ont présenté à la *Société de médecine du Nord* (séance de mars 1927) un cancer de l'isthme utérin, ne pénétrant pas dans les fibres musculaires. Il y avait en même temps une tumeur de l'ovaire. Or tumeur utérine et tumeur ovarienne avaient la même structure ; le néoplasme ovarien était primitif. Les auteurs pensent à la greffe d'un fragment néoplasique, ayant cheminé le long des cavités tubaires et utérines.

Travaux divers sur le calcium en pathologie et en thérapeutique. *Traitement des annexites par le calcium.* — VONKENNEL (1) traite les salpingites gonococciques aiguës par des injections intraveineuses de chlorure double de calcium et d'urée.

Insomnie et spasmophilie. — LETONDAL (2) a publié l'observation d'une fillette de 19 mois, qu'on lui avait amenée pour troubles digestifs et toux et dont l'état, par le traitement, allait de jour en jour s'améliorant au point que l'on parlait de lui donner son exeat. Mais deux symptômes nouveaux attirèrent l'attention : l'insomnie d'une part, l'anorexie d'autre part.

On nota alors des signes de rachitisme, puis le signe de Chvostek.

Traitement par Ca et U. V.

Amélioration qui commence dès le lendemain.

Conclusions : L'insomnie du nourrisson quand elle s'accompagne d'un signe du facial doit être rattachée à la spasmophilie.

En pareil cas le traitement de choix consiste dans l'association du chlorure de calcium aux rayons ultra-violets.

Calcémie et syphilis. — ROSEN et KRARNOW (3) ont fait les constatations suivantes sur les rapports de la calcémie avec la syphilis.

Au cours de la syphilis primaire, 90 % des individus ont une calcémie qui varie de 11 milligrammes à 12,9 pour 100 grammes, c'est-à-dire un chiffre normal ; et 10 % ont un chiffre plus élevé variant de 13 à 14,2.

Au cours de la syphilis secondaire, 10 % ont un chiffre faible, c'est-à-dire moins de 11 ; 77 % ont un chiffre normal et 22 % un chiffre fort.

Au cours de la syphilis tertiaire, 57 % ont un chiffre normal et 43 % un chiffre fort.

Lorsqu'il y a coïncidence de syphilis et de gestation, le chiffre est légèrement inférieur à ce qu'il serait chez une femme enceinte, non syphilitique.

Bismuth et prophylaxie de la syphilis conceptionnelle. — MANUEL LUIS PEREZ, qui est un des plus éminents parmi les jeunes obstétriciens de l'école argentine, a été très déçu par l'emploi du bismuth chez les femmes syphilitiques en état de gestation : vingt-trois pour cent d'insuccès, chiffre bien supérieur au pourcentage d'insuccès obtenus grâce aux arsénicaux, chiffre égal à celui du mercure, chiffre très supérieur à celui de l'association arsenic-mercure-iode (4).

Diagnostic de la gestation. — COLOMBET a publié récemment une observation qui montre les difficultés que présente parfois le diagnostic de la gestation (5) et qui peut se résumer ainsi.

Deux gestations normales.

Puis douleurs sacro-lombaires et iliaques droites, avec ménorragies et métrorrhagies, de décembre 1924 à juillet 1925.

(1) VONKENNEL. — Calcithérapie des annexites (*Münch. med. Woch.* 5 nov. 1926, p. 1884.)
(2) Paul LETONDAL (de Montréal). — Insomnie et spasmophilie chez le nourrisson. (*Union médicale du Canada*, novembre 1926.)
(3) ROSEN et KRARNOW. — La calcémie dans la syphilis. (*American Journ. of syphilis*, juillet 1926, p. 446.)
(4) M. L. PEREZ. — Le bismuth et la syphilis obstétricale (*Boletin de la Soc. de Obst. y Gin.*, Buenos-Aires, oct. 1926, p. 387.)
(5) COLOMBET. — Difficulté du diagnostic de la grossesse. (*Bull. off. des Soc. méd. d'arr. de Paris*, janvier 1927, p. 30.)

(Donc trouble probable de la fonction ovarienne et, peut-être, ovarite scléro-kystique).

En septembre 1925, on diagnostique une tumeur utérine.

Au début de décembre 1925, COLOMBET constate que la masse remonte à trois travers de doigt au-dessous de l'ombilic. La malade est réglée. Elle affirme qu'en septembre, on avait constaté le même volume de la masse utérine.

Au début de janvier 1926, règles ; même volume utérin.

COLOMBET opère alors et trouve un utérus gravide : il referme l'incision.

Le 27 janvier, l'utérus a fait un bond : il dépasse l'ombilic d'un travers de doigt.

La gestation se continue ensuite sans incident.

A propos de lait et de l'allaitement. — *Si certains sujets (adultes ou nourrissons) ne peuvent tolérer le lait, c'est, dit* CROUZEL (1) *qu'il se produit des fermentations de la caséine dans le tube digestif.*

Pour empêcher cette fermentation, CROUZEL a préconisé un antiseptique, qui n'est autre que le vin.

Vin blanc plutôt que le vin rouge : pour ne pas réaliser un hideux mélange. La mixture vin blanc et lait ne modifierait pas sensiblement la couleur du lait.

Dose : 10 % de vin et 90 % de lait. Au delà de cette dose, il y a coagulation de la caséine.

HAROLD K. WALLER, à qui l'on doit d'excellents conseils de puériculture, vient de faire une conférence sur l'allaitement aux infirmières visiteuses anglaises, dont il me semble utile de glaner quelques intéressants conseils (2).

1° Nourrir un enfant est une tâche qui se suffit à soi-même. Pas de surmenage, pas de préoccupation.

2° Il ne faut pas abuser des purges dans les suites de couches. Tout au plus, H.-K Waller recommande-t-il l'emploi de l'huile de paraffine.

3° Quand le lait « ne vient pas », encore que les seins soient gonflés, il faut préparer le sein pour la tétée par des fomentations chaudes d'une dizaine de minutes. Un peu de massage, très doucement pratiqué, peut être utile.

4° Il y a des nourrissons qui ne veulent pas téter et entrent dans de violentes colères quand on veut les mettre au sein. H.-K. Waller n'est pas ennemi de leur administrer du bromure ou du chloral.

5° Certains bébés ne peuvent pas téter parce que leur maxillaire est mal développé : les nourrir momentanément à la cuiller.

6° Il ne faut pas suralimenter les nourrices.

7° Il ne faut pas s'alarmer outre mesure de la constipation des nourrissons.

8° Les selles rares par sous-alimentation ont une couleur vert-olive.

9° Certains états de constipation sont dus à un excès de sudation par surabondance de vêtements.

STENSTRÖM a observé une mère-nourrice, tuberculeuse, qui présentait des signes analogues à ceux de l'hyperinsulinisme. L'examen du sang montra une hypoglycémie considérable (3).

La teneur du lait en fer n'est pas modifiée quelles que soient l'alimentation, ni la teneur du régime en fer (4).

Rapport du physique et du moral. — LEBRETON rapporte une curieuse observation de guérison d'une urétrite blennorrhagique par un choc émotif.

Un de ses clients a une urétrite blennorrhagique en pleine évolution. Il lui arrive un grave accident d'automobile qui le laisse tout contus et au cours duquel son frère est tué. Or, son urétrite s'est tarie soudainement. Il n'y a pas d'écoulement purulent et les urines ne contiennent que de rares filaments.

Il y avait d'ailleurs seulement guérison de l'urétrite, car une culture de sperme, pratiquée quelque temps après, permit de retrouver le germe pathogène latent, qui disparut à son tour sous l'influence de l'auto-vaccination et d'un traitement local approprié (5).

(1) CROUZEL. — De la tolérance du lait par addition de vin. (*Le Concours médical*, 15 avril 1927.)
(2) H. K. WALLER. — Adresses to mealth visitor. (*Maternity and Child Welfare*, mars 1927, p. 84.)
(3) STENSTROM. — Hypoglycémie et lactation. (*Deutsches Arch. für klin. Med.*, déc. 1916, p. 181.)
(4) ELVEHJEM, HERRIN et HART. — Le fer et la nutrition. (*Journ. of. Biol. Chem.*, janv. 1927, p. 255.)
(5) LEBRETON. — Guérison d'une urétrite blennorrhagique par un choc émotif. (*Bull. off. des soc. méd. d'arr. de Paris*, janvier 1927, p. 29.)

NOUVELLES

Les adhérents français au XIXe Congrès français de médecine, sont avisés qu'à l'occasion de ce congrès et du centenaire de Villemin, des démonstrations techniques intéressant les médecins militaires de l'active et de la réserve seront organisées. Les médecins de réserve qui assisteront à ces démonstrations seront considérés comme accomplissant une période d'instruction et auront ainsi droit au tarif militaire sur les chemins de fer français. Pour bénéficier de cette faveur, il suffira de s'adresser au Comité d'organisation du centenaire de Villemin (Direction du Service de santé du Ministère de la guerre, 66, rue de Bellechasse, Paris).

III. *Facilité de transport sur les bateaux de diverses Compagnies.* — Les médecins congressistes se rendant au XIXe Congrès français de médecine, et partant des Etats-Unis d'Amérique ou du Canada, voudront bien s'adresser aux agences de la Compagnie générale transatlantique pour ce qui concerne les conditions de passage.

Les congressistes utilisant les lignes de Colon-Mexique, et ceux qui viennent de l'Algérie, de la Tunisie ou du Maroc, obtiendront des agences de la Compagnie transatlantique, sur la présentation de leur carte de congressiste, une réduction de 20 % sur le billet de passage aller et retour. Ce billet donnera droit à trois mois de séjour en France pour ceux qui viennent du Mexique et à un mois seulement pour ceux qui viennent d'Algérie, de Tunisie ou du Maroc.

Les congressistes utilisant la ligne de la Compagnie Sud-Atlantique (Amérique du Sud, Brésil, Argentine, Uruguay, Chili) ou les Compagnies de Messageries Maritimes ou Cyprien Fabre (Egypte, Syrie) auront également droit, en présentant aux agences de ces compagnies leur carte de congressiste à une réduction de 20 % sur le billet de passage aller et retour.

Pour les voyageurs utilisant les Messageries maritimes, la réduction de 20 % consentie sera accordée au voyage d'aller jusqu'au 15 octobre inclus et pour le retour jusqu'au 20 mars inclus.

IV. *Passeports* : Le ministre des Affaires étrangères a bien voulu accorder en faveur des congressistes étrangers le visa gratuit des passeports. Cette mesure ne peut être applicable qu'aux congressistes inscrits avant le 1er août. Les congressistes devront pour l'obtenir justifier auprès des agents consulaires de leur titre de membre adhérent au XIXe Congrès français de médecine.

V. *Logements dans les hôtels* : Les membres du XIXe Congrès pourront s'adresser pour la question des hôtels à l'agence F. le Bourgeois, 38, boulevard des Italiens à Paris (9e) qui leur donnora toutes indications concernant les différentes catégories d'hôtels et de restaurants parisiens.

VI. *Bureaux du Congrès Remise des cartes* : Les bureaux du congrès se sont installés dans les locaux de l'A. D. R. M. (Salle Béclard, à la Faculté de médecine de Paris.)

Les adhérents de la dernière heure pourront venir y verser le montant de leur cotisation et retirer leur carte de congressiste.

Dès le lundi 10 octobre (de 9 à 11 heures et de 14 à 18 heures) les congressistes pourront retirer dans les Bureaux du congrès une enveloppe établie à leur nom qui contiendra les cartes d'invitation aux diverses réceptions. Ils pourront également faire adresser aux Bureaux du congrès toute leur correspondance qui aussitôt reçue sera mise dans l'enveloppe à leur nom.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser à la parmanence du bureau du Congrès, salle Béclard à la Faculté de médecine de Paris, 12, rue de l'École-de-Médecine « Bureau de l'Association pour le développement des relations médicales avec l'étranger. A. D. R. M., ou à M. le Dr Chiray, secrétaire général du congrès, 14, rue Pétrarque à Paris (16e), ou à M. le Dr Lian, trésorier du congrès, 19, rue de Bourgogne à Paris (7e.)

HYDROLOGIE

Le Congrès international d'hydrologie et de climatologie de Lyon

et son Exposition Internationale de stations de cure

(Palais de la Foire de Lyon 5-16 octobre 1927.)

Le grand savant français M. Claude nous conviait, récemment, à l'organisation scientifique de l'industrie et du commerce français, et l'on ne saurait dire si sa courageuse initiative n'a pas soulevé chez nous plus d'étonnement encore que d'enthousiasme, tant elle nous a surpris. Or, il n'est pas de domaine de leur industrie nationale qui n'ait été aussi largement fécondé renouvelé et puissamment développé par les Allemands, que leur industrie thermale et climatique.

On estimait, en effet, avant la guerre à un milliard le montant des bénéfices que rapportait à l'Allemagne l'exploitation des eaux minérales et des bains de mer. En France, les plus optimistes estimaient à 200 millions seulement le rapport annuel de notre domaine hydrologique et climatique.

Si l'on songe que nos richesses hydrologiques, climatiques et balnéaires françaises l'emportent incontestablement et de très loin, sur celle du domaine allemand, on ne peut que déplorer la très coupable indifférence avec laquelle nous laissons inutilisées des ressources naturelles aussi productives, et nous devons nous demander quelles sont les raisons d'une inégalité, aussi humiliante pour nous, dans la prospérité des industries thermales et climatiques, en France et en Allemagne.

Ce sont les Allemands eux-mêmes qui se chargent de nous répondre. Toutes les compétences hydrologiques allemandes et autrichiennes (unies jusqu'ici dans une même alacrité pour un travail coordonné) proclament que les recherches et les travaux de leurs savants sont à l'origine de l'incroyable mouvement de rénovation qui a assuré la prédominance mondiale incontestable de leur industrie thermale et climatique. Ce sont ces travaux qui ont permis de mettre en évidence, par l'analyse physique, chimique et météorologique, les éléments même de l'action des cures thermales, climatiques et balnéaires. Ces mêmes compétences proclament qu'un pareil travail, profondément coordonné, étendu à tout le domaine thermal et climatique austro-allemand, n'a jamais été entrepris pas les savants d'aucun pays (1).

Mais, nos voisins d'Outre-Rhin n'ont pas le monopole de l'organisation thermale et climatique. La République des Soviets vient d'ordonner son domaine hydrologique de la remarquable façon suivante. Toutes les villes d'eaux et toutes les stations climatiques de la Russie sont administrées par une Direction Centrale des villes d'eaux et des stations climatiques, qui siège à Moscou, et qui fait partie du Commissariat du Peuple de la Santé Publique. Cette Direction, fait remarquable, à côté de l'Administration, s'occupe de la partie scientifique hydrologique et climatique ; elle possède un Institut central de balnéologie et publie une revue mensuelle : « Revue de Balnéologie et de Climatologie ».

En Italie, enfin, l'Etat vient de construire l'établissement thermal de Montecatini, que le Duce doit inaugurer solennellement en octobre, cette année même.

Il est juste de reconnaître que le Parlement, inspiré par les Maîtres de l'hydrologie française, le professeur Albert Robin et G. Bardet, n'a pas ignoré complètement l'hydrologie et la climatologie françaises. Il a voté les crédits pour fonder l'Institut d'hydrologie et de climatologie de Paris, chargé d'assurer la revision des analyses de nos eaux minérales à l'aide des méthodes les plus perfectionnées et de poursuivre les plus hauts problèmes scientifiques de l'hydrologie et de la climatologie. Cette année même, le Parlement vient d'ajouter aux crédits qui permettront aux Universités françaises de posséder cinq chaires d'hydrologie thérapeutique et de climatologie.

Poursuivant cette idée du développement scientifique de nos stations de cure thermales, climatiques et marines, le Comité d'organisation du XII[e] Congrès International d'hydrologie et de climatologie qui doit se tenir à Lyon du 5 au 9 octobre prochain s'est efforcé de donner à cette manifestation tout le lustre scientifique désirable. Il a rencontré dans son effort les concours les plus éminents et les plus larges.

A ce point de vue, la collaboration la plus généreuse lui a été offerte par la Société de la Foire Internationale de Lyon. C'est dans les salles de son superbe palais que se dérouleront les séances et les conférences du Congrès.

Mais, continuant la tradition de son hospitalité aux organisations scientifiques, inaugurée avec tant de bonheur, lors du 50[e] Congrès de l'Association française et de l'exposition internationale pour l'avancement des sciences (juillet 1926), la Foire de Lyon a accepter d'organiser, en étroite et confiante collaboration avec le Comité du Congrès, une Exposition internationale des stations hydro-minérales climatiques et marines.

C'est dans le Palais de la Foire, qui développe ses pavillons dans le plus beau et traditionnel décor que puisse offrir Lyon, entre son parc et son Rhône en face de sa colline croix-roussienne, que se tiendra cette Exposition. Cet édifice unique au monde par l'ampleur de ses proportions et ses dispositions architecturales se prête à souhait à une exposition de ce genre. Les exposants y trouveront des stands, véritables magasins, qui abriteront sans risques : dessins, photographies, plans, appareils et objets les plus délicats. L'abondance de la lumière et la force motrice permettront toutes les démonstrations

L'Exposition lyonnaise assurera ainsi l'union plus que jamais nécessaire et la collaboration efficace des hommes de science et des hommes d'action. Mais, il a paru, au surplus, au Comité d'organisation du Congrès, qu'il y avait lieu de tenir de plus en plus compte de l'orientation, chaque année plus accusée, de

(1) Préface du Handbuch der Balneologie, 5 vol. in-8° Lepzig 1916-1925.

l'art de guérir vers la physiothérapie, et en particulier vers les cures hydrominérales, climatiques, thalassothérapiques et héliothérapiques. A cet égard, il a pensé qu'une Exposition internationale permettrait, au mieux, de « faire le point » si l'on peut dire, tant en France qu'à l'étranger, sur les progrès réalisés dans l'aménagement et les techniques de cure dans les diverses stations mondiales. Ainsi que l'a écrit, il y a bien longtemps, le père de l'hydrologie française, Max Durand Fardel, à une époque où les techniques de cure étaient encore bien négligées : « L'action des eaux minérales dépend en grande partie de leurs modes d'administration. Plus on modifie ces derniers et plus on ajoute à leurs propriétés thérapeutiques plus on étend le champ des indications auxquelles les eaux peuvent satisfaire ». Et il ajoutait « la valeur d'un établissement thermal se mesure surtout par la multiplicité des moyens mis à la disposition du médecin pour réaliser les indications qu'il poursuit ».

C'est pourquoi il y a lieu d'espérer que les stations hydrominérales françaises et étrangères, tiendront à venir exposer leurs procédés crénothérapiques spéciaux, ceux qui ont assis leur réputation thérapeutique. Les douches locales par exemple, sont souvent spéciales à chaque station ; la *douche hépatique* à Vichy, l'*affusion lombaire* à Saint-Nectaire ; la *douche en jets multiples* à Bourbonne, la *douche sous-marine* de Bagnoles de l'Orne, *abdominale* de Châtel-Guyon, *spinale* de Lamalou, *filiforme* de la Bourboule, *vaginale* de Luxeuil, comportent toutes des installations sinon des techniques différentes. Le massage sous l'eau n'est pas le même à Aix et à Vichy. Les étuves diffèrent davantage encore à Aix-les-Bains, à Bourbon Lancy, à Plombières, à Luchon. Les *chambres d'inhalations* ne sont pas les mêmes au Mont-Dore, à la Bourboule, à Saint-Honoré etc. La France a certainement à apprendre de l'Europe centrale pour la technique des *bains de boue*, des *bains d'acide carbonique*, etc.

Les stations climatiques auront à faire la preuve géographique et météorologique de la bienfaisance de leurs climats. Nous demanderons aux Instituts climatothérapiques à l'étranger de nous faire la démonstration de leurs procédés d'études et des résultats qu'ils ont su consigner jusqu'ici.

Il n'est pas jusqu'aux *plages*, si peu organisées encore dans tous les pays, qui auront utilité grande à se réunir pour établir le meilleur matériel et la meilleure organisation de cure thalassothérapique et héliothérapique.

Une section spéciale sera réservée aux *constructeurs*, *architectes* et *ingénieurs*, qui, en tous pays, contribuent à l'aménagement et à l'organisation des stations de cure précédentes. Les constructeurs d'appareils d'hydrothérapie nous exposeront les derniers progrès faits par eux dans la fabrication des robinets mélangeurs, des appareils à douches en pluie, en jets, dorsales, nasales, des douches de vapeur, des baignoires, des bains carbo-gazeux, etc.

Les constructeurs d'appareils de physiothérapie nous exposeront leurs appareils de thermothérapie, de photothérapie, d'électro-radiologie, de mécanothérapie. Ils nous apporteront, nous l'espérons, des solutions pratiques pour l'émanothérapie, et l'utilisation de la précieuse radio-activité des sources minérales.

Les *sports* et l'*éducation physique*, éléments de cure de premier ordre, dans les stations pour arthritiques et enfants ne seront pas négligés par les stations qui les ont inscrits au premier rang de leur programme de perfectionnement.

Les *appareils météorologiques* des stations climatiques, l'équipement des laboratoires de recherches et du contrôle des stations hydro-minérales, climatiques et marines, devront figurer eux aussi dans les stands lyonnais.

Nous attendons aussi des *architectes* qu'ils nous exposent leurs *plans* de rénovation des stations thermales, qu'ils aient été exécutés déjà ou qu'ils soient en projet.

Le grand public, si éloigné en France de toute discipline d'hygiène ou de cure, ce même public qui considère toute station thermale ou climatique comme un lieu de plaisir ou d'excursion surtout, et accessoirement comme une station de cure, sera délibérément instruit à l'Exposition de Lyon. Non seulement la riche et miroitante iconographie, si intéressante à contempler, même pour le profane, captivera son attention, mais des conférences faites par des médecins particulièrement compétents l'initieront à ces grands problèmes tels que la puériculture à la mer, la puériculture à la montagne, la cure d'exercice dans les stations thermales, etc., etc.

Enfin toutes les Maisons de cure climatique, au premier rang bien entendu les *Sanatoriums*, nous exposeront leurs organisations architecturales et leurs aménagements intérieurs modèles. En France, depuis la guerre, des sanatoriums sont en cours de construction ou achevés même. Il sera intéressant de voir ce que nos architectes ont su emprunter et aussi créer dans ces installations récentes qui ont pu profiter de tous les perfectionnements modernes.

Les *organisations hôtelières*, partie intégrante de toutes stations de cure, seront également conviées à cette Exposition. L'industrie hôtelière française nous apprendra l'intelligent effort, trop peu connu, poursuivi par elle, depuis quelques années, pour offrir au curiste un accueil digne de lui.

On ignore trop en France qu'à l'heure actuelle un effort considérable est aussi entrepris par de nombreuses nations, émues du succès de la France hospitalière, pour essayer de dériver de notre pays le courant de clientèle mondiale, qui, incontestablement s'est intensifié dans nos stations de cure, depuis nos misères et nos gloires. Il faut que la nécessité d'un effort parallèle luise maintenant dans tous les esprits en France. Le Congrès de Lyon, doublé de son Exposition répond admirablement à ce but. Ainsi que l'écrivait récemment M. Durafour, l'ancien Ministre du Travail et de l'Hygiène sociale « La France généreuse doit rester le rêve de l'étranger lointain et notre pays le boulevard du monde. La France doit demeurer la seconde patrie des peuples ».

Professeur agrégé M. PIÉRY.

Secrétaire général du XII[e] Congrès International d'Hydrologie, de Climatologie et de Géologie médicales, Commissaire général de l'Exposition Internationale des Stations Hydrominérales, Climatiques et Marines.

BIBLIOGRAPHIE

Revue des cours et conférences. Paraît le 15 et le 30 de chaque mois. Le n° : 3 fr. 50. Abt. un an : 50 fr. Boivin, éditeur, 3 et 5 rue Palatine. Paris.

Sommaire du n° du 30 juillet 1927 : J. Bardoux : L'Angleterre d'après guerre (IV) : L'armature impériale. — H. Tronchon : Ernest Renan à l'étranger (III) : Renan et Herder. — M. Poële : L'Evolution des villes (VIII) Les villes chaldéo-assyriennes. — E. Lasbax : La dialectique des sociétés (VII) : Le rythme de la vie politique. — G. Cohen : Crestiien de Troies : sa vie et son œuvre (XIII) : Lancelot (suite). — F. Moreau : L'Hérédité et la variation (IX) : L'hérédité dans les croisements.

L'Amour de l'Art. — Revue mensuelle. Le n° 10 fr. Abonnement : France : 95 fr. Librairie de France, 116, Bd St-Germain. Paris.

Sommaire du n° de juillet 1927 (73 illustr.) : La collection Hans Mettler à Saint-Gall, par le Dr Hanna Kiel. — La Vie et le mythe chez Tintoret, par Raymond Schwab. — Raoul Dufy, par Pierre Courthion. — Les Pastels français du XVII et XVIII[e] siècles, par Tristan Klingsor. — Constant Le Breton, graveur, par Emile Sedeyn. — La Peinture romantique au Musée Victor Hugo, par Auriaut. — Le Salon des artistes décorateurs, par Gaston Varenne, — Jean Pavie, sculpteur, par Albert Tassin. — Hebuterne, peintre, par J. Dorbeville. — *Chronique* : Chronique des Expositions. — Le Salon de l'Araignée ; le mouvement des Arts appliqués ; les Ventes.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

FONDÉ EN 1873. — N° 35. LE NUMÉRO : 50 Centimes 27 AOUT 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD

41, Rue des Écoles, PARIS (V)

Ch. P. Paris 357-81 - R. C. Seine 230.790

Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :

avec le SUPPLEMENT MENSUEL ILLUSTRÉ

Les abonnts partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies	45 fr.
Etudiants	30 fr.
Belgique	55 fr.
Etranger 1re zone	75 fr.
Etranger 2e zone	100 fr.

SOMMAIRE

Travaux Originaux

PAUL DELAUNAY : L'évolution philosophique et médicale du biomécanisme. De Descartes à Boerhaave. De Leibnitz à Cabanis .... p. 1337

Clinique Chirurgicale

L. PLISSON : Les principes généraux du traitement des lésions articulaires ouvertes d'origine traumatique .... p. 1352

Variétés

GEORGES LOUVEL : Souvenir d'un médecin de campagne .... p. 1355

Nouvelles .... p. 1331

Nécrologie .... p. 1332

Revue de Presse Etrangère

Par L. LAFONT .... p. 1332

Bibliographie .... p. 1344

NOUVELLES

Asiles publics d'aliénés. — Les classes et traitements des directeurs médecins et médecins chefs de service du cadre des asiles publics d'aliénés sont fixés ainsi qu'il suit : 9e classe, 19.000 fr ; 8e classe, 20.500 fr. ; 7e classe, 22.000 fr. ; 6e classe, 23.500 fr. ; 5e classe, 25.000 fr. ; 4e classe, 26.500 fr. ; 3e classe, 28.000 fr. ; 2e classe, 30.000 fr. ; 1re classe, 32.000 fr.

Il n'est apporté aucune modification à la répartition actuelle des médecins directeurs et médecins chefs de service entre les différentes classes, et les nouveaux traitements seront alloués aux intéressés suivant leur classe respective. L'attribution de ces traitements ne sera pas considérée comme un avancement et chaque praticien conservera, dans sa classe, l'ancienneté acquise.

L'attribution des traitements prévus par le présent décret est exclusive de l'indemnité de 12 p. 100 prévue par le décret du 12 janvier 1927.

Ces nouveaux traitements auront effet du 3 août 1926.

Subventions en faveur des études médicales. — Le Conseil municipal de Paris vient de voter un crédit de 650.000 fr. en faveur des études médicales et devant être partagé de la façon suivante :

1° Laboratoires centraux de radiographie et d'électrothérapie, 206.162 fr. 20 ;
2° Laboratoires individuels de bactériologie, 333.300 fr. ;
3° Bibliothèques médicales (achat et entretien de livres, publications périodiques), 26.600 fr. ;
4° Bourses de voyage, 18.000 fr. ;
5° Amphithéâtre d'anatomie (Clamart), 3.600 fr. ;
6° Musées des divers établissements, 57.240 fr. ;
7° Réserve, 5.097 fr. 80.

Faculté de médecine de Lyon. — *Cours de perfectionnement sur la tuberculose.* (Médecine, radiologie, thérapeutique, bactériologie, sérologie, hygiène et prophylaxie sociale, sous la direction de M. le Professeur Paul COURMONT, avec le concours du Comité national). — Un cours de perfectionnement sur la tuberculose sera fait, du 16 octobre au 13 novembre 1927, avec le concours des professeurs, médecins des hôpitaux et chefs de clinique ou de laboratoire : MM. ARLOING, BARJON, BÉRARD, CORDIER, COURMONT, DUFOURT, DUMAREST, GARDÈRE, GATÉ, LANNOIS, MOUISSET, PIC, ROCHAIX, ROLLET, ROUBIER, SAVY, TIXIER.

L'enseignement sera organisé de façon à donner aux médecins qui veulent se spécialiser ou compléter leurs connaissances sur la tuberculose les notions les plus récentes et les plus pratiques sur l'anatomie pathologique, la bactériologie, le diagnostic bactériologique et sérologique, la clinique (diagnostic et pronostic), la radiologie et enfin l'hygiène de la tuberculose avec étude spéciale de l'organisation de la lutte antituberculeuse, des dispensaires, préventoriums, etc.

Le cours est ouvert aux docteurs en médecine. Le droit d'inscription est de 150 francs.

Les inscriptions sont reçues au Secrétariat de la Faculté de médecine de Lyon, jusqu'au 10 octobre 1927.

Le Comité national de défense contre la tuberculose veut bien mettre un nombre limité de bourses à la disposition des médecins français qui veulent suivre ce cours pour être chargés d'un service médical de dispensaire antituberculeux ou autre organisation officielle.

Pour tous renseignements complémentaires, écrire à M. le Dr Paul COURMONT.

Programme. — L'enseignement sera donné tous les jours (sauf samedi après-midi) ; il comprendra : 1° Des leçons théoriques (matin et après-midi) ; 2° Des exercices pratiques de clinique (le matin), et de laboratoire, de radiologie, de dispensaires (l'après-midi) ; 3° Des visites aux organisations antituberculeuses : sanatorium (Hauteville), préventorium, etc.

Anatomie pathologique : Démonstrations à l'amphithéâtre.

Bactériologie : Le bacille de Koch. Recherche. Inoculation. Comparaison avec les autres acido-résistants.

Les réactions humorales ; sérologie : Séro-diagnostic par l'agglutination. Réaction de fixation.

Clinique et thérapeutique. Radiologie : Diagnostic du début. Diagnostic et pronostic des formes. Tuberculose de l'enfance. Pleurésie tuberculeuse. Pneumothorax spontané. Radiologie. Conférences et exercices pratiques. Méthode de Forlanini (Conférences et exercices pratiques). Thoracoplastie. Thérapeutique générale et médicamenteuse. Tuberculose du larynx. Tuberculose oculaire. Tuberculose osseuse. Tuberculose abdominale.

Hygiène : Etiologie générale : Voies d'infection de la tuberculose. Hérédité et contagion. Tuberculose d'origine bovine. Le lait. Facteurs sociaux. — Prophylaxie : Désinfection des crachats, du linge. Protection de l'enfance. Isolement du tuberculeux. Hôpital. Sanatorium. Dispensaire antituberculeux. Armement antituberculeux.

Médailles d'honneur de l'Assistance publique. — Il est attribué, pour services exceptionnels rendus à l'Assistance publique, les récompenses ci-après :

Médaille d'or. — MM. les Drs BARTHE (de Bordeaux), DEVRAIGNE (de Paris), GAUCHY (de Bapaume), METTOU LEPOUZÉ (de Rouen), MILLOT (d'Antibes), SPINEUX (d'Amiens).

Médaille d'argent. — MM. les Drs de BECHON (de Brest), BELIN (de Strasbourg), FOURNIÉ (de Coursan), DAMAYE (de la Roche-sur-Yon), DELMAS-MARSALET (de Bordeaux), MABILLE, PLANÈS et RAYNIER (de Paris), MERCIER (de Pierrefeu), VERDELET (de Bordeaux), WEISS (de Nancy).

Médaille de bronze. — MM. les Drs BOYER (de Dun-sur-Auron), HAMEL (de Maréville), HOUDRÉ-BOURSIN [Mme] (de Kerpapa-en-Plœmeur), JULLIAND (de Chambéry), LINÉ (du Kremlin-Bicêtre), NIVET (de Chalon-sur-Saône).

Médaille de la prévoyance sociale. — *Médaille d'or.* — MM. les Drs COLOMBANI (de Rabat) et PRAX (de Limoux).

Médaille d'argent. — MM. les Drs BONNET (de Nice) et J.-E. WEIL (de Paris).

Médaille de bronze. — MM. les Drs BERRETTA (de Nice) et VIRLOGEUX (de Moulins.)

NECROLOGIE

A, FLORAND

A la fin de la guerre, Florand dut subir une pénible opération. Il avait déjà été cruellement frappé par la mort glorieuse de l'un de ses fils. Devant le mal physique, malgré la douleur paternelle, il fit face et poursuivit son existence de labeur et de volonté. Telle elle a toujours été.

Sous un aspect aimable et froid, il cachait non sans pudeur toute sa bonté. L'allure, parfois sceptique ou badine, la masquait de façon bien superficielle. Il suffisait de le connaître tant soit peu et cette bonté apparaissait, profonde, sincère.

Dans une situation enviable et enviée, due à son seul effort, il n'oubliait pas qu'il avait lutté. Et cela le laissait sensible à la peine des autres.

A tous ses malades, il apportait le soulagement physique et moral. Sa pensée était de combattre la souffrance. Il s'y attachait avec une ponctualité, une autorité optimiste et bienveillante qui rassuraient les plus désolés. Sa présence, déjà, apportait le réconfort.

Ceux qui l'ont vu à l'hôpital n'oublieront pas sa compassion, active sans étalage, vis-à-vis des malades. Mais il fallait vivre près de lui pour la bien apprécier, tant sa discrétion en cachait les réalisations.

Aux jeunes, à ses élèves, il accordait son aide de toute manière. Clinicien avant tout, plus soucieux de former des esprits que de combler des mémoires, il voulait en faire des Médecins. Servi lui-même par une mémoire très précise, avec une sollicitude non démentie, il leur facilitait la voie qu'il se rappelait ardue.

Son enseignement touchait à tous les côtés de la pratique médicale, de la vie. Chacun pouvait, librement, recourir à son expérience, à son jugement lucide et net.

Un mot, qu'il ne craignait point, représente la forme traditionnelle, et malheureusement surannée, de l'attachement, aussi affectueux que plein de respect, éprouvé par ses élèves : il était le Patron. Tous garderont fidèlement sa mémoire et le souvenir de son exemple. Ennemi des vaines formules et des mots sonores, constant dans son dévouement, efficace par sa bienveillance, sans prétention à se montrer humanitaire, il sut être profondément humain.

H. CODET.

REVUE DE PRESSE ETRANGERE

Physiologie.

La digestion la plus active des protéines s'effectue dans le duodénum à cause de la présence non seulement de la sécrétion duodénale mais encore de la bile et du suc pancréatique. On connaît bien l'action isolée de ces sécrétions, mais assez mal leur action simultanée ; or c'est précisément une des questions les plus importantes dans l'étude du mécanisme de la digestion. (Saburo Matsukura, *Proceedings of the imperial Academy*, octobre 1926). Pour éclairer ce point, l'auteur a mesuré les variations de la digestion des substances protéiques, en versant de la bile en quantité variable dans des mélanges de suc pancréatique et d'extrait duodénal et a tiré de ses expériences les conclusions suivantes : 1° la digestion des protéines par le suc pancréatique, en présence du suc duodénal, commence à apparaître la première dans les tubes qui ne contiennent pas de bile : 2° la bile a un pouvoir inhibiteur sur la digestion des protéines par le suc pancréatique dans les premières heures ; 3° la bile, d'autre part, semble nécessaire pour que le suc pancréatique exerce plus longtemps son action digestive sur les substances protéiques.

Epidémiologie.

La fièvre scarlatine a donné lieu en 1925, a Solleftea, dans le régiment de Vasternorrland, à une épidémie de 30 cas, qui offrent beaucoup d'intérêt sous le rapport des formes abortives et de l'angine (S. Hesser, *Acta medica scandinavica*, 26 janvier 1927). Le tableau clinique fut fort variable ; mais on compta un tiers de formes légères (abortives ou rudimentaires) : scarlatines sans exanthème (7 cas), avec exanthème mais sans desquamation (3 cas) ; le diagnostic repose alors uniquement sur une desquamation sans exanthème préexistant ou sur un exanthème sans desquamation ; il est vrai que ces 10 malades avaient aussi de l'angine. En même temps que l'épidémie de scarlatine en cause, apparaissait dans le régiment une épidémie d'angines (81 cas) ; cliniquement, cette dernière n'offrait pas grand intérêt, mais l'évolution des deux épidémies présentait deux particularités extrêmement intéressantes. Elles furent simultanées, débutèrent à peu près à la même époque, atteignirent leur apogée et se terminèrent en même temps, les deux courbes montrent un parallélisme remarquable et semblent indiquer une source infectieuse identique. On est autorisé à admettre que ces angines, du moins en partie, sont de nature scarlatineuse, ce qui paraît confirmé par le fait que les deux épidémies sont exactement calquées l'une sur l'autre, même en ce qui concerne la proportion des cas dans chacune des deux casernes : 2 scarlatines pour 5 angines.

La grippe a présenté cet hiver une sérieuse recrudescence d'activité dans la garnison de Bruxelles (médecin-major Keersmakers, *Bruxelles médical*, 23 janvier 1927). Les

premiers cas sont entrés à l'hôpital dès le début de décembre et provenaient du 9e de ligne. Elle s'est rapidement généralisée et a atteint tous les corps de la garnison. En dehors des cas très bénins soignés à la caserne, plus de 300 grippés ont été évacués sur l'hôpital. La plupart des cas furent bénins et évoluèrent suivant la marche classique des grippes dites nerveuses, caractéristiques de l'épidemie de 1918 (première phase) : abattement, céphalée, température élevée, épistaxis ; vingt-cinq malades firent des complications pulmonaires, sous forme de congestion pulmonaire dont dix cas à allure toxi-infectieuse. Les cas très graves ont donné trois décès, le premier avec manifestations étendues des deux poumons ; le deuxième avec phénomènes pleuro-pulmonaires et encéphaliques ; le troisième avec congestion pleuro-pulmonaire, bilatérale, abcès fessier et parotidite bilatérale suppurée. Le traitement a été classique dans les cas bénins ; dans les formes à complications pulmonaires, on a employé le vaccin polyvalent, l'argent colloïdal, le citrate de soude, associés à la thérapeutique locale habituelle ; les cas très graves furent traités par la peptone en injection intra-veineuse.

Tuberculose.

Le tuberculino-diagnostic sous ses quatre formes (cutanée, percutanée, intracutanée, sous-cutanée) a une grande valeur chez les enfants puisque 50 % d'entre eux ne réagissent pas entre 8 et 14 ans (Opitz, *Fortschritte der Medizin*, 7 janvier 1927) ; on doit l'employer par prévoyance dès que l'on soupçonne la tuberculose. Lorsqu'on se demande s'il y a lieu de l'utiliser systématiquement dans la pratique, il ne faut pas oublier que si une réaction négative fait disparaître immédiatement toutes les craintes, la présence d'une réaction positive angoisse les parents et les incite aux résolutions les plus graves ; dans ce dernier cas l'enfant sera, en dépit de toutes les remontrances médicales, considéré comme malade et traîné de sanatorium en sanatorium. On doit donc peser sa décision avec soin et se demander s'il y a lieu, pour un avantage problématique, de créer des difficultés au petit malade.

La lutte anti-tuberculeuse dans la province de Québec. (Arthur Rousseau, *Bulletin médical de Québec*, novembre 1926). Ce sont les Canadiens anglais qui ont fondé les premiers sanatoriums, y compris ceux de Québec et de Montréal. Jusque vers l'année 1906, aucun mouvement important de défense contre la tuberculose ne se dessine au milieu de la population française qui lui abandonne cependant annuellement 200 victimes par 100.000 habitants, tandis que la population anglaise n'en perd que 150 ; l'Association des médecins de langue française prend alors l'initiative d'une campagne antituberculeuse dans le Canada français. Elle met au programme des travaux du Congrès des Trois-Rivière la question de la tuberculose ; des expositions dites antituberculeuses marquent le début d'une campagne éducative dans toute la province ; la ligue antituberculeuse de Québec se constitue ; des dispensaires sont fondés à Québec, puis à Montréal. En 1909, le gouvernement provincial nomme une commission chargée de recueillir les éléments d'information propres à le guider dans sa participation à la lutte. Puis vient en 1916, la fondation de l'hôpital Laval, le premier hôpital pour tuberculeux du Canada français ; ce furent ensuite l'établissement, à Saint-Agathe-des-Monts, d'un sanatorium militaire, maintenant attribué à la population civile, l'acquisition par le gouvernement provincial et l'agrandissement du sanatorium du Lac Edouard, la fondation de l'hôpital Montréalais de Cartierville. Enfin, en 1922, le gouvernement provincial, affecte un large crédit annuel à la lutte contre la tuberculose et de 1923 à 1926, le Service provincial d'Hygiène ouvre successivement 19 nouveaux dispensaires ; et il attribue à ces dispensaires environ 150 lits fondés dans les hôpitaux ou hospices régionaux déjà existants. L'armement antituberculeux est ainsi constitué, dans l'espace de quelques années seulement, de 21 dispensaires et de 1.100 lits de sanatorium ou d'hôpitaux avec quelques colonies de vacances. Sans être complète, ni parfaite, cette organisation antituberculeuse est déjà capable de donner des résultats appréciables ; depuis une vingtaine d'années les statistiques enregistrent une baisse de la mortalité tuberculeuse qui a passé de 200 à 140 ou même 120 pour 100.000 habitants. La stastistique de 1899 donne 190 : celle de 1923, 118 seulement.

Pédiatrie.

Le poids moyen des nouveau-nés légitimes est plus élevé que celui des illégitimes, d'après une statistique de E. Nemec, portant sur 7 années et comprenant 2.460 accouchements (*Gazette médicale de Bratislava*, mars 1927). Chez les garçons, il y a pour les premiers-nés une différence de 126 gr. pour les deuxièmes de 59 gr. ; chez les filles, pour les premières-nées une différence de 25 gr., pour les deuxièmes de 120 gr. Le fait, confirmé par les données d'autres pays, est attribué à la situation sociale des filles-mères et à leur existence difficile : d'après les statistiques de beaucoup d'auteurs, la décadence économique générale des années de guerre a eu pour conséquence de diminuer le poids moyen des nouveau-nés. Il apparaît en outre qu'il varie à certaines périodes de l'année avec une certaine régularité. Il fau-

(*Voir la suite page* 1343).

TRAVAUX ORIGINAUX

L'évolution philosophique et médicale du biomécanicisme.

De Descartes à Boerhaave, De Leibnitz à Cabanis.

Par le Dr Paul DELAUNAY (1).

(*Suite*)

IV

La réaction contre le biomécanicisme cartésien s'était déjà dessinée à l'Université de Cambridge avec Henri More et surtout Cudworth. Mais c'est principalement avec Stahl (1660-1734) que s'accentua cette lutte où la biologie fut, selon le mot d'Auguste Comte, « ballottée entre la métaphysique qui s'efforçait de la retenir, et la physique qui tendait à l'absorber, entre l'esprit de Stahl et celui de Boerhaave » (2).

A la vérité, la doctrine de Stahl n'était pas nouvelle. La Fontaine, déjà, répliquait aux Cartésiens que l'animal n'est ni montre, ni machine, qu'un esprit vit en nous et meut tous nos ressorts (3). Et l'animisme radical de Perrault ne fut rien moins, au témoignage de Haller, que l'inspirateur du stahlianisme.

Pour Stahl, aussi, piétiste austère, l'âme prédomine.

En réalité, écrit fort justement Guardia, « ce n'est pas de l'âme, entité abstraite, (que Stahl) déduit les phénomènes de la vie ; mais de l'étude de ces phénomènes qu'il distingue de ceux qu'étudient la physique et la chimie, il s'élève à la conception d'un principe, d'une cause substantielle, qui ne saurait se confondre avec la matière. Loin de procéder par déduction, comme on le lui a reproché sans fondement, il induit d'après une analyse rigoureuse et complète ; et le résultat de l'induction, c'est que la vie est cause et non effet. Ce n'est donc pas sur une hypothèse que repose le système de Stahl ; ce principe auquel il ramène tous les phénomènes de l'ordre organique et vital est une inconnue, une x algébrique. On n'en saurait déterminer l'essence. Mais quel qu'il soit, il représente la vie générale dans toutes ses manifestations » (4). Par malheur les disciples de Stahl le dépassèrent, et le Stahlianisme, outré et déformé versa de nouveau, avec Junker et Alberti, dans la théologie et l'ontologie.

Attestant l'omnipotence de l'esprit — le moteur — sur la matière — le mobile —, l'âme active, immatérielle, immortelle, préside au développement et aux opérations de son enveloppe inerte et périssable. Par les facultés corporelles inconscientes, *a ratione*, ou les facultés intellectuelles conscientes, *a ratiocinio*, elle commande au mécanisme humain à la façon du meunier qui dirige le jet de la vanne sur la roue de son moulin. « *Homo*, écrira plus tard Boissier de Sauvages, *est aggregatum ex animâ vivente et motabili, atque machinâ hydraulica simul unitis.* » Elle est architectonique et domestique. Bonne à tout, comme Maître Jacques, elle gère la maison, attise le feu, et vide les pots. C'est elle, écrit Cabanis, qui digère dans l'estomac, respire dans le poumon, filtre la bile dans le foie, pense dans la tête et dans les principales dépendances du système cérébral (1).

Sans cette incessante régulation, les *mixtes* seraient bientôt corrompus, les fonctions organiques déréglées. Non pas que les maladies ne dépendent parfois de quelque altération des humeurs ; mais, le plus souvent, si le mécanisme s'enraye, c'est par quelque trouble ou omission de l'âme surveillante. Dans maintes circonstances, l'âme s'épouvante, se désespère, tergiverse, elle est colère, impatiente. De là, l'irrégularité, l'excès, la suspension des mouvements, soit, en termes médicaux, les spasmes, les convulsions, le délire, les paralysies, le coma, etc. Mais si l'effort de l'âme est parfois dévoyé, il s'avère le plus souvent bienfaisant ; et il convient plutôt d'en surveiller la portée que d'en troubler intempestivement les effets : respecter les flux salutaires, éliminateurs d'humeurs peccantes ; surveiller les crises sans les violenter ; faciliter si besoin, la résolution des congestions et stases par les ventouses, saignées et sangsues ; se méfier de l'opium, cet endormeur des réactions vitales, tels sont, résumés, les principes du maître de Halle : l'âme stahlienne c'est l'antique *Natura medicatrix* spiritualisée.

Mais la doctrine stahlienne n'était point sans offusquer quelques esprits, même traditionnalistes, comme Quesnay.

« Il y a eu, dit Quesnay, des physiciens qui ont pensé que l'âme formait elle-même le corps qu'elle anime ; qu'elle en construisait toutes les parties.... Il suffit de la consulter pour appercevoir qu'elle ne connaît pas même ces parties et qu'elle en ignore entièrement la forme ; elle ne peut les connaître qu'en les découvrant dans un autre corps que celui qu'elle habite.... Quelle puissance l'âme seule ou encore privée de ces organes mêmes par lesquels elle peut agir, a-t-elle sur la matière ?... (2) Ce n'est pas notre âme sensitive ni raisonnable qui vivifie notre corps. Ce qui sent, ce qui connaît, ce qui pense en nous, ce qui raisonne n'a aucune part aux mouvements organiques du corps dans lesquels consiste la vie.. (3). Lorsqu'on dit que l'âme anime le corps, on doit penser seulement qu'elle fait agir un corps vivant » (4).

Puis donc qu'il y a en nous deux principes distincts, l'un qui pense, et l'autre qui nous fait vivre, voyons du moins à quoi l'on peut rapporter cette puissance seconde ou vivifiante. Le docteur Quesnay songeait raisonnablement pour cela à cette âme végétative si malencontreusement supprimée par Descartes, ce qui lui permettait à la fois de répudier le « pur mécanisme », et de trouver en elle « l'instrument universel qui agit dans les mixtes selon les vues et les lois établies par l'Auteur de la Nature », pour faire ce que l'on ne saurait congrûment exiger de l'âme pensante (5). Mais comment, demandait Voltaire, goguenard, comment accorder ces collaboratrices qui s'ignorent : « cette âme de la pensée qui, en mille occasions, a l'intendance sur l'âme animale,... qui commande à ses mains de prendre,.... mais ne dit point à son cœur de battre, à son sang de couler, à son chyle de se former ?... Voilà deux âmes bien embarrassées et bien peu maîtresses à la maison !

Enclin, pour sa part, à supprimer la première, Arouet

(1) Communication faite au VIe Congrès international d'histoire de la Médecine, Leyde, 20 juillet 1927.

(2) Auguste COMTE. — Philosophie positive résumée par E. Rigolage : II. Physique. Chimie. Biologie. (Paris, Flammarion, s. d., in-16 p. 161).

(3) La FONTAINE, Fables. Livre X. Les deux rats, le renard et l'œuf :

(4) GUARDIA. — Histoire de la Médecine d'Hippocrate à Broussais. (Paris, Doin, 1884, in-18, p. 117 118.)

(1) Coup d'œil sur les révolutions et sur la réforme de la médecine, (Paris, an XII-1804], in-8°, p. 152.)

(2) QUESNAY. — Essai physique sur l'œconomie animale, (2e édition, Paris, Cavelier, 1 747, 3 vol. in-8, T. III, p. 225.)

(3) QUESNAY. — *Loc cit.*, p. 126.

(4) *Ibid*, p. 127.

(5) QUESNAY, — Essai..... sur l'œconomie animale. T. III, p. 140.

nie carrément la seconde, qui « n'est autre chose que le mouvement de nos organes. » (1)

Mais Voltaire est un imprudent, d'ailleurs doublé d'un poltron, et à qui ne coûte guère de désavouer ses propos pour peu qu'ils deviennent compromettants.

Libre à lui de se moquer de « Lisette », d'exorciser ce diablotin qui gambade en nous à notre insu, et de railler, au scandale du chapelain Goudman « ce souffle, cet esprit, » cet « être que personne ne peut voir ni toucher, [qui loge] dans notre corps sans y tenir de place, qui remue nos organes sans les atteindre » (2). Nos savants se croient tenus à plus de formes ; par tradition, d'abord. Et l'on peut même leur rendre cette justice qu'ils ont mis toute la complaisance possible à prouver l'âme et à lui trouver un domicile plus confortable que la glande pinéale. La Peyronie lui a proposé le corps calleux, et Lorry la moelle allongée. Et lorsque, tout compte fait, on constatera qu'elle n'est nulle part, M. de la Guérenne jugera bon de la mettre partout, sans la localiser « dans aucune des parties du cerveau ni dans aucune de celles du corps », en la considérant « comme tout entière et non divisée dans toute son étendue » (3).

Déclaration prudente aussi : car dame Censure veille, et l'orthodoxie n'hésite point, au besoin, à requérir le bras séculier. Et Bordeu lui-même, l'ami des encyclopédistes, le Bordeu du *Rêve de d'Alembert* (4), prend, lorsqu'il parle *ex cathedrâ*, ses précautions : « L'âme spirituelle....., écrit il, a ses fonctions particulières ; elle agit sur le corps et elle en reçoit des modifications » (5).

Moyennant cette belle déclaration, voilà nos gens quittes envers la Sorbonne ou le Consistoire, et libres de reléguer l'âme métaphysique au magasin des accessoires, ou de l'abandonner aux théologiens. Elle est un article de foi, non point un chapitre de physiologie. Reste à mouvoir le corps humain ; laissons pour compte au bonhomme, Quesnay cette âme végétative qui pue un peu trop la scolastique. Et comme le progrès consiste à changer les mots, usons d'un terme plus convenable au siècle des lumières. De l'âme stahlienne dissociée, ramenons sur la terre une âme de seconde majesté, *ad usum medicorum*, une entité psycho-physiologique intimement unie au corps et, par rapport à lui, à la fois *agens et patiens* ; dès lors objet d'expérience physiologique et clinique, dont, en toute indépendance, la science a le droit et le devoir de s'occuper.

A l'animisme intégral de Stahl va succéder un animisme duodynamiste, pour qui la fonction vitale n'est plus une puissance de l'âme pensante, mais relève d'un principe distinct. A l'entendre, dit Bouillier, il y a au sein de la nature un duumvirat, « deux principes immatériels » juxtaposés, « l'un donné par la psychologie et découvert par la conscience, l'autre donné par la physiologie et découvert par l'induction » (6). Le nouveau système est le vitalisme, son *primum movens* le principe vital.

L'initiateur de ce mouvement fut un iatromécanicien converti, Boissier de Sauvages (1707-67). Importé par lui à Montpellier, prêché par Fouquet et Baré, le vitalisme issu de l'Ecole de Halle évinça de notre vieille Faculté le mécanicisme alors florissant, et s'imposa aux sectateurs de Willis, de Chirac et de Boerhaave. Si Boissier de Sauvages garde encore de ses convictions initiales quelque empreinte du mécanicisme de son ami Boerhaave, du *strictum* et du *laxum* de Thémison rajeunis par Cullen et Hoffmann, il invoquera surtout la Nature médicatrice rénovée par Stahl, et formulera cette idée maîtresse que le fondement de la pathologie et de la thérapeutique est, avant tout, physiologique. Au lieu de traiter de la vie par équations, de s'hypnotiser sur les balances de Sanctorius et d'opérer sur des corps bruts, Sauvages, naturaliste observateur et botaniste éminent qui sut se rendre digne de l'amitié de Linné (1), sortait du cabinet ou du laboratoire pour se pencher sur la Nature en fleur. Il fut un des grands apôtres de « cette philosophie médicale qui prescrit d'étudier les lois de la vie dans les êtres seuls qui la possèdent » (2).

Et il n'hésitait point à reconnaître « dans le corps vivant une puissance conservatrice qui [réagit] avec intention par les nerfs sur les causes perturbatrices, »

— « Une puissance, » a dit Sauvages ; non plus une âme. Mesurez, à la différence des expressions, l'évolution de la doctrine, et le mouvement des esprits.

Plus tard, les vitalistes éclectiques, comme Brieude, soucieux de concilier à la fois Cullen, Haller, Sauvages, Boerhaave et Van Helmont, l'appelleront *puissance* ou *force animale* (3), puissance nerveuse, irritabilité, sensibilité, archée, *impetum faciens*, instinct, etc. » ; les vitalistes purs, avec Bordeu et Barthez, *principe vital*. Expressions diverses, mais unique et heureuse invention qui sauve tout ! Mal avisé Brieude qui discute encore si la force animale est « un mode de la matière » ou « un être distinct de l'âme et de la matière. » L'attribuer à la matière, c'est risquer l'imputation de matérialisme, et la saisie ou peut être la Bastille ; à tout le moins se mettre à dos les scolastiques pour qui la sensibilité, qualité simple, une, indivisible, ne peut appartir à la matière, suppôt divisible. Et le rapporter à l'âme, c'est rentrer imprudemment sur le terrain théologique et risquer de brouiller Bordeu avec Saint-Augustin. Car tandis que l'évêque d'Hippone professe que l'âme est une et indivisible, Bordeu ,dépassant Brieude, et revenant aux *archées* de Van Helmont, morcelle le principe vital. L'animisme était une constitution monarchique. Le vitalisme de Bordeu, c'est le fédéralisme. Il scinde les centres de commande, encéphale et « forces épigastriques », subdivise les centres de réaction, les viscères. Au mécanisme uniforme, à tout faire des iatro-physiciens il substitue la somme harmonieuse des actions viscérales autonomes et spécifiques : Conception particulariste, si j'ose dire, que plus

(1) VOLTAIRE. — Dictionnaire philosophique, art. Ame. (Œuvres complètes, T. 36. (Paris, Lequien, 1821, in-8°, p. 249.

(2) VOLTAIRE. — Romans : Les oreilles du comte de Chesterfield et le chapelain Goudman.

(3) DE LA GUÉRENNE. — Encyclopédie méthodique. Médecine. T. II., Paris, Panckoucke. Liège, Plomteux, 1790, in-4°, art Ame, p. 126.)

(4) DIDEROT. — Rêve de d'Alembert, *in* Œuvres complètes, Ed. Assézat. Paris, Garnier, 1875, in-8°, p. 122-181.

(5) MINVIELLE. — Traité de médecine théorique et pratique extrait des ouvrages de M. de Bordeu. (Paris, Ruault, 1774, in-8°, p. 54.)

(6) F. BOUILLIER. — Du principe vital, p. 54.

(1) Cf. Lettres inédites de Linné à Boissier de la Croix de Sauvages, recueillies par d'Hombres-Firmas, (Alais, Veirun, 1860, in-8°.)

(2) Raigé DELORME. — Art. médecine (Histoire), *In* Dictionnaire de médecine d'Adelon, Béclard, Bérard, etc., 2e éd,. (Paris, Béchet, T. XIX, 1839, p. 291.) — Cf. GUARDIA, Hist. de la médecine, p. 122. — DE RATTE. Eloges de M. de Sauvages, *in* Eloges des académiciens de Montpeller par des Genettes, (Paris, Bossange, Masson, 1811, in-8°, p. 145-161.)

(3) J'appelle puissance ou force animale, dit Brieude, cette faculté de l'animal par laquelle il donne la vie et un caractère particulier aux substances dont il se nourrit ; et j'appelle animalisation l'exercice de cette puissance.,. Je définis donc l'animalisation une fonction ou plutôt une succession de fonctions propres à tous les animaux par lesquelles la digestion, l'assimilation et la nutrition sont perfectionnées, et qui impriment en même temps à leur substance nourricière le principe de vie qui convient à chaque partie de l'animal et à sa manière d'exister. L'animalisation forme un des caractères essentiels du règne animal. » Grâce à elle chaque molécule nutritive devient vivante et se différencie acquiert la sensibilité en s'incorporant à un nerf, l'irritabilité en s'assimilant à du muscle, etc. BRIEUDE. — Encyclopédie méthodqiue, médecine (t. T. III, 1790, art. Animalisation, p. 14.)

tard, Raspail et Virchow pulvériseront jusqu'aux limites de la physio-pathologie cellulaire, mais que Bordeu a du moins le mérite d'avoir amenée à son stade organiciste. Et la comparaison que Diderot lui prête, dans le *Rêve de d'Alembert*, l'assimilation du corps vivant à un essaim d'abeilles dont tous les insectes seraient reliés et solidaires, n'est peut-être que l'écho d'un propos véridique. La vie est, pour lui, « la résultante des vies particulières des différents organes dont chacun entre en activité à certains moments et se repose à certains autres. L'excrétion des glandes se fait par l'action propre de l'organe Il y a des organes « qui sont congénères, qui agissent en même temps pour le même objet », et d'autres « dont les actions se croisent ou se détruisent mutuellement. » N'est-ce pas là pressentir le rôle des hormones, et des synergies ou antagonismes endocriniens dans la physiologie moderne ? (1).

Et nous voilà bien loin de la chimie de Boerhaave et du mécanicisme cartésien. Si le principe de vie « opère d'une manière également active sur les solides et sur les fluides par l'intermédiaire des facultés sensitives et motrices... inhérentes à chaque partie du corps » c'est à sa manière propre. A tous les raisonneurs qui trop oublieux de la spécificité vitale ne voient dans le corps humain qu'alambics ou engrenages, Bordeu demande qu'on lui « fasse.... grâce une fois pour toutes de ces ressorts, de ces leviers, de ces pelotons de vaisseaux, de ces fibrilles, de ces pressions comme de ces globules, de ces épaississements, de ces pointes, de ces lymphes, de ces marteaux, et de tant d'autres petits meubles des ateliers mécaniques dont le corps vivant a été rempli, et qui furent pour ainsi dire les joujoux de nos pères » (2).

« Il règne, continue Bordeu, dans les lois de l'économie animale un art merveilleux qu'on n'imitera jamais. Le chimiste et le mécanicien ont beau le rechercher ou se flatter de le connaître, jamais ils ne parviendront l'un à faire du sang, et l'autre une machine semblable au cœur, au cerveau ou à l'estomac... Il y a donc trop loin des lois de la chimie et de la mécanique à celles de la nature » (3). « L'être animal ou vivant est distinct par sa nature ou par ses dispositions essentielles de tous les autres corps » (4).

Vous avez bien lu : l'être vivant, par conséquent tout être vivant, y compris l'animal. Et voilà de quoi rétorquer les prétentions de Buffon et de Daubenton, qui répugnant à admettre quelque commune mesure entre le cerveau d'un âne et celui d'un académicien, voudraient encore réduire nos frères inférieurs à une sorte d'automatisme physiologique déclanché par les ébranlements organiques (5).

L'*Encyclopédie* n'hésite point à réhabiliter, par la plume de Diderot, l'*âme des bêtes* (6) et si Barthez, corrigeant Bordeu, ramène les forces vitales particulières à un principe directeur unique préexistant aux organes et dont elles ne sont que les expressions diverses, il proclame comme son devancier et la distinction du principe vital de l'âme raisonnable, et l'identité du principe animateur qui « par une *échelle de gradations* assez marquées » engendre et *conserve* « les corps organisés des végétaux et des animaux. »

Ainsi s'affirme la double notion de la *continuité vitale* dans l'échelle des êtres, et de la *finalité* à laquelle elle obéit. Cette notion de finalité, si elle nous rapproche de Stahl, nous éloigne de Descartes et de Bacon. Conservatrice, la force vitale tend à réaliser un *optimum* : C'est elle qui, dit P. J. Franck, résidant « dans le corps des animaux et des végétaux, leur rend les parties enlevées, réunit les fractures et les divisions, évacue ce qui est nuisible, enveloppe, sépare et expulse les corps étrangers,.... fixant sa demeure dans la fibre irritable et dans la pulpe sensible des nerfs » (1).

Dès lors, la maladie n'est qu'une dépravation des fonctions normales, une dysharmonie des mouvements organiques parcellaires, une anarchie, comme dit Bordeu. Mais laissez faire le principe vital. Il aura tôt fait de rétablir l'ordre. Ecoutez la voix de la Nature : « Ne vous pressez point, laissez-moi faire. Vos drogues ne guérissent point, surtout lorsque vous les entassez dans le corps des malades. C'est moi seule qui guéris. Les moments qui vous paraissent les plus orageux sont ceux où je me sauve le mieux si vous ne m'aviez pas ôté mes forces. Il vaut mieux que vous m'abandonniez toute la besogne que d'essayer des remèdes douteux. » Ne sommes-nous pas tout près de la fameuse définition de Bichat : « Le vie est l'ensemble des fonctions qui résistent à la mort » (2). Et j'ajouterai : « ainsi qu'au médecin ! »

La prosopopée que vous venez de lire est signée du vitaliste Bordeu. Mais si l'expression de principe vital vous paraît encore entachée de métaphysique, et propre à offusquer l'esprit critique d'un philosophe ; s'il vous plaît, à l'exemple de Voullonne d'Avignon, de ne point prendre parti, quant à l'essence même de la vie, substituez-y le mot de Nature. Nous sommes au temps où fleurissent les abstractions : l'Homme en soi, la Nature en soi. Et de même que l'Homme — Jean-Jacques l'atteste — est raisonnable et bon par essence, et seulement gâté par la civilisation, de même la Nature est foncièrement bienfaisante, et seulement adultérée par nos artifices. Tout l'effort de la médecine préventive devra tendre à ramener l'humanité sous les lois de la Nature : rendre à l'enfant le sein maternel, le débarrasser des entraves du maillot, renvoyer les citoyens aux champs, parmi les cultivateurs sensibles et vertueux ; leur rapprendre la marche au grand air et la chère frugale : et c'est la pédiatrie de Des Essartz copiée et propagée par Rousseau, et la diététique de Tronchin.

La thérapeutique s'inspirera des mêmes principes : si, comme le proclame Hippocrate, la Nature est par essence la *Natura medicatrix*, contemplez, aidez, mais gardez-vous de contrarier son effort. Ne la ramenez « par la violence » que si elle « s'égare ». Et voilà le triomphe de la médecine expectante dont, en 1776, Voullonne établira, dans un brillant parallèle, les indications par rapport à celles de la médecine agissante (3).

(1) Cf. MOLINÉRY. — Autour de Théophile de Bordeu, 1722-1776. (Luchon, 1922, 80 p. in-8°.)

(2) Th. DE BORDEU. — Recherches sur l'histoire de la médecine (Nouvelle édition, Paris, Ghio, 1882, in-8°, p. 252.)

(3) BORDEU. — Recherches sur les maladies chroniques. Nouvelle édition, par Roussel, Paris, Gabon, Brosson, an IX, in-8°, p. 74-75.)

(4) BORDEU. — Recherches sur l'histoire de la médecine, p. 249. MINVIELLE. *Loc. cit.*, p. 54.

(5) « Cet air de spontanéité qui nous frappe dans les animaux qui se meuvent.... et que nous ne voyons point dans les végétaux est peut-être un préjugé, une illusion de nos sens trompés par la variété des mouvements animaux, mouvements qui seraient cent fois encore plus variés qu'ils n'en seraient pas pour cela plus libres. (Cité par Daubenton, Encycl., 3e éd., Genève et Neufchâtel, 1778, t. II, art. *Animal*, p. [illegible].)

(6) Art. : *Ame des bêtes*. Ibid., t. II, p. 322-339.)

(1) J. P. FRANK. — Traité de médecine pratique, trad. Goudareaux, (Paris, Baillière, 1842, 2 vol. in-8e, t. I, p. 7.)

(2) BICHAT. — Recherches physiologiques sur la vie et la mort, (Paris an X ; 1802, in-8°, p. 1.)

(3) Mémoire... sur la question.... Quelles sont les maladies dans lesquelles la médecine agissante est préférable à l'expectante, par M. VOULLONNE, docteur en médecine de la Faculté de Montpellier, agrégé et premier professeur dans la Faculté d'Avignon (Avignon J.-J. Niel, 1776, in-8°.)

Il nous faut maintenant revenir en arrière. D'autres médecins, dualistes toujours, déclarent se borner, en ce qui concerne l'âme et les fonctions spirituelles, à « adorer sur un sujet si sublime ce que Dieu a caché à l'esprit humain. Car c'est mettre sa foi en sûreté, comme l'enseigne si souvent un des plus savans Pères de l'Eglise que d'en demeurer à la croyance de ce que l'on ne comprend pas (1). » L'animisme Stahlien était un animisme agissant. L'animisme iatro-mécaniciste est un animisme platonique. Maintenant l'âme cartésienne dans les hauteurs sereines où son inventeur l'avait placée, où elle n'a plus rien à faire qu'à penser, il s'évertuera à l'empêcher de déchoir aux besognes matérielles en adoptant, et même en exagérant l'automatisme de cette machine humaine dont Descartes a tracé les épures. De même que le cartésianisme était, en philosophie, une réaction contre la scolastique, l'iatro-mécanicisme n'en est qu'une transposition dans le plan physiopathologique, et s'insurgera contre la physiologie scolastico-galénique. Il éliminera les entités, les formes essentielles, les qualités occultes, pour ramener la biologie dans le cadre rationnel et précis des combinaisons mécaniques ou numériques. Et nous allons retrouver chez lui les principes directeurs du cartésianisme, à savoir que le mouvement vital en général n'est qu'un cas particulier de la mathématique universelle, et que les fonctions animales, considérées dans le détail, se réduisent également à un problème de mécanique.

Donc puisqu'il y a des lois inéluctables et fatales pour les nombres, les figures et les mouvements, pour les révolutions planétaires et la chute des corps, on les appliquera à la naissance, à l'équilibre et à la dissolution de l'organisme. Le microscome humain, ne diffère, point au fond, du macrocosme. Et M. Hecquet considère sans déplaisir nos viscères comme autant d'orbes naturels ou de tourbillons, si ingénieusement imaginés par la physique dans le grand monde » (2).

Reste à trouver, à cette énergie tourbillonnaire d'origine cosmique un véhicule ou substratum matériel. Au temps où fleurissait encore la doctrine des quatre éléments, Daniel Duncan ne balançait pas à considérer les esprits organiques comme l'air de notre microscome, dont le sang représente la masse des eaux. Et de même que les tempêtes soulèvent les flots de la mer, « un rapide courant d'esprits.. soufflant sur la masse des humeurs la bouleverse de fond en comble pendant le règne de quelque passion violente » (3).

Bellini rêve d'une certaine force agitante, qui provoque le développement de l'embryon, qui continue d'agir par la suite à la façon d'un ferment, et qui vient de l'air. « L'air est l'unique et véritable ferment dans le corps animal. »

Au reste, si, à l'air, vous préférez le feu, le philosophe Kant vous attestera que la justesse de l'esprit et la perfection de la structure corporelle dépendent de l'élasticité des fibres, laquellle est directement proportionnelle à la distance de l'être considéré au soleil. En sorte que, si les habitants de Jupiter et Saturne sont des prodiges de perfection physique et raisonnante, nous nous consolerons, nous autres terriens, d'être inférieurs à M. Micromégas, par un juste sentiment de la condition [illegible] où se trouvent les êtres parqués sur Mercure ou Vénus (1).

Cet air, ce feu, sont, à vrai dire des fluides bien scolastiques. Et vous y substituerez, s'il vous plaît, la *matière subtile* dont Descartes remplit les vides de l'univers, en attendant l'éther de Newton. Et c'est dans ces fluides cosmiques que Lecat, reprenant la conception hippocratique du *pneuma* (2), cherchera à son tour, le principe de l'énergie animale.

Substance « sublime », d'une « subtilité supérieure », principe du sentiment, du mouvement et de la vie, le fluide ou esprit animal, sans être ni l'air, ni le feu, ni l'électricité, ni la lumière, a sa source « dans le sein de l'Univers même » et se trouve répandu dans l'atmosphère. Il passe avec l'air inspiré dans les vésicules pulmonaires et de là dans le sang, d'où il gagne le cerveau. Filtré dans la substance corticale, il se distribue par les canaux de la moelle épinière et des nerfs dans les viscères et les organes du sentiment et du mouvement. Combiné au suc nerveux, lymphatico mucilagineux ou nourricier des tissus, il les animalise, entretient leur nutrition et sollicite leur accroissement. Dans les muscles, sa combinaison avec ledit suc provoque un mouvement d'expansion et dès lors la contraction. Uni, dans les organes sensoriels, à la substance immatérielle et pensante, il forme l'âme sensitive. Enfin dans le cerveau, il joue le rôle de « substance médiatrice entre l'âme et le corps ». En perpétuel renouvellement, après un court passage dans l'organisme, il se dissipe dans l'air pour se perdre à nouveau dans le milieu cosmique (3).

Cullen, lui aussi, avancera que le « fluide élastique », agent de la puissance nerveuse « paraît être de la nature de l'éther de Newton », une émanation, momentanément captive en notre corps, de l'éther universel (4). Doctrine que l'on retrouvera démarquée dans les 27 propositions de Mesmer sur ce fluide subtil, animé de flux et de reflux, répandu dans le macrocosme et dans notre microscosme, si bien que l'organisme humain participe, par le magnétisme animal, à la vie universelle, sain si le cours du fluide est normal, malade s'il est troublé (5).

A vrai dire, cette théorie de l'origine cosmique de l'énergie animale ne rallie pas tous les suffrages. Au sentiment de Baglivi, si c'est un axiome vulgaire que « *quicquid movetur ab alio semper moveri* » ; si l'origine du mouvement de toutes choses doit être cherchée en dehors d'elles dans une cause première et universelle que les Cartésiens rapportent à l'éther, chaque être possède aussi un principe inné de mouvement personnel et particulier, qui remonte au déluge et même plus haut, puisque le Grand Architecte de l'Univers en a doté chaque créature « *a primordiis mundi* » (6).

De génération en génération, c'est la semence qui, une fois pour toutes, imprime à l'embryon la première impulsion, l'excitation au mouvement, mouvement qui se perpétuera jusqu'à neutralisation par un mouvement contraire (7).

(1) HECQUET. — Médecine théologique. (T. I, préface p. XXIII.)
(2) HECQUET. — La médecine théologique. T. I, Paris. 1733, p. 265.)
(3) Daniel DUNCAN, docteur de Montpellier. — Histoire de l'animal, ou la connaissance du corps animé par la méchanique et par la chymie. (Paris, L. d'Houry, 1687, in-8°, p. 190).

(1) KANT, *Samml. Werke* (Hartenstein) — I. 207. Allgemeine Naturgeschiste u. Théorie des Himmels. 1755. — Anhang, von den Einwohnern der Planeten.
(2) *Cf.* BOUILLIER. — Du principe vital, p. 63 et suivantes.
(3) LECAT. — Traité de l'existence, de la nature et des propriétés du fluide des nerfs et principalement de son action dans le mouvement musculaire. (Berlin. 1765, 2 ff. limin. et 331 p., in-8°.)
[illegible] — Elément de médecine pratique. (Trad. Bosquillon, T. [illegible])
[illegible] MES[illegible] — Mémoire sur la découverte du magnétisme animal. [illegible] Paris, [illegible] in-4°.)
[illegible] I. Ch. V, p. 29[illegible] Paris, [illegible]
[illegible] corpore, excitato semel a partibus prolificis spermatis elastico motu in solidis et fluidis fœtus, ob æquilibrium quod fluida inter

drait donc admettre que la composition chimique des aliments, surtout la présence des vitamines, influe sur le développement intra-utérin ; le rôle le plus important revient à la vitamine A qui favorise la croissance et qui se trouve principalement dans le lait, le beurre, les œufs, les légumes verts, donc en été.

Chirurgie.

« **Les principes fondamentaux** qui doivent régir l'emploi de la solution de Dakin » sont le résultat de la vaste expérience de la guerre ; les voici tels que les a résumés Albert Reverdin dans la *Revue médicale de la Suisse romande* (16 mars 1927) : 1° Toute surface infectée peut être désinfectée dans le délai le plus court à condition que tous ses points soient en contact, et ceci pendant un temps suffisant, avec une solution de Dakin assez fréquemment renouvelée. 2° La vulnérabilité du microbe par la solution est fonction directe de la détersion de la plaie. 3° La solution de Dakin n'exerce son action désorganisatrice que sur les tissus dont la vitalité est faible, tandis qu'elle respecte intégralement les tissus vivants. 4° La quantité de liqueur à utiliser est fonction de la septicité de la plaie et de la quantité de tissus mortifiés à lessiver. 5° Si la plaie n'est pas désinfectée dans les délais normaux malgré l'emploi d'une solution et d'une irrigation bien faites, il est nécessaire de l'explorer à nouveau, car un diverticule septique ou la présence d'un corps étranger peuvent seuls en être la cause.

Thérapeutique.

Les remèdes modernes présentent des inconvénients légers, mais qui ne sont pas toujours signalés (Oscar Clark, *A Foiha Medica*, 16 janvier 1927). L'aspirine peut donner un œdème angioneurotique de Quincke ; la trinitrine, de l'œdème généralisé ; l'insuline, de l'urticaire et le néosalvarsan, de la gastralgie. Tous ces troubles sont susceptibles d'égarer le diagnostic, tandis que la suspension du traitement suffit à les faire disparaître.

Le chlorure de calcium (Galand, *le Scalpel*, 1er janvier 1927). L'injection intraveineuse de 10 c.c. de la solution à 10 % constitue un traitement héroïque des hémorragies graves postopératoires en oto-rhino-laryngologie ; trois observations résumées montrent que le résultat est presque immédiat, définitif : le malade ressent une impression de chaleur, non douloureuse qui l'envahit progressivement ; la seule précaution à prendre consiste à ne pas laisser fuser de liquide dans le tissu cellulaire sous-cutané, ce qui causerait la formation d'une escarre.

Varia.

Dans le choix des agents anti-syphilitiques, il ne faut avoir ni enthousiasme exagéré, ni phobie injustifiée ; c'est par un sain électisme qu'on obtient des résultats souvent inespérés (Mario Sammartano, de Trapani).

Autrefois, on croyait que la fièvre était une maladie ; on attribuait une grande importance aux fièvres essentielles avec leur cortège de symptômes, sans en chercher l'origine, et au traitement, qui visait à leur disparition sans prêter attention au malade lui-même. Les deux principaux points de mire étaient le thermomètre aux oscillations multiples et les médicaments à action magique. Aujourd'hui, nous savons tous, comme la clinique nous l'a démontré, que la fièvre ne représente qu'un symptôme et que nous perdons notre temps si nous en ignorons la cause et si nous négligeons le cadre pathologique. (Alfredo Lapuente é Ibarra, de Madrid).

Les emménagogues doivent être bannis de l'arsenal thérapeutique (Bento de Lemos, de Rio-de-Janeiro.)

Le praticien réalise le type le plus élevé du spécialiste ; sa place est à l'avant-garde, celle du spécialiste à champ limité, à l'arrière-garde. (J. A. Rayburn, d'Ecru).

J. Lafont.

BIBLIOGRAPHIE

Précis de coprologie clinique, par le Dr René GAULTIER. Préface de M. le Pr Albert ROBIN, 3e édition, 1927. 1 vol. in-8 de 500 pages, figures et planches coloriées : 54 fr. (Librairie J.-B. Baillière, 19, rue Hautefeuille, Paris).

M. René Gaultier commence par un exposé didactique qui résume bien le bilan des connaissances spéciales que le médecin doit posséder pour faire entrer la coprologie au nombre de ses moyens d'informations.

Dans un chapitre sur les matières grasses des fèces, M. Gaultier donne un exemple de la manière dont doivent être faites les recherches.

Dans la deuxième partie, on trouve l'application des principes coprologiques exposés dans la première partie pour le diagnostic de fonctionnement de l'intestin.

La méthode personnelle du Dr Gaultier pour la détermination de ce que l'on pourrait appeler le *bilan nutritif coprologique*, pour le distinguer du bilan nutritif général, a permis de mettre au jour des indications fort précieuses pour le diagnostic de la lithiase biliaire, des pancréatites chroniques, et de la perméabilité du canal cholédoque, et a abouti à des formules de séméiologie coprologique relatives aux affections du foie, du pancréas et de l'intestin grêle, qui seront certainement d'un grand secours pour le médecin.

L'Ophtalmologie en clientèle, par A. ROCHON DUVIGNEAUD et P. DESCOLA. in-8 de 907 pages : 55 francs. (Editions médicales N. Maloine, 27, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris 6e.)

« L'Ophtalmologie en clientèle » présente les divers types cliniques en petits tableaux souvent pittoresques qui éveillent l'attention, et rappellent la consultation d'hôpital avec ses diagnostics rapides et sa thérapeutique immédiate. Guidé par elle le praticien apprendra à reconnaître, et, tout au moins dans les cas simples, à soigner lui-même nombre d'affections oculaires.

L'étudiant lira aisément ce livre écrit d'une façon claire et intéressante. Une partie importante est consacrée à l'étude des rapports de la pathologie générale et de l'oculistique ; un chapitre détaillé traite des accidents du travail et des expertises médico-légales, sujet tout d'actualité.

Cet ouvrage, mis au courant des travaux et méthodes les plus récentes, publiés en France et à l'Etranger, est assez riche de matière pour que tout ophtalmologiste puis tirer bénéfice de sa lecture.

L'hémolyse. Exposé de la méthode à l'acétone pour la séparation analytique des différents principes du sérum et la localisation des anticorps dans les immunsérums, par Maurice PIETTRE et André CHRÉTIEN. Un volume in-octavo de la Collection des travaux de pathologie comparée. (Editions de la Revue de pathologie comparée et d'hygiène générale, 8, rue des Acacias Paris 17e). Prix : 12 francs.

La partie la plus importante du travail est consacrée à l'exposé de la *méthode à l'acétone* de PIETTRE et VILA qui, une fois de plus a permis de mettre en lumière une nouvelle localisation des anticorps dans les immunsérums. L'***hémolysine se retrouve, en effet, quantitativement dans la sérum-albumine***.

C'est avec cette sérum-albumine que les auteurs ont poursuivi leurs expériences montrant que la réaction de Bordet et Gengou se produit non seulement avec les stromas globulaires ayant conservé leur forme histologique, mais encore avec le précipité amorphe obtenu, après dissolution alcaline des stromas, par neutralisation acide.

Ils établissent que cette réaction, spécifique pour l'espèce ayant servi à préparer le sérum hémolytique, se rapproche beaucoup plus des réactions chimiques que des phénomènes physiques d'adsorption comme le pensait BORDET.

Ils étudient enfin l'influence du milieu, en particulier des électrolytes, pour montrer le rôle très important de certains, comme le chlorure de sodium.

L'opuscule de PIETTRE et CHRÉTIEN, riche de faits nouveaux sur la chimie du sang, d'aperçus originaux sur la composition et le poids moléculaire des principales protéines, représente un précieux fragment d'une nouvelle doctrine sur les matières protéiques, dont l'avenir semble devoir être fécond.

Recherches sur les composés phosphorés du sang normal, par le Docteur Michel MACHEBŒUF. (Librairie Blanchard, 3, place de la Sorbonne, Paris-Ve.)

On sait quelle est l'importance physiologique du phosphore dans le métabolisme, surtout dans celui des glucides. Aussi, pour apprécier les besoins de l'organisme en cet élément, pour établir le rôle des échanges phosphorés dans le bilan de la nutrition, importerait-il de connaître les variations que subit le phosphore total dans le milieu sanguin au cours des divers processus bio-chimiques.

Jusqu'à présent on ne possédait pas de technique pour cette détermination, particulièrement difficile en raison des faibles quantités que véhicule le sang. Mais, dans le présent travail, récemment présenté comme thèse à la Faculté de médecine de Paris, M. MACHEBŒUF, Assistant de chimie biologique à l'Institut Pasteur, a mis au point une méthode, exacte et rapide, de micro-dosage, applicable à de petites quantités de sang et à ses divers constituants. Elle permettra de mieux étudier le métabolisme phosphoré, les lois de ses variations et de ses corrélations. En l'appliquant, l'auteur a pu déjà démontrer que, dans le sang, le phosphore salin, ionisable, du sérum n'est qu'une faible proportion du phosphore total, dont la plus grande partie se trouve dans les éléments figurés. Il trouve aussi qu'il existe dans le sérum un composé organo-phosphoré très stable : l'acide phosphoglycérique et un autre, encore inconnu, dont la nature est protidique.

J. NOÉ.

Le Monde Felin, revue mensuelle des actualités littéraires, artistiques, scientifiques et autres intéressant la gent féline et ses amis bipèdes, éditée par les Editions des Meilleurs livres (4, rue du Petit-Pont, Paris) qui est, d'ores et déjà, assurée de la collaboration des plus célèbres catophiles.

Claude Perrault professait déjà que « toutes les fonctions du corps vivant consistent dans le mouvement des particules dont ils sont composés » (1). Mouvement complexe que le jeu des moteurs organiques communique aux mobiles et que l'analyse de Noguez décomposera en mouvement circulaire sanguin issu de la contraction cardiaque ; en mouvement tourbillonnaire, imprimé aux particules sanguines à l'intérieur des vaisseaux ; et en mouvement de raréfaction, émané des particules aériennes et ignées répandue dans le corps (2). Au terme extrême de leur fortune, ces idées se concrétiseront dans la définition qu'un Encyclopédiste donne de la Vie : « Un mouvement continuel des solides et des fluides de tout corps animé » (3). Et il serait assez plaisant de retrouver ici l'opinion déjà formulée par Aristote et Saint-Thomas d'Aquin, si nous ne savions que « mouvement » désigne plutôt, chez le Stagirite, le métabolisme vital, alors qu'il prend, chez nos philosophes, une acception plus essentiellement cinématique.

Ainsi donc, le cycle vital se réduit à un mouvement soit originel, soit transmis ; et la vie est une cinématique.

Reste à apporter, dans le détail des fonctions physiologiques, les précisions qu'exige la théorie.

Comment mettre en branle la machine animale ? Descartes nous offrait d'une part un mode de déclenchement pneumatique, assuré par ces esprits animaux qu'il imagine « comme un vent très subtil, ou plutôt comme une flamme très pure et très vive » ; et d'autre part un timide recours à des réactions fermentatives.

La première hypothèse n'eut pas grande fortune, même parmi les premiers iatromécaniciens. Tauvry déclare qu' « il est au moins incertain s'il y a des esprits animaux tels qu'on les propose ». Bontekoë, cartésien par ailleurs, les nie ; son compatriote Jacques de Back, médecin de Rotterdam, et commentateur de Harvey, estime qu'ils sont une substance spiritueuse répandue dans les tissus, en particulier les nerfs, et non seulement dans le sang (4). Et Borelli n'y voit aussi qu'une substance matérielle laquelle découlant du cerveau par les canaux des nerfs, forme avec le sang une combinaison fermentescible ou explosible qui gonfle le muscle et provoque la contraction. Bontekoë remplace les esprits par un suc nerveux très subtil et très chaud, formé « des parties les plus fines du sel volatile... dissoutes dans une eau très subtile » et qui, des glandes corticales du cerveau, se répand dans le corps avec la rapidité de l'éclair, par les tuyaux nerveux (5).

Et Baglivi d'écrire à son tour : « Pourquoi n'admettrions-nous pas que cette force considérable et presque merveilleuse des solides se mouvant d'eux-mêmes consiste plus dans l'arrangement particulier de ses cylindres, fuseaux et roues, pour ainsi dire, que dans cette grande activité qu'on attribue gratuitement et sans preuve certaine aux esprits animaux ? » (1). Et le Maître du Collège de Sapience d'inventer une machine où non seulement les solides, mais, à défaut d'esprits, les liquides et les fluides jouent aussi leur rôle.

Sans doute ne s'agit-il plus de cette machine à vapeur à simple effet qu'avait imaginée Descartes. La fournaise cardiaque — ce « feu de Vestale » — est éteinte depuis Velthuse et Lower (2). La contractilité propre des organes y suffit.

Le corps est une machine à deux moteurs : le cœur et les méninges. Alternativement systolique et diastolique, un rythme régulier pérennise par le jeu du cœur et des artères le mouvement circulaire du sang ; par le mouvement systaltique de la dure-mère, qui est comme le *cœur du cerveau*, la distribution du fluide nerveux, à cela près qu'il n'y a point, pour ce dernier, de courant de retour (3).

Toutes ces théories sur la genèse et la fermentation des fluides avaient encore aux yeux des iatromécaniciens radicaux, le grave défaut d'emprunter à la chimie et à l'occulte. Hecquet déclare que peu lui chaut que le fluide nerveux soit esprit, suc, air, vapeur ou rosée, pourvu qu'on le considère comme une matière infiniment spiritualisée et rectifiée à un degré que ne sauraient atteindre les alambics des chimistes (4).

Et il excommunie ces « gâte-chairs » qui, à l'exemple de Becher, forçant la nature par leurs analyses, fusions, incinérations, réverbérations et calcinations, détruisent précisément les « principes créés pour les mouvements de la nature » (5). Pitcairne, à la rescousse, rejette les ferments des chimistes. Et Baglivi de protester à la fois contre les « conclusions fausses » de ceux « qui cherchent au fond des cornues les résultats de réactions minérales pour en déduire analogiquement des résultats semblables dans les corps animés par la vie » et contre les fantaisies des pneumatistes.

Si bien que par une série d'épurations successives le mécano-pneumatisme cartésien, amendé par le mécano fluidisme, aboutit à un mécano-solidisme quasi-exclusif. Et l'on vit se ruer chez les éditeurs, entichés de bio-physique ou de bio-mathématique, une foule de gens à système. Voici l'*Explication méchanique et physique des fonctions de l'âme sensitive* par G. Lamy, docteur de la Faculté de Paris (1677), et les *Essais de physique* de son confrère Cl. Perrault (1680-88) ; la *Nouvelle anatomie raisonnée ou les usages de la structure du corps de l'homme et de quelques autres animaux suivant les loix des méchaniques*, par Daniel Tauvry (1690) ; les *Elementa medicinæ physico-mathematica* d'Archibald Pitcairne (1718) ; et plus tard *la Médecine théologique* (1733) dans laquelle Hecquet prétend démontrer que cette science « émanée de l'Institution divine » ne peut à ce titre fonder ses certitudes que sur « les principes du méchanisme » (6). Et Chirac lui-même, qui disputait jadis à Vieussens la gloire d'expliquer les battements du cœur par des explosions nitro-sulfureuses (7),

et solida intercedit, necnon ob continuum occursum fluidorum in solida et solidorum in fluida, nisum conatumque suum semel inceptum dictus elater prœfatis in partibus perpetuat ; maxime vero in solidis majori resistentia prœditis, et a quibus moventur fluida, et omnium maxime in iis solidis quœ peculiari compage ad perpetuandum elaterem, eumque aliis imprimandum prœdita sunt, sicuti est cor et dura meninx ». (BAGLIVI, De fibra motrice, L. I., ch. V., p. 281.)

(1) Cl. PERRAULT. — Essais de physique ou recueil de plusieurs traités touchant les choses naturelles. (Paris, Coignard, 1680-88. 4 vol. in-12, T. IV, p. 27.)

(2) P. NOGUEZ. — Sanctorii Sanctorii de statica medicina aphorismorum sectionibus septem distinctorum explanatio physico-medica (Paris, N. Pissot, 172[illegible], in-12, p. [illegible])

(3) Encyclopédie méthodique, nouvelle éd. Genève, T. XXXV, 177[illegible], art. [illegible] p. 391).

(4) [illegible] DE BACK. — Dissertatio de corde (3e édit., Rotterdam. [illegible], in-8, p. 73.)

(5) CORNEILLE [illegible]. — Nouveaux éléments de médecine, ou réflexions physiques sur les divers états de l'homme (Trad., Paris, L. d'Houry, 1698. 2 vol. in-12, T. I, p. 108.)

(1) De fibra motrice specimen, L. I., Ch. VII, p. 316.

(2) LOWER. — Traité du cœur, du mouvement et de la couleur du sang et du passage du chyle dans le sang. (Trad. française, Paris, Michallet, 1679, 237 p. in-12). — « Il n'y a rien dans le cœur qui soit capable de produire une si grande chaleur ; il est constant de plus qu'il n'est point chaud de soy-mesme. » (p. 75-76.)

(3) Cf. BAGLIVI. — *De fibra motrice* (L. I, Ch. V, *Op. cit*, p. 279 et suiv.) — *De motu meningum et oscillatione solidorum épistola* (adr. à Ph. Hecquet). (*Ibid*, p. 289 et suiv.)

(4) HECQUET. — *Médecine théologique*, préface, p. XXVI.

(5) *Médecine théologique*, T. II, p. 75-78.

(6) HECQUET. — La médecine théologique... où s'explique l'Hygiène par les principes du méchanisme. (Paris, Cavelier, 1733, 2 vol. in-8°).

(7) PETRI CHIRAC. — *De motu cordis adversaria analytica*. (Montpelier, J. Martel. 1698, in-12). — « Ne dubites rem, ita perfici copulamque nitrosulphuream explosione velut quadam facta contractionem cordis præstare. » (p. 156-157).

fondera par testament, à Montpellier, une chaire expiatoire, où l'on devra commenter le *De motu animalium* de Borelli.

Claude Perrault, répudiant après Cureau de la Chambre, l'automatisme des bêtes, avertit ses lecteurs que l'animal est « un estre qui a du sentiment et qui est capable d'exercer les fonctions de la vie par un principe que l'on appelle âme » (1). Rénovateur de l'anatomie comparée, il a trop étudié les incessantes adaptations fonctionnelles dans la série animale pour admettre « que par le moyen de la méchanique on peut connaistre et expliquer tout ce qui appartient aux animaux » (2). Mais cette concession faite à nos frères inférieurs, il retombe dans le bio-mécanisme, explique la « confection du sang » par « deux méchaniques qui sont la précipitation et la filtration », l'excrétion rénale par l' « expression inspiratoire, » etc. (3).

Dans sa *Nouvelle Anatomie raisonnée*, Tauvry « considère le corps comme une machine statique, hydraulique et pneumatique, dont les os sont les appuis et les leviers, les muscles les cordes, le cœur et les poumons les pompes ; les vaisseaux sont des canaux où les liqueurs circulent perpétuellement (4) ». Il lui suffit, pour expliquer la sensation et le mouvement, de concevoir les nerfs comme des cordes toujours prêtes à vibrer ; dont l'ébranlement apporte au cerveau les incitations sensorielles, et en recueille les impulsions motrices ; car lesdits nerfs, imbibés d'une « lymphe » claire et subtile... qui sert à les raidir » (5) comme l'eau sert à raidir une corde qui est tendue, exercent une striction, par le moyen de fibres circulaires, sur les muscles. Dès lors, emprisonné dans les veines, ainsi comprimées, le sang, gonfle le muscle.

La contraction est donc un phénomène non pas musculaire, mais vasculaire, la résultante d'une fluxion sanguine (6). Quant au jeu des leviers osseux, Borelli va s'évertuer à le traduire en théorèmes, que corrigera plus tard Jean Bernoulli. Et Baglivi d'admirer la sagesse de « Dieu, le père souverain des choses, lorsque pour rendre cette machine animale plus propre à exécuter les ordres de l'âme, il n'employa, ce semble, que le compas et la craie du mathématicien pour tracer dans l'économie du corps de l'homme l'arrangement harmonieux des proportions et des mouvements (7). De même, ajoute-t-il, que les petites statues mécaniques exécutent divers et admirables mouvements des mains, des pieds, de la tête et de tout le corps sans l'impulsion d'aucun fluide, mais seulement par l'assemblage spécial des solides et la connexion variée des ressorts, des roues et des cylindres, etc., comme on le voit aussi dans les horloges, pourquoi ne pourrions-nous pas considérer les fibres humaines comme autant de petits et nombreux leviers lesquels, à la moindre impulsion du fluide, acquièrent un degré de mouvement qui va toujours en croissant et se propage en un instant à travers la continuité des parties ? » (8). Ainsi l'homme est un jouet mécanique, en tout comparable au canard automate que fabriquera plus tard Vaucanson.

Le canard de Vaucauson non content de se mouvoir, digérait ! L'homme aussi : il avale, assimile, sécrète, excrète ; et se voit, à cet effet, pourvu de filtres et de broyeurs.

Disciple de Borelli, de Bellini, de Pitcairne, M. Hecquet, le médecin de Port-Royal, se plaisait à répéter avec Pitcairne que dans l'organisme « tout se passe par voye de broiement et de trituration » que « la vertu du ressort qu'on a découvert dans chaque fibre qui compose les solides... y entretient la force qu'ils ont de broyer et briser les liqueurs qu'ils ont à transmettre » (1). Que ce ressort *vires acquirit eundo*, « les corps qui sont susceptibles de ressort s'en donnant d'autant plus qu'ils ont été plus battus et plus applatis sous le marteau » et les ressorts corporels étant « au-dessus de tous les ressorts imaginables puisqu'ils n'y a rien dont l'extension et l'allongement ait été porté si loin » (2). Ne vous étonnez point dès lors que la pression exercée par l'estomac sur son contenu soit de 12.951 livres ; que le cœur déploie chaque jour une force de 7.560.000.000 de livres pour pousser le sang au-delà des artères (3) ; que la force des méninges l'emporte encore sur ces dernières, et qu'un million de vaisseaux agissant « comme autant de cœurs subrogez... broyent par une systole ou une contraction habituelle les liqueurs à mesure qu'elles passent », puisque tout cela tend à assurer, par « le broyement du sang et l'affinement des sucs » une perspiration quotidienne qui n'évacue pas moins de quatre livres de superfluités.

Fonction de primordiale importance pour la mécanique organique, comme l'attesta jadis Sanctorius, comme le répéteront encore Dodart et Keill. Si bien que la santé « n'est qu'une suite continue de filtrations », assurant un rapport exact des liquides avec les solides par « une espèces d'oscillation et de battement dont la justesse vient d'un équilibre que les solides font et que les fluides modèrent » (4).

La physiologie est affaire de rouages, de marteaux-pilons, de syphons, de pores calibrés, de « passoires », comme dit Hecquet. Notre corps est une horloge ou un pressoir. Conception propre non seulement, au gré de Hecquet, à « accoutumer les jeunes médecins à des raisonnements plus suivis et plus géométriques, à donner à leurs esprits plus de justesse et plus de noblesse ou de dignité à leurs expressions », mais encore à réjouir le cœur des mathématiciens qui, dans ce siècle de froide raison, pullulaient, Lors qu'Euler partit en 1726 pour l'Académie de Pétersbourg, Daniel Bernoulli lui recommanda instamment l'étude de Bellini, de Borrelli, de Pitcairne et autres suppôts de « la physiologie fondée sur les principes de géométrie » (5).

De tout cela, vous pourrez déduire, non moins logiquement, une pathologie et une thérapeutique. Chimiste, vous neutraliserez les acides par les alcalis, ou réciproquement. Solidiste à la manière de Hecquet, vous frémirez à la pensée d'une insuffisante porphyrisation des matériaux nutritifs : *An morbi a solidorum tritu* ? Tel est le titre d'une thèse qu'il fit soutenir le 28 janvier 1712 devant la Faculté de Paris par les bacheliers Pépin et Martineux.

Et vous redouterez aussi de par l'obturation des filtres, quelque rétention humorale ou sudorale qui, épaississant et alourdissant le liquide sanguin, augmen-

(1) PERRAULT. — Essais de physique, T. III, p. 1.
(2) *Ibid.*, p. 240 et 290.
(3) *Ibid.*, p. 4. — Cf. Al. BERTRAND. L'animisme de Cl. Perrault, *in* Mes vieux médecins. (Lyon, Storck, 1905, in-18, p. 177 et suiv.)
(4) D. TAUVRY. — Nouvelle anatomie raisonnée. (Paris, Michallet, 1690, in-12, préface, f° a VI, v°).
(5) *Ibid.*, p. 242.
(6) *Ibid.*, p. 243.
(7) Cité par DAREMBERG. — Histoire des sciences médicales, (Paris, Baillière, 1870, 2 vol. in-8°, T. II, p. 786).
(8) BAGLIVI. — De fibra motrice specimen. (L. I. ch. VII, *Loc. cit.*, p. 316).

(1) HECQUET. — Explication physique et méchanique des effets de la saignée et de la boisson dans la cure des maladies. (Chambéry, J. Gorin, 1707, in-12, préface et p. 19.
(2) HECQUET. — *Ibid.*, p. 31.
(3) HECQUET. — *Ibid.*, p. 32-33.
(4) HECQUET. — Explication physique et mécanique, 2e partie, p. 8.
(5) J. BERTRAND. — Euler et ses travaux, *in* Eloges académiques, nouvelle série, (Paris, Hachette, 1902, in-16, p. 267.



tera d'autant l'effort du muscle cardiaque dont nous venons de voir déjà la considérable importance. Or, si l'on ne peut accroître l'énergie cardiaque, on peut diminuer de moitié le volume du sang, à quoi la saignée se prête merveilleusement. Et M. Hecquet tomba dans des fureurs phlébotomiques qui lui valurent d'être portraicturé, par Lesage dans *Gil Blas*, sous le nom du Docteur Sangrado.

Sangrado, c'est Hecquet ; d'autres disent Helvétius, ou plutôt Chirac, autocrate cassant, qui jadis entiché d'iatrochimie fera solennellement amende honorable (1) et rallié à la saine doctrine de Boerhaave, matera la nature rebelle en saignant les fébricitants « plusieurs fois dans l'espace de 12 ou 24 heures » à palette que veux-tu (2).

« Chirac, dit Bordeu, ne parle que d'engorgements de vaisseaux, de liberté dans la circulation ; la santé dépend du bon état du sang et de son mouvement ; toutes les maladies dépendent des engorgements et de l'épaississement des liqueurs, d'où il suit invinciblement... qu'il n'est point de maladies qu'on ne guérisse en rétablissant la liberté de la circulation et en détruisant la plénitude des vaisseaux, qu'il n'y en a aucune qu'on n'eût évitée si on avait empêché l'engorgement et l'épaississement des liqueurs » (3). Pour tous ces praticiens qui considèrent le système vasculaire comme un labyrinthe de conduits rigides, la saignée a surtout des effets de déplétions mécanique, d'ailleurs variables selon le département qu'on soutire : et l'on dispute à perte de vue sur les effets de l'évacuation, de la dérivation et de la révulsion, et sur les mérites respectifs de la saignée du bras ou de la saignée du pied. M. Sylva en fit un docte traité, à peu près comparable à un volume de physique ou de géométrie, avec théorèmes, corollaires, formules, lois sur les calibres, les vitesses, les résistances, les distances, un vrai cours d'hydrostatique, et d'hydrodynamique et dont la rigueur mathématique offusqua Quesnay lui-même.

« Cessons..., dira Quesnay, de nous représenter le corps humain comme une machine hydraulique où les tuyaux ne sont formés que pour conduire des liquides ; nos vaisseaux sont en même temps et des canaux très flexibles assujettis à la compression de l'air, et des machines très actives qui forment les humeurs et qui les font circuler » (4). Louables, mais peu fermes propos qui n'empêchent pas le physiocrate d'expérimenter, lui aussi, sur des tuyaux de « fer blanc » les effets de la saignée, et, quoique moins fécond en équations que Sylva, de proférer, sur la circulation du corps humain comme sur celle du corps social, des aphorismes absolus. Dissertant sur les effets révulsifs et dérivatifs de la phlébotomie, il formule : « La quantité de liquide qui passe de plus dans le canal où il y a dérivation que dans celui où il y a révulsion est égale à l'évacuation » (5). — « La révulsion se partage également partout à proportion du calibre des vaisseaux où elle se fait » (6). Apophtegmes qui feront gémir Sénac : « La manie de calculer, conclura ce judicieux clinicien dans la préface de son *Traité du cœur*, est une maladie épidémique » (7).

Enfin si, à l'exemple de Baglivi, vous concevez l'organisme comme un moteur hydropneumatique où le mouvement rythmé des solides, liquides et fluides joue son

(1) CHIRAC. — Traité des fièvres malignes, des fièvres pestilentielles et autres. (Paris, J. Vincent, 1750, 2 vol. in-12, T. I, p. 11.)
(2) *Ibid.*, p. 315.
(3) BORDEU. — Rech. s. l'hist. de la médecine, p. 118.
(4) QUESNAY. — Traité des effets et de l'usage de la saignée. (Paris d'Houry, 1750, in-12, p. 17-18.
(5) *Ibid.*, p. 158.
(6) *Ibid.*, p. 273.
(7) SENAC. — Traité de la structure du cœur, de son action et de ses maladies. 2e éd., Paris. Méquignon, 1783, in-4°, T. I. p. 31.

rôle, la maladie consistera soit dans un trouble atonique ou spasmodique du rythme moteur, soit dans une altercation morbide — dilution excessive ou épaississement — des fluides mus.

Modification du mouvement, vices de consistance, il s'agit toujours de propriétés physiques.

La contagion et l'immunité sont affaire de *ressort*.

L'air souillé d'émanations putrides n'engendrera la contagion que dans « les corps qui y sont disposés, c'est-à-dire ceux en qui les nerfs déchus *de leur ton* et de *leur fermeté* naturelle s'accordent avec les impressions de l'air contagieux, de sorte que *conformans leurs oscillations avec les siennes* ils transmettent dans les viscères toute la maligne puissance de ce venin. Il n'en est pas de même si les nerfs se trouvent en force et dans *leur ressort naturel* ; car alors ils repoussent les atteintes de la contagion. » Et voilà comment le Dr Vetillard, du Mans, expliquait, en 1779, la genèse des épidémies de fièvre typhoïde et de dysenterie de sa province (1).

Au milieu de cette cacophonie, un homme avait surgi, qui se mit en devoir de ramener tout à l'unisson : et ce fut Hermann Boerhaave, né à Voorhout, près de Leyde,(1668-1738). Une de ses premières dissertations, *De usu ratiocinii mechanici in medicinâ*, imprimée à Leyde en 1703, donne déjà la note dominante de sa doctrine. Mais c'était un esprit encyclopédique, et volontiers éclectique. Empruntant tour à tour à Descartes, à l'iatrophysique, à l'iatrochimie, émondant, mitigeant, combinant les données de toutes les sciences, à l'universalité desquelles il entendait faire appel, il fondit tant de conceptions diverses en un corps à peu près cohérent, en une *médecine collective*, qui fut, comme dit Broussais, un compromis mécanico-chimico-humoral. Boerhaave, il est vrai, se débarrassa de la fournaise cardiaque que décrit le *Discours de la méthode*, et du matériel de distillation qui, du sang subtilisé, dégageait et filtrait les esprits animaux. Mais il conservait toute la machinerie de son inspirateur : « des appuis, des colonnes, des poutres, des bastions, des téguments, des coins, des leviers, des aides de levier, des poulies, des cordes, des pressoirs, des soufflets, des cribles, des filtres, des canaux, des auges, des réservoirs » et la tuyauterie cartésienne, soumise aux « lois hydrostatiques, hydrauliques et mécaniques. »

La pathologie n'est qu'une conséquence de l'engorgement des conduits : ou par avarie du contenant, ou par viciation du contenu. Dans le premier cas, obstruction d'origine quantitative par « disproportion entre la masse du liquide et le diamètre du vaisseau » (2), soit que la canalisation se montre coudée, tordue, rétrécie, comprimée par une tumeur solide voisine ; soit que l'excès de son ressort contrarie, ou que son relâchement ne surmonte plus la force expansive du fluide sanguin (3). Quant à l'obstruction qualitative, elle tient à l'âcreté ou à la viscosité des liquides normaux ou morbides qui, privés de leur fluidité normale, stagnent dans les tuyaux.

Vous plaît-il de développer ces raisonnements ? Ouvrez Huxham : qu'accéléré sous l'influence d'un exercice vio-

(1) VÉTILLARD. — Histoire médicale des maladies dysentériques qui affligent la province du Maine en 1779, (Le Mans, 1779, 74 p. in-12, p. 58-59.)
(2) BOERHAAVE. — *Ibid.*, aph. 107, p. 30.
(3) « Laxitas fibræ vocatur ea cohæsio partium inter se, quæ parva vi potest mutari ita ut fiat se ipsa longior unde patet hanc esse debilitatis speciem et flexibilitatem inde pendere ; adeoque hæc omnia clare ex dictis intelligi, ut et imminutam elasticitatem. » — « Rigiditas fibræ nimia est illa adunatio partium minimarum quæ tam valide faciat eas cohœrere ut non cedant illi actioni fluidorum quæ superare debet hanc resistentiam, ut maneat sanitas. » (BOERHAAVE. Aphorismi de cognoscendis et curandis morbis, 5e éd., Leyde, 1727, aph. 29 et 31.)

lent, le courant sanguin frotte les parois vasculaires avec une vitesse, une force, une température supérieures à la normale, et cette friction dégagera de la chaleur, d'où la fièvre.

Que la suppression brusque de la transpiration, que l'excessive ingestion de boissons excitantes accroisse à la fois par rétention ou par pléthore) la masse, ou la vitesse des fluides ; qu'au cours de l'extrême agitation du sang, des globules rouges s'égarent dans les « artères lymphatiques », dès lors leur chaleur et leur vitesse dissiperont les parties les plus ténues de la lymphe ; et, cette dernière épaissie, à moitié cuite, se coagulera « en une espèce de gelée », obstruant les capillaires, et allumant une fièvre inflammatoire.

Le processus de thermocoagulation peut d'ailleurs rester local : pulmonaire, il engendre une péri-pneumonie ; pleural, une pleurésie ; cérébral ou méningé, la phrénésie(1).

Et Quesnay a beau dénoncer l'étiologie fantaisiste de ces « prétendues inflammations », les dangers des déductions thérapeutiques du « célèbre professeur » Boerhaave (2), comment enrayer le succès d'une doctrine qui réduit la médecine à une pratique fort simple, fort commode, fort claire, et très facile à apprendre ? » (3).

Le traitement préventif se condense en quelques préceptes que Bordeu résume plaisamment : « Buvez tant d'eau pour délayer votre sang qui a tant perdu aujourd'hui ; nettoyez votre estomac ; quittez cet aliment qui produit un suc épais et visqueux ; prenez garde à ce sel acide, corrigez-le par cet alcali..., avec ces lois et cette façon de vivre, on doit nécessairement jouir d'une bonne santé » (4),

Et la médecine curative n'est pas plus compliquée.

La canalisation engorgée ou obstruée, il suffit de vider ou de ramoner les tuyaux, avec les gestes simples du fumiste ou du plombier. Tout se « réduit dit Huxham, à diminuer le plus tôt qu'il est possible la vitesse, le volume et l'acrimonie du sang ; rien n'est meilleur pour cet effet que la saignée parce qu'elle diminue la quantité des globules rouges ainsi que la force qui les met en mouvement. En saignant le malade jusqu'à défaillance.. on appaise bientôt l'agitation du sang. Il suffit par ailleurs de tempérer l'acrimonie des fluides par les édulcorants, de résoudre, à grand renfort d'évacuants, d'incisifs et de délayants, stases, obstructions et engorgements (5) « Beaucoup de médecins, en 1780, dit Biron, étaient encore dans l'usage de purger tous les deux jours dans le premier et second septénaire des fièvres graves », d'où « ces diarrhées colliquatives, ces convalescences longues et pénibles qui suivaient les fièvres putrides et malignes traitées par les délayans, les altérans et les purgatifs », — « Les plus modérés se contentaient de donner des apozèmes, des boissons laxatives ou émétisées pour entretenir les évacuations alvines : on n'osait se permettre l'emploi du vin, des potions cordiales et des vésicatoires que dans les derniers temps, et lorsque tout était pour ainsi dire désespéré ; encore dissertoit-on sur l'irritation que ces moyens pouvaient produire » (6).

Telle était la doctrine qui, directement ou indirectement, s'imposa aux écoles de Leyde, de Halle, et de Göttingen ; qui passa à Vienne avec Van Swieten, à Edimbourg avec Alex. Monro et John Rutherford, tous trois élèves de Boerhaave ; que divulgua en France la traduction en 1740 et 1743, par La Mettrie, des *Institutiones rei medicæ* ; et dont la fortune se maintint encore en Europe longtemps après la mort du Maître.

Lorsqu'en 1805 Orfila, à ses débuts, étudiait en Espagne à l'Université de Valence, l'apprentissage de la médecine consistait encore à réciter par cœur, avec les *Eléments* de Heister et la *Chimie* de Macquer, les œuvres de Boerhaave (1).

Pinel, qui avait présenté à l'Académie des Sciences un mémoire, publié en 1787, sur l'application des mathématiques au corps humain, et réédité en 1788 les œuvres de Baglivi, conservait encore à la fin du XVIII[e] siècle quelque teinture d'iatromécanicisme. Et même en 1811, Corvisart, tout en avouant que « rien ne peut être calculé mathématiquement dans la machine humaine », et que le principe vital ne fait que médiatement ce que le mécanicien fait directement en modérant, suspendant le jeu ou remplaçant les pièces de sa machine, comparera encore non sans s'excuser, de cette « inconvenance », le « corps humain à une machine » ; machine dont il faut considérer les « rouages » et « la résistance » à l'action des agents extérieurs, qui tend « à en altérer les ressorts (2).

(1) J. HUXHAM. — Essai sur les différentes espèces de fièvre, Nlle éd., Paris d'Houry, 1764, in-12 p. 1-4.
(2) QUESNAY. — Traité... de la saignée, 1750, p. 354 et suiv.
(3) *Ibid.*, p. 12.
(4) BORDEU. — Rech. sur l'hist de la médecine, éd. Ghio, p. 124.
(5) « Curatio optima febrium obtinetur si... acre irritans corrigitur, expellitur ; lentor dissolvitur ». (BOERHAAVE Aph. 598.)
(6) BIRON et CHAMBERET. — Art. *Médecine militaire*, (Encyplopédie méthodique (médecine) T. IX, 1816, p. 243.

(1) La Jeunesse d'Orfila, fragments d'une autobiographie inédite, (*Revue hebdomadaire*, 30 mai 1914, n° 22, p. 631.)
(2) J.-M. CORVISART. — Essai sur les maladies et les lésions organiques du cœur et des gros vaisseaux, 2e éd., Paris, Impr. Mame, 1801, in-8°, p. XXVII-XXIX.)

CLINIQUE CHIRURGICALE

Les principes généraux du traitement des lésions articulaires ouvertes d'origine traumatique.

Par L. PLISSON,
Professeur au Val-de-Grâce.

I. Les plaies articulaires simples.

Diagnostic et exploration chirurgicale. — Traitement des plaies articulaires récentes non infectées. — Traitement des plaies articulaires anciennes infectées.

Diagnostic et exploration chirurgicale.

Quand une plaie existe dans une région articulaire, le premier devoir du chirurgien est de s'assurer si la plaie est *pénétrante*, si elle est *intra-articulaire*.

Quelquefois, les symptômes cliniques vous guideront (épanchement de synovie, extériorisation d'une frange synoviale, constatation d'une fracture ouverte, etc.), mais dans les cas douteux, vous devrez avoir recours à l'*exploration chirurgicale*.

Il ne faut pas entendre par là une exploration timide, aveugle et d'asepsie douteuse avec le bout d'une sonde cannelée.

La *véritable exploration chirurgicale* qui vous donnera satisfaction sera un épluchage méthodique des parties molles allant de la superficie à la profondeur et qui, vous menant de proche en proche vers l'articulation, vous fera constater opératoirement l'ouverture ou l'intégrité de la synoviale articulaire.

Si l'articulation n'est pas ouverte, l'intervention n'aura pas été inutile, puisqu'elle vous aura conduit à faire le traitement rationnel de toute plaie des parties molles (épluchage, désinfection, suture ou pansement à plat suivant l'état d'asepsie de la plaie).

Si, au contraire, l'*articulation est ouverte, l'intervention d'exploration, aura été le premier temps d'une intervention intra-articulaire plus complexe* que vous vous mettrez en mesure de pratiquer *après avoir changé d'instruments* et de gants pour ne pas infecter l'intérieur de l'article au cas où il ne le serait pas, par les instruments nécessairement souillés au cours de l'épluchage des parties molles superficielles.

Le traitement des plaies intra-articulaires est *fonction* des lésions que vous rencontrerez et de l'*état d'évolution clinique de ces lésions.* Elles peuvent être observées dans les premières heures alors que *pratiquement* l'articulation peut être considérée comme *non encore infectée,* ou au contraire n'être vues que plus tardivement alors que l'*infection articulaire est déjà établie.*

A) Traitement des plaies intra-articulaires à leur début. Période pré-infectieuse, anté-fébrile.

L'infection apportée dans l'articulation par l'agent traumatisant est quelquefois très légère ; elle peut même être pratiquement négligeable si le corps vulnérant était lui-même peu infectant (balle, couteau, etc...). Au contraire, l'infection est bien plus redoutable si le corps vulnérant est porteur de nombreux micro-organismes et surtout s'il reste inclus dans l'articulation (éclats de bois, de pierre, éclats d'obus, parcelles de terre, etc., etc.)

Enfin, il faut bien savoir qu'une plaie articulaire même aseptique (incision d'arthrotomie par exemple) s'infecte fatalement au bout de quelques jours par l'intermédiaire des bords de la plaie si l'articulation n'est pas fermée et mise par conséquent à l'abri des micro-organismes habitant normalement la peau.

L'expérience de la guerre a montré d'autre part que dans les articulations ouvertes et infectées, l'infection est tout d'abord très localisée autour des points inoculés (bords de la plaie, partie de la synoviale en rapport avec un corps étranger infectant) et que le liquide épanché peut rester longtemps stérile (24 heures, 48 heures, 60 heures même d'après P. Duval). Le nettoyage chirurgical précoce de l'articulation (épluchage) est pratiquement suffisant pour permettre de faire la *suture primitive de la plaie articulaire.* Cette notion fondamentale a été mise en lumière pour la première fois par Loubat dont le nom mérite d'être retenu, car cette conception a fait faire un pas immense à la chirurgie des traumatismes articulaires.

C'est donc à cette méthode que vous aurez recours dans le traitement des plaies articulaires récentes.

Que faut-il entendre par là et quelles sont les limites dans lesquelles vous pouviez pratiquer cette chirurgie conservatrice ?

D'une manière très générale (comme pour l'épluchage des parties molles du reste), l'intervention aura d'autant plus de chances de réussir qu'elle suivra de plus près le traumatisme.

Passé 12 heures, la sécurité est déjà moins grande ; après 24 ou 36 heures, on note des insuccès qui sont d'autant plus nombreux que les causes d'infection sont plus grandes (corps étranger septique intra-articulaire). Passé 48 heures, la suture primitive est périlleuse et mérite une surveillance de plus en plus attentive. On a pu cependant la pratiquer avec succès à la 60e heure (Duval).

La technique à réaliser est simple :

Il faut : éplucher les parties molles péri-articulaires souillées (peau, aponévroses, muscles) ; exciser les bords contus ou mâchés de la capsule et de la synoviale ; extraire les projectiles et les corps étrangers après examen et localisation radiographique ; nettoyer mécaniquement l'intérieur de l'articulation par un essuyage soigné à la compresse suivi d'un lavage à l'éther ; suturer hermétiquement en deux ou trois plans la synoviale et les parties molles superficielles après une hémostase soignée.

Après l'intervention, l'articulation sera immobilisée quelques jours et le malade surveillé de très près de façon à ce que le chirurgien intervienne de nouveau à la moindre alerte.

Surveillez donc étroitement la température, interrogez le blessé pour lui demander s'il souffre, palpez les ganglions tributaires de l'articulation, renseignez-vous sur l'état général, etc., etc...

Si le malade souffre, si l'articulation gonfle, devient chaude, si la température s'élève, redoutez le développement d'une arthrite, et tenez vous prêt à agir en conséquence.

Souvent, cette légère réaction locale ne durera pas, la fièvre et la douleur tomberont et tout rentrera dans l'ordre.

Si les phénomènes persistent, une ponction articulaire, un examen bactériologique du liquide retiré vous donneront un renseignement utile. Si enfin les phénomènes d'arthrite purulente deviennent nets, n'attendez plus et réouvrez cette articulation et traitez le malade comme s'il était atteint d'arthrite infectieuse (voir plus loin). Si au contraire la lésion évolue aseptiquement, il faut reprendre progressivement et rapidement la mobilisation passive et active de l'articulation (vers le 5e jour).

B) Traitement des plaies articulaires anciennes déjà infectées.

1° Quand l'infection est récente, que le liquide articulaire est encore simplement louche, et malgré qu'il contienne des microbes, P. Duval, en raison des mauvais résultats de l'arthrotomie, préconise encore l'excision, le nettoyage, la vidange de l'articulation suivis de suture. Certains chirurgiens sont dans ce cas partisans du lavage de la synoviale à l'éther.

Mais ici, la surveillance post-opératoire doit être de tous les instants, et, si l'arthrite purulente continue à évoluer, il convient de pratiquer au plus tôt une opération de drainage qui sera le plus souvent la résection secondaire.

A la hanche cependant, le nettoyage et la suture ne seront pas de mise et il faudra dans tous les cas préférer la section primitive (P. Duval).

2° Quand l'arthrite purulente sera en pleine évolution, que la synoviale contiendra du pus franc, que les phénomènes locaux et généraux seront certains, l'épluchage, le nettoyage chirurgical et la fermeture articulaire ne sont plus de mise. Malgré les inconvénients que présente la méthode, il faut traiter cette arthrite infectieuse par l'ouverture large de l'articulation, par le drainage articulaire, comportant soit l'arthrotomie, soit la résection soit l'immobilisation, soit la mobilisation de vidange à la manière de Willems, etc., etc. Toutes ces notions seront développées à l'occasion de l'étude du traitement des arthrites purulentes.

II. Les plaies articulaires avec luxations.

Ce que nous savons des nécessités du traitement des luxations (réduction de la luxation) et des plaies articulaires (éviter l'infection articulaire) vous donne les règles générales du traitement des luxations accompagnées d'ouverture de l'articulation.

Mais, ce qu'il faut bien savoir, c'est que la prophylaxie du développement de l'infection doit avoir le pas sur le traitement du déplacement articulaire. D'abord éviter l'infection, telle sera la conduite qui permettra à la réduction de la luxation d'amener un résultat appréciable.

En cas de lésions récentes, nettoyez donc la plaie articulaire comme s'il s'agissait d'une plaie simple, profitez de cette arthrotomie pour réduire les extrémités et suturez la plaie articulaire et les plans superficiels.

Une surveillance post-opératoire encore plus sévère qu'après les plaies simples s'impose.

Dans les lésions datant de plusieurs jours, le plus souvent, des phénomènes d'arthrite se seront amorcés et le mieux sera souvent de faire une résection classique qui permettra à la fois de drainer l'articulation et d'assurer une reprise fonctionnelle satisfaisante.

C'est également à la résection que vous aurez recours si, après un replacement sanglant suivi de suture articulaire, des phénomènes d'arthrite purulente se développaient et qui n'auraient pas cédé rapidement à la réouverture de l'articulation avec ou sans incisions d'arthrotomie de décharge.

Les fractures articulaires ouvertes

Notions générales. — Fractures articulaires ouvertes récentes. Période pré-infectieuse. — Fractures articulaires ouvertes infectées.

1° Notions générales.

Vous aurez à traiter les lésions les plus diverses, depuis la fracture avec simple section cutanée surajoutée, le simple séton par balle, l'écorniflure d'un rebord osseux, jusqu'au broiement articulaire complet. Ces lésions seront ou non infectées.

Elles nécessitent évidemment des interventions différentes suivant leurs variétés cliniques et anatomo-pathologiques; mais, le but général à atteindre est toutefois le même : *essayer de garder la fonction articulaire* ou, à son défaut, *essayer de conserver un membre utile.*

Vous vous efforcerez d'arriver à ce résultat *en prévenant l'infection* ; *en modifiant au minimum par votre intervention la statique articulaire* ; *en conservant au maximum les moteurs de l'articulation* (muscles, nerfs).

2° Traitement des fractures articulaires ouvertes récentes dans la période antéfébrile.

Certains auteurs (Leriche) ont conseillé la résection typique, primitive, sous-capsulo-périostée. Cette intervention n'a pas du reste obtenu l'approbation de la commission chirurgicale interalliée en 1918 qui conclut au contraire que « la résection primitive n'a plus aujourd'hui que des indications exceptionnelles ; et de toute façon la pratique de la résection primitive en vue d'obtenir un meilleur résultat fonctionnel doit disparaître ».

Le plus grand nombre des chirurgiens, Kirmisson en tête, préconisent au contraire les interventions plus économiques, les simples esquillectomies limitées aux parties atteintes.

Comme toujours, l'éclectisme est la règle et voici ce que je vous conseille en me basant sur les conclusions des différents congrès interalliés tenus pendant la guerre :

a) Si la fracture articulaire a simplement détaché une partie osseuse importante pour la statique articulaire (un condyle fémoral par exemple), le mieux est de tenter une *reposition sanglante* suivie d'ostéosynthèse après nettoyage du trait de fracture (Duval et Tanton).

b) Si vous êtes en présence de fractures parcellaires ou de fractures comminutives partielles, vous devez essayer l'*esquillectomie* qui ne sera remplacée par la résection qu'à la limite où l'esquillectomie risquerait de détruire les appuis normaux de l'article. La pratique a montré qu'on pouvait aller très loin dans cette esquillectomie économique sans compromettre gravement l'équilibre articulaire.

c) Si une seule épiphyse est atteinte, et si son état nécessite la résection, suivant les cas, vous ferez une hémi-résection ou une résection totale économique. L'hémi-résection sera de mise toutes les fois qu'elle ne compromettra pas la solidité ou la mobilité ultérieures par un défaut d'adaptation des deux surfaces en présence ou la création possible d'une pseudarthrose.

Elle sera applicable par exemple à la hanche, au coude, à l'épaule ; contre-indiquée au genou. Dans les cas contraires, il vaudrait mieux faire la résection typique.

d) Quand vous vous trouvez en présence de fractures épiphysaires totales, de fracas articulaires épiphyso-métaphysaires ou diaphyso-épiphysaires avec broiement du squelette, vous devrez pratiquer la résection totale qui n'apparaît ici que comme une esquillectomie élargie (Tanton).

e) Certains broiements articulaires nécessiteraient pour être nettoyés un sacrifice trop considérable d'os après lequel la fonction du membre, même après guérison, serait si défectueuse que celui-ci serait inutilisable. Il vaut mieux recourir dans ces cas à l'amputation immédiate. Il en est de même lorsque le fracas articulaire s'accompagne de lésions vasculo-nerveuses importantes ou quand l'état général du malade ne lui permet pas de faire les frais d'une longue intervention ou d'une réparation qui demanderait des mois (lésions multiples, shock, infection, etc.)

Toutes ces interventions pratiquées dans la période préfébrile, dans les quelques heures qui suivent la blessure pourront, devront en principe (sauf cas d'espèce à considérer) être suivies de suture primitive, de fermeture de l'articulation après hémostase soignée.

P. Duval a montré qu'on pouvait fort bien laisser de vastes cavités osseuses béantes à l'intérieur de l'article. Vous vous efforcerez du reste dans ces interventions de conserver le plus possible de *surface articulaire* en gardant la coque cartilagineuse et en évidant les épiphyses toutes les fois que cette opération pourra être réalisée.

La chance de réussite de l'intervention sera d'autant plus grande qu'elle aura été pratiquée plus précocement.

Les blessés articulaires suturés précocement doivent être immobilisés et suivis de très près (douleurs, température) et si vous le pouvez, vous les garderez sous votre contrôle jusqu'à la guérison complète.

3° Traitement des fractures intra-articulaires ouvertes infectées (période intra-fébrile).

Tanton à une des conférences chirurgicales interalliées en a fait une étude qui peut vous servir de guide dans votre conduite :

Le blessé arrive à cette période d'infection pour trois raisons principales :

1° Il n'a pas été soigné à temps pour éviter l'infection ;
2° L'intervention qu'il a subie a été insuffisante ;
3° L'infection s'est développée malgré une intervention qui paraissait suffisante.

La gravité exceptionnelle de ces infections articulaires post-traumatiques vous dicte votre conduite : il faut sauver la vie du blessé.

En présence d'arthrite suraiguë avec gangrène gazeuse, d'ostéite diffuse avec fusées purulentes dépassant l'articulation et décollant les interstices musculaires, mauvais état général, etc., ne perdez pas votre temps à rechercher un traitement conservateur : amputez.

A part ces cas ultimes, vous mettrez en œuvre le traitement conservateur qui sera : soit l'esquillectomie de drainage, soit la résection de drainage.

La discrimination entre ces deux interventions sera basée sur la nature ou l'étendue des lésions, le degré d'infection, le genre de l'articulation et sa spécialité fonctionnelle.

L'indication primordiale à remplir est la désinfection.

La résection secondaire précoce dans ces formes d'infection articulaire après fractures, n'est pas très estimée de beaucoup de chirurgiens. On lui reproche de ne pas toujours assurer un bon drainage, et d'amener secondairement soit des ankyloses, soit surtout des membres ballants.

L'esquillectomie qui ménage peut-être davantage la statique articulaire est également quelquefois insuffisante pour assurer un bon drainage, mais elle permet d'attendre, de faire tomber les phénomènes infectieux aigus et de faire un peu plus tard une *résection secondaire tardive* qui ménage davantage les fonctions articulaires ultérieures.

En pratique, dans les lésions infectées, voilà donc ce que sera votre conduite ;

Vous ne ferez la *résection secondaire primitive* que lorsqu'elle vous paraîtra la seule intervention susceptible d'*éviter l'amputation*.

Dans les autres cas, vous tenterez d'abord la désinfection articulaire par l'*esquillectomie*. Si elle est suffisante vous vous en tiendrez là. Sinon, elle vous permettra toujours d'attendre pour faire ultérieurement une *résection secondaire tardive*, que vous pratiquerez *sous-périostée* vers la fin de la troisième année.

Traitement consécutif. — L'opération faite, votre action sera loin d'être terminée.

Des soins minutieux post-opératoires dont vous entourerez votre malade dépendra en grande partie le bon ou le mauvais résultat de votre opération.

Le but à obtenir est une désinfection progressive de l'articulation, la réadaptation des extrémités osseuses en bonne position, la récupération de la solidité articulaire et si possible de la mobilité.

Les soins post-opératoires nécessaires à l'obtention de ce résultat ont été minutieusement étudiés par Foisy et Alquier.

1° Dans une première période, suivant immédiatement l'opération, vous pratiquerez l'*immobilisation du membre* en assurant l'*écartement des surfaces osseuses* (Chaput).

Si l'infection est légère, vous ferez des pansements rares, avec lavages à l'éther et bourrage à la gaze iodoformée. Si l'infection est plus sérieuse, vous ferez de l'irrigation discontinue à la Carrel-Dakin. Enfin, si l'infection est particulièrement grave, vous installerez l'irrigation continue.

2° Dans une deuxième phase, au fur et à mesure que l'infection tombe, *vous rapprocherez progressivement par étapes successives* les deux extrémités osseuses réséquées. Vers le huitième jour, vous pourrez commencer, et arriver à la période de coaptation vers la quatrième semaine. Surveillez de près le malade et si la fièvre remonte, écartez de nouveau les surfaces.

3° Quand les surfaces seront en contact vous supprimerez tout pansement intra-articulaire et vous surveillerez la bonne direction à donner au membre.

4° Enfin, s'il s'agit du membre inférieur, vous ferez marcher votre malade le plus précocement possible (un mois après la reprise de contact des fragments osseux) en l'aidant par l'application d'appareils ambulatoires.

VARIÉTÉS

Souvenirs d'un médecin de campagne

Par le Dr Georges LOUVEL, de la Ferté-Macé.

IV

Quelques silhouettes de Maîtres.

Alors que j'étais étudiant, ce qui me reporte hélas ! bien loin en arrière, il m'arrivait de me distraire, utilement, de mes occupations livresques terriblement assidues et absorbantes. L'hôpital excepté, elles me prenaient le reste des jours jusqu'à des heures avancées de la nuit. Je flânais, pour ne pas perdre tout à fait mon temps jusqu'à des cours prochains à la Faculté. Là, je voyais en chair et en os, les maîtres dont j'ingérais la science en leurs livres qui tenaient mon chevet. J'étais assez curieux de découvrir la physionomie et les gestes du patron, dont j'avais le bouquin en mémoire.

A cette époque (1888) les « Quatre Agrégés » étaient en pleine vogue et formaient le substratum de nos études en pathologie externe. Il était plaisant de les voir en mouvement et action, alors qu'on en possédait tout le fonds, par un âpre appétit de savoir. Mais, quand dix minutes me suffisaient pour m'assimiler la fleur de leurs manuels, il me fallait une heure pour en entendre l'exposition du haut d'une chaire qui était justement en contre-bas des premiers bancs de l'assistance. Tout le monde connaît la pauvreté et la triste lumière du petit amphithéâtre de la Faculté.

C'étaient là des hors-d'œuvre où je savourais l'essence de leur acquis savamment élaboré.

Je connus ainsi BOUILLY, qui représentait mal son œuvre écrite. Il était lourd et empesé.

RECLUS (1847-1914)

Là, le petit et chétif RECLUS, faisait luire le feu de son regard, derrière un lorgnon un peu teinté. Il était raide et droit, dans sa redingote sévère de clergyman. Les mots sortaient, précis, hachés menu, d'une bouche mince comme un couperet, qu'on devinait à peine au travers d'une barbe lugubre et qu'on ne découvrait vraiment que lorsqu'en sortait le verbe. Il avait un faciès fantomal, une pâleur cireuse sur un masque de momie. Je n'ai jamais approché ce spectre. Il me faisait l'effet d'un corps astral intangible. Je l'écoutais comme s'il parlait d'outre-tombe. A aucun de ses cours il ne manquait de prôner l'anesthésie locale à la cocaïne, dont il était l'apôtre fanatique.

Je n'ai point connu PEYROT qui n'avait pas une bonne presse près des étudiants à ce moment-là. On doit se souvenir pourquoi.

KIRMISSON (1848)

Mais il me fut donné, bien malgré moi, de rencontrer le redoutable KIRMISSON. l'effroi des élèves, qui dévorait, après son déjeuner, quelques brochettes de candidats, à la sauce piquante. Il était d'une rigueur inflexible aux examens. Je suis même resté sous sa coupe un bon quart d'heure, après qu'il avait sabré de sa voix sifflante et tranchante deux de mes compagnons de torture qu'il lardait de reproches : « Comment, ignares que vous êtes, avez-vous le front de faire perdre leur temps à vos juges, pour leur raconter de si monstrueuses sottises ? » Ce n'était pas assez pour lui d'exécuter ses victimes, il les piétinait. Il avait épargné, dans la série. une certaine étudiante qui avait suivi ses cours ; mais il l'avait fait avec une indulgence pleine d'un venin dont il empoisonnait ses invectives acérées. J'arrivais, à mon tour, tout effaré d'une telle hécatombe et d'un *satisfecit* qui ne valait pas un refus honorable. Ses questions me furent posées d'une façon désobligeante et encore pleine de mauvaise humeur, mais j'eus la chance de répondre au gré du maître. Fort que je l'étais de deux bonnes épreuves passées avec succès sous deux autres professeurs, je lui fis sentir que j'avais été piqué par la manière désinvolte dont il traitait les candidats en les interrogeant et par sa hâte à les juger avant qu'ils n'eussent répondu.

Il a soulevé des tempêtes de ressentiment de la part des recalés qui, il faut bien l'avouer, avaient des raisons de l'être. Pour moi, je garde, pour sa justice sévère, le respect dû à une droiture sans compromission. De près, je le voyais, comme les autres, féroce. Avec ma presbytie de soixante ans, je constate qu'il était seulement intransigeant dans ses devoirs d'examinateur. Si tous ses collègues avaient eu sa raideur, le corps médical pourrait se flatter d'une sélection plus rare, car il sectionnait net les infériorités.

Que de fois ai-je entendu cette imprécation : « C'est ce.... (les pires épithètes étaient les bonnes) de Kirmisson qui m'a collé ! » Je ne pouvais, même en ce temps-là, me défendre de penser qu'il n'avait pas tort.

RIBEMONT-DESSAIGNES

C'est toujours dans ce petit amphithéâtre de la Faculté, sombre et puant le gaz d'éclairage que je connus d'autres maîtres. Nous n'étions pas foulés, d'ordinaire, dans cette étroite enceinte et je me rappelle qu'elle ne s'emplissait que de quelques étudiants et de nombreuses sages-femmes venant écouter RIBEMONT-DESSAIGNES. Je vois encore l'agrégé, avec sa figure de bouledogue pas méchant, nous montrant le maniement du forceps. Il nous disait : « Voilà Messieurs, le plus bel instrument de la chirurgie ! C'est à lui que je dois la vie. » Et je crois bien, ma parole, que sa tête ne fut pas facile à dégager. Elle était puissante et carrée sur une petite taille. Je ne suis pas éloigné de m'imaginer qu'il est venu au monde par la face. Son nez court, ses grosses lèvres noyées dans une barbe touffue semblaient garder l'empreinte d'une dystocie. Il était, au demeurant, le meilleur homme du monde, abondant en paroles toujours exactes et intéressant au possible.

CAMPENON

Un autre maître, Campenon, captivait son auditoire par des sautes d'esprit d'une alacrité invraisemblable, toujours imprévues et jaillissant à plein jet, mais aussi par une gesticulation monitoire qui n'avait de pareille que chez Farabeuf. C'était un grand diable. maigre, long et dégingandé, dont le compas aurait franchi, sans effort la table au tapis vert, pourtant assez large. Il exposait sur sa jambe allongée dessus, les sièges des fractures. Il avait des mots d'une verdeur de bon aloi. C'était merveille de l'entendre parler des luxations congénitales de la hanche et des fractures obstétricales de l'enfant, dont il réglait lui-même tout le mécanisme avec des contorsions de forain. Il disait : « S'il vous arrive dans une présentation du siège de casser une cuisse ou de déplacer la tête d'un fémur, ne le dites pas à la mère. Réduisez la luxation sitôt faite, et laissez se raccommoder l'os brisé aux épiphyses qui se réajustent toujours dans l'immobilité du maillot, sans jamais faire soupçonner, à une maman, l'existence d'un accident dont elle vous attribuerait la faute. »

Il était de nature méfiante et je l'ai entendu nombre de fois répéter ce leit-motiv : « Prenez un aide intelligent et *non jaloux*. Il appuyait toujours sur la dernière qualité.

Il paraît que dans son service il était d'une humeur inégale. Je ne l'ai point connu en exercice à l'hôpital, mais un de mes amis me racontait une histoire qui peint l'homme qu'il était.

En traversant ses salles, il fait découvrir une plaie opératoire. Il trouve une goutte de pus. Il refait soigneusement le pansement et suspend sa visite, en disant à sa nombreuse clientèle d'élèves : « Suivez-moi ». Il les emmène à l'amphithéâtre des cours, et en arrivant compte son personnel médical ; il congédie les infirmières, fait clore les portes au verrou et murmure à voix basse : « Nous sommes bien seuls ? Nous sommes entre nous ; point d'oreilles indiscrètes ? C'est bon ! Eh bien messieurs, il y a un cochon parmi nous ! Je ne le connais pas ; est-ce l'un de vous ? peut-être est-ce moi ? c'est possible. Mais il ne faut pas que pareil fait se représente. Tenez-vous-le pour dit. »

La leçon fut si forte qu'elle m'a été rapportée trente ans plus tard et l'ancien élève de Campenon en gardait encore la vive impression.

SEGOND (1851-1912)

Segond était avec Poirier le plus bel agrégé de la Faculté. Il avait une haute stature, des cheveux en brosse un peu grisonnants, des sourcils épais et une moustache du plus franc jais. Il ressemblait quelque peu à Guy de Maupassant.

Son masque était admirable de pureté. Ses yeux étaient noirs, noirs aussi les cils abondants qui en ombraient l'eau profonde. Il s'avançait avec l'assurance d'un homme du monde achevé et aussitôt devant son auditoire, laissait déborder à flots son éloquence imagée. On était assez nombreux à ses cours, toujours pittoresques et légers. Il nous initiait aux « petites noces intra-utérines » où le gonocoque conviait nombre de personnages plutôt communs, comme le streptocoque, le staphylocoque et tous les coques et bactéries du monde. C'était éblouissant de clarté et les drames intimes des régions génitales étaient éclairés par le plus lumineux des orateurs scientifiques. J'ai bien regretté que le temps me fît défaut pour suivre régulièrement ses leçons qui avaient le suprême agrément d'être substantielles et succulentes.

ALBERT ROBIN (1847)

Là aussi j'ai entendu Albert Robin qui caressait d'une main gourde et brève son fin visage aiguisé d'une barbe

en pointe, poivre et sel. Il avait un lorgnon noir qui embrumait sa physionomie, au reste délicate. Il parlait un peu du bout de la langue. Ses cours étaient assez suivis, parce qu'il avait une thérapeutique et un arsenal de formules dont on ne trouvait pas connaissance ailleurs. C'était précieux pour nous, qui allions nous lancer dans la pratique, n'ignorant rien de la pathologie mais incapables de lui porter les secours qu'elle réclame. Il jonglait avec les centigr. et détaillait les milligrammes de substances, avec une habileté et une sûreté hors de pair. Si ces lignes lui tombent sous les yeux, qu'il sache que je lui dois beaucoup dans la gymnastique des formules qu'il nous enseignait.

RENAN (1823-1875)

Il m'est même arrivé dans mes flânes de sortir de l'Ecole de Médecine. Un jour j'eus la fantaisie d'aller au Collège de France pour y voir RENAN. Je me trouvai avec le bonhomme et quatre de ses élèves qui prenaient des notes. La face énorme et grave d'un Quasimodo qui aurait vécu jusqu'à 70 ans, était pleine de bonté. Il avait la tête placide d'un sacristain. Je ne l'ai point vu debout, mais je vois encore son vaste ventre roulant sur ses courtes cuisses. Il expliquait une linguistique si abstraite et si serrée sur la valeur d'un mot en sanscrit, en hébreu, en arabe, etc., que je le tins quitte tout de suite de ce qu'il voulait me faire comprendre et du coup son auditoire se retrouva réduit à ses quatre fidèles dont deux femmes qui me paraissaient être là par snobisme. Il ne sembla pas plus prendre garde à mon départ qu'il ne s'était aperçu de mon entrée. Il parlait je crois pour lui tout seul.

J'ai compris, depuis, combien cette religion scrupuleuse à manier les langues avait, à sa prose, donné de clarté, de précision, d'élégance et de souplesse. La Prière sur l'Acropole, qui coule comme une source vive, vient de la fonte laborieuse et lente des sommets de l'esprit.

Dr Georges LOUVEL.

BIBLIOGRAPHIE

Pratique de l'Art des Accouchements (La), de BAR, BRINDEAU et CHAMBRELENT, publiée sous la direction de A. BRINDEAU. (Quatrième édition entièrement refondue de l'ouvrage).

III. **La Dystocie**, par MM. A. BRINDEAU, M. BROUHA, F. COMMANDEUR, C. JEANNIN, J. LEMELAND, J. VORON. In-8 jésus, 614 pages, 366 figures. 1927 : 120 fr.

Dans la « Pratique de l'Art des accouchements » que publie le Professeur BRINDEAU et dont deux volumes sont déjà parus, l'un consacré à la grossesse, à l'accouchement normal et aux suites de l'accouchement normal (Tome I) l'autre consacré aux opérations (Tome IV) un nouveau volume vient d'être livré au public médical, le Tome III dans lequel est étudiée la dystocie.

Ce tome est dû à la collaboration de Messieurs BRINDEAU, JEANNIN, BRRUHA, COMMANDEUR, VORON (de Lyon) et LEMELAND.

Les *viciations pelviennes* sont étudiées en détail par le Professeur VORON qui, après une description et une étude clinique complète, envisage la conduite à tenir telle qu'elle résulte de l'évolution de l'obstétrique moderne et des directives de l'École Lyonnaise. Il estime que l'accouchement prématuré provoqué a été condamné avec trop de sévérité. D'ailleurs, il fait à l'opération césarienne la place extrêmement importante qu'il convient de faire à cette méthode qui a rénové le traitement de la dystocie osseuse.

Le défunt Professeur COMMANDEUR étudie ensuite très sommairement les dystocies dues aux parties molles maternelles.

Les anomalies dans l'insertion de l'œuf (gestation extra-utérine, et insertion vicieuse du placenta) sont étudiées par MM. BRINDEAU et JEANNIN, ainsi que la môle hydatique et le déciduome malin.

Les autres anomalies de l'œuf, sont ensuite exposées par MM BRINDEAU et BROUHA. Ce dernier auteur décrit, ensuite, les anomalies du fœtus susceptibles de devenir une cause de complication pendant l'accouchement et les principales malformations du fœtus qui, tout en ne présentant pas d'importance obstétricale proprement dite, sont de nature à intéresser l'accoucheur.

L'ouvrage se continue par un article de M. LEMELAND qui est consacré à l'avortement. Ces pages, tout à fait remarquables, sont une excellente mise au point des causes de l'avortement et de son étude clinique et thérapeutique. Cette partie de l'ouvrage est au courant des données actuelles de la science sur cette question si importante.

L'ouvrage se termine par l'étude des lésions des voies génitales au cours de l'accouchement, du thrombus, des lésions traumatiques des articulations du bassin, de l'emphysème sous-cutané, du choc obstétrical et de la mort de la femme pendant la période obstétricale.

Henri VIGNES.

La stérilité féminine. Les maternités récupérées, par le Dr CATTIER, in-8 de 254 pages : 15 francs. (Editions médicales N. Maloine, 27, rue de l'Ecole-de-Médecine. Paris 6e).

Le problème de la Dépopulation étudié par un médecin pour des médecins.

Le traitement moderne des différents types de femmes stériles exposés par l'auteur avec cette originalité qui rend si captivante la lecture de ses ouvrages.

Un chapitre d'une science neuve « l'Eugénétique » à livrer aux méditations des futurs époux.

En résumé, un livre d'une haute valeur scientifique et que caractérisent ces deux idées si chères à l'auteur « des Bébés s. v. p. » : Récupérer le plus possible de maternités, mettre au monde de beaux enfants !

Etudes sur la circulation de l'influx nerveux dans l'arc réflexe, par A. RADOVICI. 1 vol. de 110 pages avec 27 figures. (Masson et Cie, éditeurs) : 16 fr.

Sans pouvoir préciser ici les conclusions de l'ouvrage qui valent surtout par le détail et les applications qu'elles font entrevoir, on peut dire que, au terme du travail, l'auteur en arrive à généraliser l'application de la loi de Weber-Fechner qu'il interprète dans le sens d'une loi générale l'électro-physiologie et à laquelle il donne une précision numérique et une portée nouvelle.

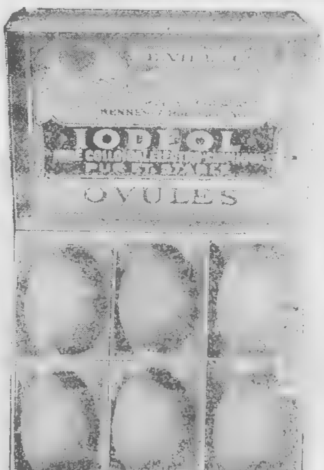
CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MEDITERRANÉE

Relations de Paris-P.L.M. avec les Villes d'Eaux et les Centres de séjour du Dauphiné à partir du 15 mai.

L'attention des voyageurs désireux de se rendre en Dauphiné est plus particulièrement appelée sur les relations suivantes :

Deux relations rapides de jour : l'une avec 1re, 2e et 3e classes et wagon-restaurant entre Paris et Lyon Paris dép, 8 h. 20 ; Grenoble arr. 19 h. 57, l'autre avec 1re classe et wagon-restaurant entre Paris et Lyon ; Paris dép. 9 h. ; Grenoble arr. 19 h. 57.

Un rapide de nuit avec places de luxe, 1re, 2e et 3e classes, Paris dép. 19 h. 50 ; Grenoble arr. 7 h. 20. Du 14 juin au 30 septembre, ce train partira de Paris à 20 h. 45 et arrivera à Grenoble à la même heure, 7 h. 20.



Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 36. LE NUMÉRO : 50 Centimes 3 SEPTEMBRE 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (V)
Ch. P. Paris 357-81 - R. C. Seine 230 790
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnés partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies	45 fr.
Etudiants	30 fr.
Belgique	55 fr.
Etranger 1re zone	75 fr.
Etranger 2e zone	100 fr.

SOMMAIRE

Travaux Originaux
PAUL DELAUNAY : L'évolution philosophique et médicale du biomécanicisme. De Descartes à Boerhaave. De Leibnitz à Cabanis ..... p. 1337
H. CLAUDE, A. LAMACHE et J. DUBAR : Procédés de mesure de la tension du liquide céphalo-rachidien ..... p. 1384

Variétés
J. LAFONT : Une interprétation médicale allemande de la bataille de la Marne. p. 1386

Chirurgie Pratique
A. AIMES : La parésie intestinale post-opératoire ..... p. 1387

Psychiatrie
H. DAMAYE et S. WARSCHAWSKI : Forme sympathique de l'état de mal épileptique ; son traitement ..... p. 1388

Actualités
H. PÉRICAUD : L'irritation par le Goudron dans la genèse du cancer ..... p. 1388

Chronique, par HENRI VIGNES . p. 1392

Nouvelles ..... p. 1363 et 1395

Analyses
Oto-rhino-laryngologie ..... p. 1397

Bibliographie ..... p. 1398

NOUVELLES

Amphithéâtre d'anatomie. (M. le Docteur Charles DUJARIER, directeur des travaux scientifiques. — *Cours de chirurgie réparatrice et cosmétique de la face.* — Le professeur Pierre SEBILEAU et le docteur Léon Dufourmentel, chef de clinique, commenceront ce cours le vendredi 16 septembre 1927, à 14 heures, et le continueront tous les jours, à la même heure. Le cours comprendra 10 leçons. Droit d'inscription 1.000 francs. Se faire inscrire à l'Amphithéâtre d'anatomie, 17, rue du Fer-à-Moulin.

PROGRAMME DU COURS. — 1° Prélèvement des greffons tégumentaires, des greffons cartilagineux et des greffons osseux. — 2° Restauration biologique et prothétique des pertes de substance du crâne. Chondro ou ostéo-transplantation et cranioplastie. Exécution de la greffe mandibulaire. Correction des effondrements du massif facial. — 3° Leçon pratique de prothèse chirurgicale. — 4° Technique de la correction opératoire des déformations congénitales du nez. Technique des rhinoplasties partielles (lobule du nez, ailes du nez, sous-cloison). — 5° Technique des rhinoplasties subtotales. Reconstitution de la superstructure du nez. Reconstitution de l'infra-structure du nez. — 6° Technique de la rhinoplastie totale. — 7° Restauration partielle des lèvres. Cheilorrhaphie et cheiloplastie. Anaplastie du recouvrement cutané. Anaplastie du recouvrement muqueux. Elargissement des sténoses de l'orifice buccal. — 8° Restauration des plans d'épaisseur des lèvres. Anaplastie operculaire des grandes pertes de substance des parois buccales et du menton. Euranostaphylorrhaphie. — 9° Pratique des opérations correctrices des déformations du pavillon de l'oreille. Tarissement opératoire des fistules parotidiennes et sténoniennes. — 10° Chirurgie de l'articulation temporo-maxillaire. Traitement opératoire du prognathisme, de la constriction permanente des mâchoires et de la luxation irréductible de la mâchoire inférieure.

Démonstrations des techniques récentes de séméiologie et de thérapeutique gastro-entérologiques. — Le Dr René GAULTIER, ancien chef de clinique médicale à la Faculté de médecine de Paris, fera du lundi 3 octobre au samedi 8 octobre, de 10 à 11 heures, à l'hôpital Saint-Antoine, salle Magendie, une nouvelle série de démonstrations pratiques de gastro-entérologie. Il exposera successivement :

Lundi 3 octobre : La gastrotonométrie clinique (nouvelle méthode d'exploration de l'estomac, basée sur l'étude de sa musculature). Instrumentation. Technique. Applications thérapeutiques : insuffisances gazeuses d'O et de CO^2, massage pneumatique de l'estomac dans les dystonies gastriques (atonies et états spasmodiques).

Mardi 4 octobre : L'analyse fractionnée du chimisme gastrique à l'aide de la sonde d'Einhorn. Applications pratiques pour l'étude de l'évolution digestive et l'action des médicaments dans les diverses dyspepsies.

Mercredi 5 octobre : Le tubage duodénal dans ses indications diagnostiques des affections duodénales, biliaires et pancréatiques. Ses applications thérapeutiques : l'alimentation duodénale dans le traitement des ulcères gastro-duodénaux ; le drainage non chirurgical des voies biliaires, dans le traitement des ictères et des cholécystites.

Jeudi 6 octobre : Exposé résumé des méthodes de coprologie dans leurs applications à la clinique des maladies des voies digestives (examen macro et microscopiques des fèces, présentation de nombreuses préparations microscopiques de microphotographies, de moulages de garde-robes). Syndrome coprologique des colites. Le traitement des colites chroniques par le lavage du tube intestinal introduit par la bouche ; présentation de films.

Vendredi 7 octobre : Continuité de l'exposé des méthodes de coprologie clinique (Examen chimique des fèces. Réaction. Hémorragies ocultes. Chimisme des graisses fécales). Les pansements-lavements dans le traitement des rectosigmoïdites sous le contrôle de la rectoscopie.

Samedi 8 octobre : Continuation de l'exposé des méthodes de coprologie clinique (examen bactériologique et parasitologique des fèces). L'émétine, les arsenicaux, le bismuth, le thymol, la térébenthine, le chloroforme dans le traitement des infestations parasitaires de l'intestin.

Droits d'inscription : 150 francs. S'inscrire près de la surveillante de la Salle Magendie, à l'hôpital Saint-Antoine, ou par lettre chez le Dr René GAULTIER, 40, rue de la Bienfaisance, Paris (8e).

Cours de médecine opératoires des voies urinaires. — Un cours de médecine opératoire des voies urinaires, en six leçons, par M. le Dr Jean BRAINE, chirurgien des Hôpitaux, ancien prosecteur à l'Amphithéâtre, ancien chef de clinique à la Faculté, de médecine, commencera le lundi 19 septembre 1927 à 4 h. 30 de l'après-midi et continuera les jours suivants à la même heure.

Ce cours sera fait en liaison avec le cours de chirurgie urinaire de M. le professeur agrégé Maurice CHEVASSU, à l'Hôpital Cochin (19 septembre au 1er octobre 1927).

Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 200 francs. Se faire inscrire 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (5e).

PROGRAMME DU COURS. — 1° Lundi 19 septembre : Urétrotomie externe ; Suture de l'urètre ; Amputation de la verge. — 2° Mardi 20 septembre : Voie d'accès périnéale sur la prostate ; Incision des abcès prostatiques ; Prostatectomie périnéale. — 3° Mercredi 21 septembre : Cystostomie ; Cystostomie élargie ; Cure des fistules vésico-vaginales. — 4° Jeudi 22 septembre : Voies d'accès sur le rein ; Voies d'accès sur l'uretère ; Néphropexie. — 5° Vendredi 23 septembre : Décapsulation rénale ; Pyélotomie ; Néphrostomie. — 6° Samedi 24 septembre : Les néphrectomies.

Prix Civiale. — Un concours est ouvert en 1927, entre les internes titulaires ou provisoires en médecine, pour l'attribution du prix fondé par feu le docteur CIVIALE au profit de l'élève qui aura présenté le travail jugé le meilleur sur les maladies des voies urinaires. Ce prix aura une valeur de 1.000 francs.

Ce travail devra être déposé à l'Administration centrale (Bureau du Service de santé) avant le 17 novembre 1927, au plus tard.

MM. les internes sont informés que les mémoires destinés à être présentés pour le concours des prix de l'internat (médaille d'or) ne pourront pas être admis pour le prix Civiale.

Faculté de Médecine de Lyon. — *Clinique médicale infantile et hygiène du premier âge.* (Cours de perfectionnement 1927). — Un cours de perfectionnement aura lieu du 3 au 16 novembre 1927, sous la direction de M. le professeur MOURIQUAND, avec la collaboration de MM. PEHU, GARDÈRE, DUFOURT, BERTOYE, médecins des hôpitaux, BERNHEIM, chef de clinique infantile et SÉDALLIAN.

Il sera exclusivement pratique et comprendra des leçons des examens cliniques, radioscopiques et microscopiques.

Les horaires seront combinés de façon à permettre aux auditeurs de suivre le cours de perfectionnement de la Clinique de chirurgie infantile (professeur NOVÉ-JOSSERAND) qui aura lieu à la même époque.

Programme. — 1° Leçons et démonstrations tous les jours, à 3 h. 1/4, à la Clinique médicale infantile.

Jeudi 3 novembre. Notions pratiques sur l'alimentation du nourrisson (normal et pathologique). — Vendredi 4 novembre. Diagnostic et traitement des angines et de la diphtérie. Pratique de la sérothérapie. Anaphylaxie et antianaphylaxie. — Samedi 5 novembre. Diagnostic et traitement des maladies gastro intestinales du nourrisson. — Lundi 7 novembre. Diagnostic et traitement des pneumonies et broncho-pneumonies de l'enfant. — Mardi 8 novembre. Diagnostic et traitement de la tuberculose infantile. Du pneumothorax chez l'enfant. — Mercredi 9 novembre. Diagnostic et traitement des cardiopathies et des albuminuries de l'enfance. — Jeudi 10 novembre. Diagnostic et traitement des syndromes endocriniens chez l'enfant. — Samedi 12 novembre. Diagnostic et traitement des dystrophies infantiles (anémies, atrepsie, rachitisme, obésité, diabète, maladies par carence). — Lundi 14 novembre. Diagnostic et traitement des méningites, de l'encéphalite et de la paralysie infantile. — Mardi 15 novembre. Diagnostic et traitement des convulsions, de la spasmophilie et de la chorée. — Mercredi 16 novembre. Les thérapeutiques nouvelles en médecine infantile.

2° Les examens cliniques auront lieu à la Clinique médicale infantile, les lundi, mercredi et vendredi, à 9 h. 1/2.

Les mardi, jeudi et samedi, à la même heure, les auditeurs pourront se rendre à la Clinique chirurgicale infantile de M. le professeur Nové-Josserand.

Un certificat d'assiduité sera délivré à la fin du cours. Le droit d'inscription est de 150 francs pour le cours de médecine infantile et de 200 francs pour les deux cours de médecine et de chirurgie infantiles.

Les inscriptions seront reçues au secrétariat de la Faculté de médecine, quai Claude-Bernard, jusqu'au 25 octobre 1927. Dans le cas où le nombre des inscriptions n'atteindrait pas le chiffre de 10, le cours pourrait être remis à une date ultérieure et les intéressés seraient *prévenus* en temps utile.

VIIIe Congrès des médecins et chirurgiens des hôpitaux civils. — L'Association professionnelle des médecins, chirurgiens et spécialistes des hôpitaux civils de France, fondée le 8 octobre 1919, tiendra à Paris, à la Faculté, le 3 octobre prochain, son VIIIe congrès annuel.

L'ordre du jour comprendra d'importantes questions : Syndicalisation de groupements hospitaliers. — Assurances du personnel médical hospitalier contre accidents ou maladies en service. — Représentation du Corps médical des hôpitaux dans les commissions administratives. — Accidentés du travail : le « tout compris ». — Réglementation d'honoraires pour payants et droits communs dans les hôpitaux. — Répercussion de la loi des assurances sociales dans les hôpitaux publics. Entente avec les groupements médicaux.

Pour ces diverses questions, d'une actualité aiguë, plusieurs orateurs sont inscrits, dont le Dr Paul Boudin, conseiller médico-juridique de l'Association.

Pour tous autres renseignements ou propositions, s'adresser au secrétaire général, Prof. J.-L. Rocher, à Bordeaux ; au trésorier, Prof. Patel, à Lyon ; ou au président, Prof. Reynès, à Marseille.

Réunion médicale franco-belge. (Lille 23, 24, 25 octobre 1927. — Les professeurs et professeurs agrégés de la Faculté de médecine et de pharmacie de l'Etat, de Lille, organisent pour les 23, 24 et 25 octobre 1927 une réunion médicale franco-belge, au cours de laquelle auront lieu des conférences et des démonstrations essentiellement pratiques.

Congrès médical égyptien. — La Légation d'Egypte attire l'attention de toutes Autorités et personnes intéressées sur le fait qu'aucun rapport n'existe entre le Congrès médical, que le Gouvernement égyptien compte organiser au Caire, vers le mois de décembre 1928, et ce qu'on appelle les Journées médicales, organisées sur l'initiative privée du directeur de la *Revue de la Médecine tropicale de Paris*, M. Zeitoun.

Le Centenaire de Villemin. — Des comités viennent de se constituer pour célébrer le Centenaire (de la naissance de Villemin, médecin-inspecteur de l'armée (1827-1892), professeur à l'Ecole du Val-de-Grâce.

Les plus hautes personnalités scientifiques du monde médical français ont accepté d'entrer dans le Comité d'honneur et le Comité d'organisation où se trouvent également les autorités les plus marquantes de la médecine militaire française et les représentants du corps enseignant de l'Ecole du Val-de-Grâce.

L'hommage rendu à la mémoire de Villemin comportera une série de manifestations qui se dérouleront du 15 au 18 octobre 1927. La cérémonie inaugurale, qui comprendra un festival, se déroulera dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne, en présence de M. le Président de la République et sous la présidence d'un membre du Gouvernement. Une séance solennelle aura lieu également à l'Académie de Médecine.

Au Val-de-Grâce, d'où sortit l'immortelle découverte de Villemin, se tiendra une cérémonie placée sous la présidence de M. le Ministre de la guerre ; elle sera complétée le dimanche 16 octobre par une Journée de la tuberculose au cours de laquelle seront présentées par les personnalités civiles et militaires les plus autorisées, des mises au point pratiques sur les principales questions qui sollicitent actuellement l'activité des phtisiologues dans l'ordre purement scientifique, comme dans le domaine médico-social.

Un banquet terminal, présidé par M. le Ministre de la guerre clôturera le 18 octobre les fêtes du Centenaire.

Il y a lieu d'ajouter que le Centenaire de Villemin, se placera immédiatement après le XIXe Congrès français de médecine (11 au 16 octobre 1927, inclus) à l'occasion duquel sera organisée une démonstration technique de la prophylaxie de la tuberculose dans l'armée et peu de temps avant le XIVe Congrès d'hygiène (25 au 27 octobre 1927, inclus) dont l'importance sera accrue, cette année, du fait de la célébration du cinquantenaire de la Société d'hygiène publique et de génie sanitaire et où une importante question d'hygiène militaire, l'hygiène des camps d'instruction, sera rapportée et discutée.

Ainsi, ce groupement de diverses manifestations scientifiques d'octobre prochain constituera une précieuse occasion d'instruction professionnelle des plus intéressantes pour tous les médecins.

Le Ministre de la guerre a décidé de donner les plus grandes facilités aux médecins militaires de l'active et de réserve qui voudront en bénéficier. Les médecins de réserve en particulier, pourront faire l'objet d'une convocation pour une période d'instruction sans solde, d'une durée proportionnée à ces différentes manifestations qui leur donnera droit au tarif militaire pour leur déplacement. Ils trouveront à ce sujet tous les renseignements utiles auprès du Directeur du Service de santé du Corps d'armée auquel ils appartiennent. Ils pourront également s'y faire inscrire aux têtes du Centenaire de Villemin.

Le Centenaire de Villemin mérite d'être célébré avec le plus grand éclat. Continuateur de Laennec, et précurseur de Koch, il a eu le véritable génie de découvrir puis de démontrer expérimentalement, dès 1865, la virulence, l'unicité, la spécificité et la contagiosité de la tuberculose.

Faculté de médecine de Lyon. — La chaire d'anatomie pathologique et de pathologie interne de la Faculté de médecine de Lyon est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours, à dater de la publication dudit arrêté, est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Légion d'honneur. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Au grade d'officier. — M. le docteur BOULANGER (de Péronne).

JUSTICE. — *Au grade de commandeur.* — M. le docteur PAUL, médecin légiste à Paris.

JUSTICE. — *Au grade de chevalier.* — M. le docteur Piétri (de Nice).

MARINE MARCHANDE. — *Au grade de chevalier.* — M. BRISSOT, médecin sanitaire maritime.

COMMERCE ET INDUSTRIE. — *Au grade de chevalier.* — M. le docteur René Cornélius (de Paris).

COLONIES. — *Au grade de chevalier.* — MM. MONTESTRUC, médecin aide-major de 1re classe des troupes coloniales ; LE VAN CHINH, médecin principal de l'Assistance médicale indigène en Afrique occidentale française.

INTÉRIEUR. — *Au grade d'officier.* — MM. les docteurs MAUTÉ et SELLE (de Paris).

AFFAIRES ÉTRANGÈRES. *Au grade de chevalier.* — MM. les docteurs Francis Bordet, Brisset des Nos (de Montréal), Dumont (au Yunan), Gautier (de Suez), Jarkowki (Polonais), Kagan dit Kann (Russe).

GUERRE. — *Au grade d'officier.* — MM. les médecins principaux de 2e classe DUSOLIER, PICON, MASSON et GUIGNOT.

MM. les médecins principaux de 2e classe des troupes coloniales GALLET DE SANTERRE et de GOYON.

MM. les médecins majors de 1re classe MASURE et MÉNARD.

HYGIÈNE. — *Au grade d'officier.* — MM. les docteurs BRUHL, médecin de l'hôpital BICHAT ; CLÉMENT, de Paris ; ESPERON LACAZE DE SARDAC, de Lectoure ; professeur IMBERT, de Marseille, QUINTARD, de Bône ; RAMOND, médecin de l'hôpital LAENNEC, et RIGAL, de Chevreuse.

Au grade de chevalier. — MM. le professeur AUDIBERT, de Toulouse ; les docteurs Ch. BONNET, de Paris ; CADET, de Tournon ; CAILLODS, de Besançon ; André CAIN, de Paris ; CHAPON, d'Alès ; DEGOUY, d'Amiens ; DEMIRLEAU, d'Alençon ; FRANCOIS dit JONCHÈRES, de Saint-Jean-d'Angely ; GARAT, de Bayonne ; GOUGUET de GIRAC, G. HALLEZ et LACAILLE, de Paris ; LAFONT, de Clermont Ferrand ; LE MONNIER, de Ploubalay ; LE ROUX, de Caen ; MOLINÉRY, de Luchon ; Henri MICHEL, de l'Arbresle ; PASCHETTA, de Nice ; Louis PORTES, SÉE (Jean-Pierre) et VASSAL, de Paris.

Ministère des pensions. — Par arrêté ministériel en date du 12 août 1927, les dispositions de l'arrêté interministériel du 20 avril 1926, relatives aux indemnités de déplacement à allouer aux médecins au titre de l'article 64 de la loi du 31 mars 1919, sont applicables pendant l'année 1927.



TRAVAUX ORIGINAUX

L'évolution philosophique et médicale du biomécanicisme

De Descartes à Boerhaave, De Leibnitz à Cabanis.

Par le Dr **Paul DELAUNAY** (1).

V

Nous venons de suivre, à travers la pensée médicale, l'évolution du dualisme philosophique et de ses rapports avec le biomécanicisme. Imbu d'un principe d'activité et d'organisation transcendante extrinsèque à la matière, nous l'avons vu, d'une part, abjurer le mécanicisme, et pour revitaliser en quelque sorte la machine humaine, accroître l'emprise de l'âme sur le corps, mais au détriment de la dignité spirituelle et par une réduction progressive de l'âme cartésienne à l'âme stahlienne, puis au principe vital, enfin à l'entité quelque peu païenne de la Nature médicatrice. Et quand, d'autre part, il a voulu maintenir les prérogatives du principe pensant, ç'a été pour le reléguer, hors d'usage, dans les hauteurs de la métaphysique et parmi les mystères de la foi, laissant la machine organique fonctionner seule, en automate.

Malcontents du dualisme, ne saurions nous trouver une autre formule ? Sans doute ; et, devancé il est vrai par Glisson et Cl. Perrault, Leibnitz (1646-1716) nous offre le monisme.

Descartes considérait les substances créées comme passives, si bien qu'il lui fallait chercher en Dieu la cause première du mouvement. La quantité du mouvement étant constante dans l'univers, l'âme elle-même n'y saurait ajouter, et son pouvoir se borne à en modifier la direction.

Pour Leibnitz, au contraire, les choses créées sont essentiellement actives. En définissant le corps par l'*étendue*, Descartes en ramenait l'étude à une sorte de *géométrie*, et celle de son mouvement à une *cinématique*. En donnant *la force* pour attribut à la substance, Leibnitz fait de la biologie une *dynamique*. Mais si la substance est force active ou entéléchie, cette force est *âme*, consciente ou non : *Omne enim corpus est mens momentanea seu carens recordatione*.

La matière n'existe pas, et ce qu'on nomme ainsi se résout, en dernière analyse, en des points de force simples, inétendus, non figurés, indivisibles, immatériels, doués de perception et d'appétition, des *automates incorporels*, les *monades*. La doctrine de Leibnitz est un panpsychisme, un monisme spiritualiste.

Mais ces monades ne sont point isolées ; elles s'agrègent, sous la présidence d'une monade centrale, pour former la matière seconde, autrement dit le corps organique, et tandis que l'analyse cartésienne ne décompose ce dernier qu'en éléments anatomiques et statiques, en un mécanisme homogène et tout d'une pièce, Leibnitz, au courant des découvertes, alors récentes, de la microscopie, et en particulier de celle des spermatozoïdes, par Leuwenhœk, discerne au sein des êtres organisés une poussière fourmillante d'activités infinitésimales. « Il y a, dit-il, un monde de créatures, de vivants, d'animaux, d'entéléchies, d'âmes dans la moindre partie de la matière. Chaque portion de la matière peut être conçue comme un jardin plein de plantes et comme un étang plein de poissons. Mais chaque rameau de la plante, chaque membre de l'animal, chaque goutte de ses humeurs est encore un tel jardin et un tel étang. Et quoique la terre et l'air interceptés entre les plantes du jardin et l'eau interceptée entre les poissons de l'étang ne soient point ni plante ni poisson, ils en contiennent pourtant encore, mais le plus souvent d'une subtilité à nous imperceptible. Ainsi il n'y a rien d'inculte, de stérile, de mort dans l'univers, point de chaos, point de confusion, qu'en apparence... On voit par là que chaque corps vivant a une entéléchie dominante, mais les membres de ce corps vivant sont pleins d'autres vivants, plantes, animaux, dont chacun a encore son entéléchie » (1).

Et grâce au contrôle de l'entéléchie dominante la forme demeure et le corps malgré son incessante désintégration et le perpétuel renouvellement de ses monades, maintient son unité et sa personnalité. Il n'en est pas moins vrai que la conscience individuelle, comme la vie individuelle se réduisent à « l'expression collective d'une multitude de vies ou de consciences élémentaires », et les êtres ne sont que les formes éphémères et changeantes d'une foule de molécules actives provisoirement harmonisées. « Il n'y a donc pas, dit Fouillée, de règne inorganique, mais seulement un grand règne organique dont les formes minérales, végétales et animales sont les développements divers... La continuité existe partout dans le monde et la vie existe aussi partout avec l'organisation. Rien n'est mort, la vie est universelle, et se transmet d'un règne à l'autre dans un cycle ininterrompu (2).

Telle est la doctrine leibnitzienne. Et vous devinez déjà comment renouvelant la mésaventure du cartésianisme, elle va bifurquer dans la pensée de ses héritiers, soit chez les médecins, vers l'abstraction d'un iatro dynamisme spiritualiste, soit chez les philosophes, vers le matérialisme dynamiste et uniciste, aboutissant logique du principe de continuité.

VI

Imbu des théories leibnitziennes, Frédéric Hoffmann, de Halle (1560-1742) attaqua l'animisme de Stahl à Halle même où l'une et l'autre doctrine attiraient, au pied des deux chaires rivales, d'enthousiastes partisans.

Dieu, déclare Hoffmann, n'a pas formé le corps d'une substance (*ens*) spirituelle active doublée d'un substratum passif, ni créé un corps passif auquel il aurait dû insuffler par la suite le mouvement et la vie.

« Qu'est-ce en effet qu'une créature ou substance purement passive destituée d'action et d'opération ? Moins que rien... La force motrice et la nécessité d'agir est substantielle et essentielle aux corps comme la force intelligente et la liberté d'agir l'est aux esprits. Il n'est donc point nécessaire d'imaginer pour les corps un agent particulier puisque tout corps est agent dans l'effort continuel pour se mouvoir ou dans un mouvement actuel » (3).

---

(1) Communication faite au VIe Congrès international d'histoire de la Médecine, Leyde, 20 juillet 1927.

(1) LEIBNITZ. — *La monadologie* (éd. Em. Boutroux, 3e éd., Paris, Delagrave, 1892, in-12, p. 179, 180, § § 66-70.)

(2) Cf. Dr F. PAPILLON. *Leibnitz physiologiste, naturaliste et médecin*, mém. présenté à l'Acad. des Sc. morales et politiques, 12 juillet 1873. — A. DASTRE. *La vie et la mort.* (Paris, Flammarion, s. d. in-16, pp. 233-231.

(3) La médecine raisonnéee de M. Fr. Hoffmann (Trad. Bruhier, Paris, Briasson, 1739, 9 vol. in-12, T. I. Ch. III, pp. 35-36). Cf. Boinet. Les doctrines médicales, leur évolution. (Bibl. de philosophie scientifique), Paris, Flammarion, s. d. in-16, pp. 75-76.

Le mouvement est « le principe, ou la cause première et prochaine de toutes les fonctions du corps humain » (1)...

Dès lors, la monade-âme n'a point à s'occuper des monades corporelles. « L'esprit existe et opère indépendamment du corps, et le corps indépendamment de l'esprit. » Il est donc erroné d'admettre comme Stahl « un principe doué de sentiment qui prévoie le mal ou les causes nuisibles, qui en connaisse les effets, et dirige les mouvements du corps. Car dès que le seul mouvement qui est l'opération des corps suffit pour expliquer quelque chose, il est inutile d'avoir recours à une sensation ou une perception particulière. »

« Et puisque rien ne se dérange dans l'univers, que tout y garde le nombre, la mesure, la proportion originaire... sans qu'il soit besoin de croire cet univers doué d'une âme raisonnable, la vie, la santé, la mort, les maladies, la guérison et la conservation de la santé dépendent seulement de causes physiques et nécessaires » (2).

N'allez point objecter, qu'à ce compte âme et corps risquent de tirer chacun de son côté, et de rompre la belle ordonnance du monde moral et matériel. Bien qu'ils s'ignorent, leurs opérations coïncident et correspondent conformément à l'harmonie préétablie, si bien, comme le démontrera victorieusement le docteur Pangloss, que tout est pour le mieux dans le meilleur des mondes... et dans la meilleure des maladies (3).

Or, et c'est la définition même du solidisme, la force énergétique ne peut siéger que dans les parties solides, et les modifications des fluides ne sont que la suite et l'effet des modalités que présentent les solides. Et ces dernières ne se peuvent concevoir que sous les seuls modes du spasme ou de l'atonie, autrement dit de l'accélération ou du ralentissement des fonctions motrices (4).

« *Dilucide apparere arbitror*, écrit Hoffmann, *quod solus spasmus et simplex atonia, æquabilem liberum acproportionatum sanguinis omnisque generis fluidorum motum, quibus excretionum successus et integritas functionum animæ et corporis proximé nititus, turbando ac pervertendo, universam vitalem œconomiam subruant ac destruant ; atque hinc universa pathologia longé rectius atque facilius ex vitio motuum microscosmicorum in solidis, quam ex variis affectionibus vitiosorum humorum deduci atque explicari possit* » (5).

Parler de spasme, d'atonie, au lieu de rigidité, de mollesse, c'est déjà discourir en anatomophysiologiste plutôt qu'en physicien. « Hoffmann, écrit Bertrand, fut le Stahl du Leibnizianisme. Avec lui, dit un médecin, l'organisme a déjà plus de vie propre ; on y sent des frémissements et des spasmes qui s'approchent bien plus de l'action nerveuse que les esprits animaux de Descartes. L'impression prend peu à peu la place de l'impulsion » (6). Pourtant sous ces termes nouveaux, l'obsession mécaniciste, tenace, transparaît encore.

Le corps humain n'est toujours qu'un fantoche, tantôt agité de mouvements convulsifs comme ces pantins articulés dont on tire trop violemment la ficelle, tantôt inerte et mou comme une poupée de son. Qui donc, de cette marionnette, fera un être doué de spontanéité vitale ? Et quel principe animera Coppélia ? Le chercher dans la perception et l'appétition des monades leibnitziennes, c'est, comme dit La Mettrie, se payer d'une « hypothèse inintelligible ». L'assimiler à l'*éther* universel de Newton, ou à l'électricité, comme Boissier de Sauvages, ce n'est qu'émettre une hypothèse qui ne vaut ni plus ni moins que le magnétisme animal de Mesmer, ou la *vis nervosa* dont Prochaska fait le pendant de la *vis attractiva* newtonienne. Ne l'envisager que sous les espèces tangibles du spasme ou de l'atonie, c'est s'hypnotiser sur des schémas de mécanique et de mathématiques abstractions. Pour définir la vie, ne saurions-nous partir de l'expérience, du fait sensible, pour en déduire ensuite, s'il se peut, quelque idée générale, une formule biologique tirée de la nature même de la matière organisée ? De même que Locke et Condillac démontrent que l'analyse de l'entendement en peut dissocier les composantes et ramener la genèse des facultés à la sensation transformée, de même essayons de réduire le dynamisme vital à une propriété essentiellement fonctionnelle, l'irritabilité. Parallèlement à la philosophie de la sensation, élaborons une physiologie, et, partant, une pathologie et une thérapeutique de la sensibilité et de l'irritabilité.

Le Bernois Haller (1708-1777) s'était assuré que « les nerfs qui sont le siège de la sensibilité ne se resserrent par aucun stimulant connu », rectifiant ainsi l'erreur énoncée par les iatro-mécaniciens. D'autre part, il avait observé chez les polypes « des phénomènes d'une irritabilité portée au plus haut degré, sans que l'on y trouve ni cerveau, ni nerfs ». D'où il conclut que « la fibre sensible et la fibre irritable diffèrent entre elles autant que la sensation diffère du mouvement, et qu'il existe dans les animaux une force particulière » qu'il appela l'irritabilité (1).

Il y a donc deux caractéristiques de l'activité vitale : d'une part la sensibilité, pouvoir conducteur des nerfs ; d'autre part la force contractile. En éliminant de cette dernière ce qu'Haller appelle la « force morte », simple élasticité dont sont également doués les corps bruts extensibles, on reconnaît que la faculté motrice relève de deux facteurs bien distincts : d'abord le mouvement nerveux ou force nerveuse, « mouvement produit dans les muscles par l'action des nerfs » sous l'empire de la volonté ; ensuite l'irritabilité, force motrice innée, immanente à la fibre musculaire, *vis insita*, toute locale, *inquilina*, indépendante de l'action de l'âme puis qu'encore évidente chez l'animal décérébré, et manifestement autonome dans les « muscles vitaux » où elle agit « sans être aidée par le stimulus du suc nerveux ». *Voluntas motum nervosum ciet et aufert, in insitum nihil potest* » (2).

Cette conception, très juste, partait toutefois d'une double erreur : d'une part Haller se trompait en refusant un système nerveux aux polypiers que l'histologie moderne nous a montrés pourvus de cellules nerveuses et de cellules neuro-épithéliales ; d'autre part, en ne considérant comme doué d'irritabilité que l'appareil musculaire, il réservait indûment cette propriété fonctionnelle à un seul système histologique, alors que l'irritabilité est un mode de réaction commun à tous les protoplasmas (3).

---

(1) Médecine raisonnée, T. II, I., Ch. VIII, p. 82.

(2) Médecine raisonnée. (Trad. Bruhier, T. I, Ch. VIII, pp. 75-76.)

(3) VOLTAIRE. — Candide ou l'Optismisme.

(4) F. Hoffmann en distingue 4 variétés : 1° le spasme, compression centripète du contenu vasculaire, par accélération de la diastole et de la systole, et qui constitue le phénomène fébrile. 2° Le spasme local, *strictura spasmodica*. 3° Le spasme convulsif ou épileptique, où alternent les mouvements de constriction et d'expansion. 4° L'atonie (Friderici Hoffmanni. *Medicinæ rationalis systematicæ*. T. III, S. I. Ch. 4, § IX et seq. dans la 2e éd., Halle. Renger, 1729-39. 4 vol.-in 4°.)

(5) HOFFMANN. — *Medicinæ rationalis systematicæ*, T. III, Sect. I, Ch. IV, § 46, p. 83, 2e éd., Halle, 1732.)

(6) Al. BERTRAND. — Mes vieux médecins. (Lyon, Storck, 1905, in-16, p. 18.)

(1) Cf. VICQ D'AZYR. — Eloges historiques, Haller (*In* Œuvres de Vicq d'Azyr public. par Moreau de la Sarthe, t. II, Paris, Duprat-Duverger, an XIII-1805. p. 327-328.)

(2) A. von HALLER. *Primæ lineæ physiologiæ*. (Lausanne, Grasset et Cie. 1771, in-12, CCCLXII, CCCCIV.) *Elementa physiologiæ corporis humani*. (1757-66, en particulier, t. IV.) — Art. Irritabilité, *In* Encyclopédie méthodique. T. XIX, Genève 1778, p. 93-96.)

(3) Cf. GLEY. — Essais de philosophie et d'histoire de la biologie, (Paris, Masson, 1900, in-8°. — Ch. I, l'irritabilité.)

C'est le Tarasconnais Pierre Fabre, membre de l'Académie de chirurgie de Paris, qui, élargissant les vues de Haller, considéra l'irritabilité comme une propriété inhérente non seulement aux muscles, mais à toute matière organique (1), et comme le principe de toutes les actions vitales qui s'observent dans les végétaux et les animaux (2). Et c'était, à la fois, trop et trop peu. Pourquoi réduire les caractères de la matière vivante à l'irritabilité et à la sensibilité ? Vicq d'Azyr fit justement remarquer dans son 3e *Discours sur l'anatomie*, que la digestion, la nutrition, la circulation, la respiration, la sécrétion et la génération pouvaient être qualifiées au même titre de propriétés générales et spécifiques de la vie (3).

Tandis que la doctrine hallérienne pénétrait ainsi dans la physiologie, Gaubius (1705-80) tentait d'en faire le fondement de la pathologie, suivi en cela par Fabre qui écrivait à propos des différents sièges qu'affectent les maladies : « Ce n'est qu'en rapportant tout à la sensibilité qu'on peut en expliquer les variations. Une cause stimulante quelconque propage sympathiquement son action jusqu'au cœur dont elle accélère les mouvements ». D'où la fièvre.

Cependant, du moins en France, les idées de Haller, de Fabre et de Vicq d'Azyr se heurtaient d'une part au vitalisme de Montpellier, d'autre part à l'iatro-mécanicisme et au solidisme attardés. Elles ne retrouvèrent quelque fortune qu'en nous revenant d'Ecosse, avec Cullen d'Edimbourg (1712-90).

Le *strictum* et le *laxum* d'Hoffmann, la sensibilité et l'irritabilité de Haller, ne sont que des résultantes de la tonicité mécanique ou physiologique, dont il faut chercher la cause : et sa véritable origine est dans le système nerveux, *primum movens* de tous les phénomènes vitaux (4). Il existe « une *puissance nerveuse* dont l'action se porte aussi loin que le cerveau et les nerfs peuvent s'étendre, qui entretient une libre communication entre les parties d'où dépendent tous les phénomènes du sentiment et du mouvement » (5).

Principe fondamental de l'organisation, elle préexiste à chaque fonction, en est primitivement indépendante, mais entre en connexion avec elles, à mesure que le corps se développe. Intermédiaire obligatoire des réactions du milieu ambiant sur le milieu intérieur, c'est grâce à elle que le sentiment se communique des terminaisons sensorielles au cerveau, et l'impulsion motrice du cerveau aux muscles. D'où il suit que le siège des actions vitales ne peut être que dans les parties solides douées de la force nerveuse. Nous voilà donc ramenés au solidisme pur. L'action de cette puissance nerveuse se traduit dans le système nerveux par un état particulier de *mobilité* (1).

Dans l'état de santé, de par les influences volontaires ou naturelles, la fibre motrice se contracte normalement. Pathologiquement, elle entre dans un état de contracture (spasme tonique ou clonique) ou de « faiblesse » (atonie) (2). Equilibre, excès ou défaut du pouvoir réactionnel, telle est la base du système de Cullen. Avec lui, la notion du dynamisme nerveux va régir toute la pathologie, et la médication tonique ou anti-spasmodique dominer la pharmacopée.

Tous les corps qui agissent normalement, thérapeutiquement ou pathologiquement sur l'organisme ne le font qu'en s'adressant aux « parties sentantes et irritables du corps humain » (3). Et les effets des médicaments se répercutent à l'infini à partir de leur point d'application, en raison des connexions nerveuses (4). Appliquez ce principe au tube digestif, et vous voilà tout près de Broussais. Le mot d'*irritation* est déjà dans Cullen ; et comme le futur tribun du Val-de-Grâce, de l'esence et du traitement spécifique des maladies, l'Ecossais n'a — ou ne veut avoir — cure. Spasme ou atonie, force ou faiblesse, la pathologie est une question de plus ou de moins.

Cette simplification, éminemment propre à séduire l'auteur d'une *nosographie philosophique*, nous la retrouverons sous la plume du traducteur de Cullen, Pinel. Et grâce à la méthode analytique des idéologues, l'Ecole de la Salpêtrière rapportera encore la pathologie nerveuse aux variations par excès ou par défaut « de la sensibilité et de l'irritabilité ». Les convulsions, l'épilepsie, l'hystérie, le tétanos, les spasmes qui forment l'ordre II de ses névroses, répondent à la surexcitation nerveuse ; la paralysie, l'asthénie musculaire, etc., de son ordre III à la dépression des propriétés vitales (5). Là encore, le point de vue fonctionnel, la conception ontologique, masquent les véritables conditions étiologiques. Ce siècle, bien qu'il s'en défende, est le siècle des théories.

Il va plus loin : voici qu'outrant, schématisant la pensée hallérienne, il perdra de vue les réalités jusqu'à reconstituer avec une rigueur de dialectique, une logique impitoyable et fausse les abstractions ontologiques que Haller avait prétendu dissiper à jamais. De la vie féconde, touffue, capricieuse et complexe, l'analyse imperturbable, obstinée et aveugle d'un ivrogne à système, Brown (1735-1788) isole un principe plus exclusif encore que celui de Haller, une formule abstraite à laquelle il la prétendra réduire absolument. L'irritabilité, la sensibilité, la puissance nerveuse, c'était encore de la vie. Il ne faut à Brown « qu'une force abstraite et indéterminée dont l'idée ne se lie à aucun objet sensible ; à rien qui rappelle un fait particulier ; car il est indispensable que rien de spécial ne puisse s'y rapporter et qu'elle ne soit susceptible que de changements de quantité. Le mouvement abstrait que le mathématicien soumet rigoureusement aux lois de l'algèbre peut seul donner une idée de cette force que Brown nomme l'incitabilité (6) ». Incitation, sus ou sous-incitation, d'origine externe (milieu

(1) Il convient de remarquer que Haller n'est peut-être pas aussi absolu à ce propos qu'on l'a prétendu : « Videtur etiam alias corporis partes aliter ab iisdem stimulis affici », dit-il. (Elém. physiol., t. IV, L. 11.)

(2) FABRE. — Recherches sur la nature de l'homme considéré dans l'état de santé et dans l'état de maladie. (Paris, Delalain, 1776, in-8°, et *Journal de médecine, chirurgie, pharmacie*, t. XLVI, septembre 1776, p. 195 et suiv.) — Essais sur différents points de physiologie, de pathologie et de thérapeutique. (Paris, Didot jeune, 1770, in-8°, et *Journal de médecine*, t. XXXII, janvier 1770, p. 387 et suiv.) — A noter que, tout physiologiste qu'il soit, Fabre sacrifie encore çà et là aux errements mécanicistes : pour lui, les nerfs sont remplis d'un suc médullaire ou nerveux sécrété par le cerveau, avec un écoulement centrifuge sous une pression constante. De même que l'impulsion exercée sur la lumière d'un tuyau plein d'eau se transmet à l'autre extrémité, de même l'ébranlement d'une extrémité nerveuse se communique au cerveau dans toute l'étendue du nerf « par les lois de l'hydraulique ». Explication simpliste du phénomène de la sensibilité.

(3) VICQ D'AZYR. — Discours sur l'anatomie. (3e discours *In* Œuvres, publ. par Moreau de la Sarthe, t. IV, Paris, Duprat-Duverger, an XIII-1805, p. 233)

(4) Voir la remarquable préface écrite par Cullen pour ses Elémens de médecine pratique. (Trad. Bosquillon, Paris, Barrois et Méquignou, 1785, 2 vol. in-8°, t. I, p. XXXI-LXVI,)

(5) *Ibid.*, t. II, p. 194.

(1) *Ibid.*, t. II, p. 717-718.

(2) CULLEN. — Elém. de méd. pratique, t. II, p. 315 et 718.

(3) CULLEN. — Traité de matière médicale. (Trad. Bosquillon, Paris, Barrois, Méquignon, 1789-90, 2 vol. in-8°, t. I, p. 58.)

(4) Voir sur Hoffmann et Cullen d'excellentes pages dans l'Introduction du Traité de thérapeutique et de matière médicale, par Trousseau et Pidoux. (5e éd., Paris, Béchet jeune, 1855, in-8°, t. I, p. VI-XIII). — Cf. Le Traité de matière médicale de Cullen. Trad. Bosquillon. (Paris, Barrois, Méquignon, 1789-90, 2 vol. in-8°.)

(5) PINEL. — Nosographie philosophique ou la méthode de l'analyse appliquée à la médecine. (Paris, Bousson, an XI, 1803, 3 vol. in-8°, t. III.)

(6) TROUSSEAU et PIDOUX. — Traité de thérapeutique (5e édit., 1855, T. I. Introduction, p. XI).

ambiant) ou interne (milieu intérieur), telle est la gamme de la santé et de la maladie. Et au nom de cette incitabilité qui n'est pas l'inflammation puisque d'ordre général, diathésique et non local, Brown distingue deux catégories d'affections aiguës : les pyrexies et les fièvres. Les premières, caractérisées par l'amplitude et l'impulsion exagérée du pouls, la rougeur des téguments, la turgescence des tissus ne lui suggèrent comme élément étiologique qu'un excès de force. Les fièvres, avec dépression du pouls, coloration brune et mollesse des téguments, prostration musculaire, témoignent pour lui de la débilitation. Celles-là sont l'effet d'une opportunité ou diathèse sthénique ; celles-ci, d'une opportunité asthénique.

Elles reconnaissent pour cause « ou l'excès des stimulants qui ont épuisé l'incitabilité à force de la dépenser, ou le défaut de ces mêmes stimulants qui a laissé accumuler l'incitabilité » (1). Mais alors que pour Cullen la maladie consiste surtout dans une hypersthénie, pour Brown, les maladies sont en majorité hyposthénisantes ; et ce sera, en thérapeutique, le triomphe de la science exacte. La maladie est *une*. Il suffit, pour la guérir, de s'en référer à la table dressée par Lynch, élève de Cullen. De 60° observés de diathèse sthénique, retranchez 20° d'hyperincitation, et l'organisme retrouvera son équilibre ; sinon, opérez *vice versâ* !

Retournez le brownisme : au lieu d'admettre que la vie ne s'entretient que par l'action des stimulants ; que la maladie est généralement d'ordre asthénique, et que la thérapeutique devra surtout recourir aux excitants, reconnaissez avec Rasori qu'il y a dans nombre de cas une diathèse sthénique, qui réclame l'emploi, brutal parfois, de modificateurs sédatifs, et vous aurez le *controstimulisme*. Enfin, changez le mot de sthénie ou de stimulus en irritation ; au lieu de voir dans l'irritation locale l'effet d'une diathèse sthénique générale, considérez-la comme la source particulière d'où dériveront, par voie de sympathie, des inflammations à distance et des phénomènes généraux, et ce sera la *médecine physiologique* de Broussais.

Tel fut, en fait de médecine, le terme de ces théories. Mesurons en maintenant la portée philosophique. Originellement, le système de Leibnitz s'efforça de libérer les esprits du matérialisme qui, après l'Angleterre, avait gagné l'Allemagne. Mais il pâtit de la même mésaventure que le mécanicisme spiritualiste des Cartésiens.

Puisque, au sentiment même de Leibnitz, la substance est toute énergie, à quoi bon chercher, à l'exemple de l'Allemand, une cause première ? Point n'est besoin qu'à la Monadologie fasse suite une Théodicée. Et puisque la substance est force, pourquoi prétendre que cette force soit âme, plutôt que matière ? Leibnitz a beau mettre des âmes partout : dans la pierre, dans la plante et dans les animaux comme dans l'homme, et Charles Bonnet répartir des âmes, après lui, à tous les degrés de l'échelle des êtres, en accordant même aux bêtes une âme spirituelle et immortelle (2), d'aucuns objecteront au nom du principe de continuité qu'en réintégrant la force, la sensation et le désir dans la matière brute, on peut supprimer et l'âme et le Souverain Animateur. Et puisque, de l'aveu même de Boerhaave, de Bonnet et de Haller, l'irritabilité, « cette oscillation naturelle ou propre à notre machine, et dont est douée chaque fibre, et pour ainsi dire chaque élément fibreux » (1), suffit à entretenir le jeu de la vie, on laissera pour compte à Leibnitz, à Boerhaave, à Haller, en attendant Bonnet, ce rouage supplémentaire « cet immortel principe qu'ils assurent de leur respectueuse, estime tout en ne l'utilisant que peu ou point. Si l'homme n'est qu'un animal ou un assemblage de ressorts qui tous se montent les uns par les autres » (2), « une machine qui monte elle-même ses ressorts » (3), la monade âme, devient une hypothèse parfaitement inutile. Et La Mettrie se donnant le malin plaisir de pousser à bout, et presque dans les mêmes termes, un aphorisme de Descartes, professera que « puisque toutes les facultés de l'âme dépendent tellement de la propre organisation du cerveau et de tout le corps..., elles ne sont visiblement que cette organisation même » (4). Et il aggravera la plaisanterie jusqu'à dédier au pieux Haller. — au grand scandale du destinataire — cet *Homme machine* qui, ameutant contre lui tous les spiritualistes de la Réforme, le contraindra à fuir Leyde pour chercher abri auprès de Frédéric II.

Il convient, au reste, de ne point se méprendre sur ce titre à effet. Bien qu'il se réclame de Descartes, La Mettrie est moins l'héritier du Tourangeau que l'enfant — un enfant terrible — de Haller, et qui de ses devanciers a répudié les principes métaphysiques pour n'en retenir que les procédés physiologiques et les conduire à leurs extrêmes conséquences. Par d'autres voies, c'est toujours aboutir au matérialisme : le matérialisme organiciste, au lieu du matérialisme mécaniciste : idée que plus tard, dans l'Encyclopédie, reprendra Denis Diderot.

A la vérité Diderot, le bon apôtre, laisse imprimer que l'âme existe ; qu'elle est une, simple, indivisible, spirituelle ; et que « le dogme de l'immortalité de l'âme humaine est fort au-dessus du probable » (5). Belle péroraison faite pour ménager les dévots (6), et qu'appuie, ostensiblement, de la part de ses collaborateurs une charge, en ordre dispersé, contre le biomécanisme. L'*Encyclopédie* atteste, sous la plume de d'Aumont, qu'il « est des phénomènes dans le corps humain dont on ne peut point rendre raison par les seuls principes méchaniques, hydrauliques ou hydrostatiques » (7) ; d'Alembert déclare dans son *Traité des fluides* que « la méchanique du corps humain, de la vitesse du sang, de son action sur les vaisseaux dans lesquels il circule » se refuse à la théorie parce que « la « grande multitude d'élémens qui entreroient dans une pareille théorie nous conduiroient vraisemblablement à des calculs impraticables » (8), et que c'est un « contraste frappant que la hardiesse avec laquelle les médecins calculent, et la retenue avec laquelle les plus grands géomètres parlent des opérations des corps animés. »

Condorcet, plus tard, réprouvera « ces explications mécaniques, chimiques... qui .. ont surchargé [la physiologie] d'hypothèses funestes aux progrès de la science, dangereuses quand leur application s'est étendue jusqu'à la médecine » (9).

(1) Voir la pénétrante étude critique de Broussais sur Brown dans son examen des doctrines médicales. (Paris, Méquignon-Barois, 1821, 2 vol. in-8°, T. I. chapitre IV.)

(2) Cf. Alb. LEMOINE. — Charles Bonnet de Genève, philosophe et naturaliste. (Paris, Durand, 1850, 232 p. in-8°).

(1) LA METTRIE. — L'homme machine. (Edit. Solovine, p. 123.)

(2) *Ibid.*, p. 123.

(3) *Ibid.*, p. 67.

(4) L'homme-machine. (Ed. Solovine, p. 112.)

(5) Encyclopédie méthodique ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers (3e éd., Genève, 1778, in-4°, t. II, p. 317, art. *Ame* (attribué à l'abbé Yvon.)

(6) Cf. L. DUCROS. — Les Encyclopédistes. (Paris, Champion, 1900, in-8°, p. 192 et suivantes.)

(7) Encyclopédie méthodique. (Genève, t, 1779, art. *Méchanicien*, p. 318-322.)

(8) D'ALEMBERT. — Traité de l'équilibre et du mouvement des fluides. (Paris, David, 1774, in-4°, préface p. XXIII-XXIV.)

(9) CONDORCET. — Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain, IXe époque, *in* Œuvres, éd. Condorcet O'Connor et Arago, t. V. (Paris, F. Didot, 1847, in-8°, p. 214-215.)


THÉRAPEUTIQUE DE LA
SYPHILIS
LE TRAITEMENT
ARSENICAL
SOUS-CUTANÉ
VÉRITABLEMENT
INDOLORE
EST RÉALISÉ PAR L'
ACÉTYLARSAN
COMPOSÉ ACTIF & SÛR
LABORATOIRE DES PRODUITS
"USINES DU RHÔNE"
21, RUE JEAN GOUJON - PARIS 8e

Diderot lui-même n'hésite point à plaisanter le machinisme animal de Descartes ; et si, par la suite, il évoque un moment les corpuscules de Robinet, caricatures des monades leibnitziennes, ce n'est que dans un rêve — le rêve de d'Alembert (1) — et les fantaisies psychomécaniques de Robinet ne le retiennent pas longtemps. En fait, lorsqu'il proclame dès le milieu du siècle que le règne des sciences mathématiques est fini, et que le triomphe des sciences naturelles s'annonce, c'est que son flair de polémiste a tôt fait de discerner dans l'atomistique et la biomécanique, dans le machinisme anti-physiologique, brutal et faux, un argument plus compromettant qu'utile pour la cause du matérialisme. Il sait mieux pointer et masquer ses batteries ; et ce n'est pas pour rien que, lecteur assidu de la *Physiologie* de Haller, il a demandé au Bernois de rédiger pour l'*Encyclopédie*, l'article *Irritabilité*. Chacun sait que ce protestant respectable, qui priait le Seigneur de convertir l'impie Voltaire, assignait encore à l'âme bonne place dans le cerveau, aboutissant des sensations, et origine des mouvements volontaires, *ut omnium nervorum junctæ primæ origines efficiant verum sensorium commune.* » Couvert, en principe, par cette haute autorité, Diderot se chargera de pousser les propos du bonhomme beaucoup plus loin qu'il ne l'entendait. Non point, il est vrai dans l'*Encyclopédie*, qu'il importe de ne point compromettre, mais en d'autres productions où, libéré de la tutelle alarmiste de D'Alembert, il se débride à son aise, et parle franc. Il suffit de considérer la sensibilité comme « une propriété générale de la matière » (2) et qui ne fait que changer de substratum en passant de la matière brute à la matière vivante, passage dont la possibilité est d'ailleurs attestée par « les générations spontanées (3). De quoi la logique audacieuse de notre philosophe conclut que la force vitale peut se suffire à elle-même ; que par elle seule, sans nul recours à un pouvoir transcendant, s'expliquent toutes les évolutions animales passées, présentes et futures. De même que, dans l'univers brut, les phénomènes se réduisent en dernière analyse à des gravitations et attractions moléculaires les formes animales ne sont que les limites de l'énergie d'une ou plusieurs molécules vivantes, limites déterminées par le rapport de l'énergie aux résistances ; que toutes les fonctions organiques tant cérébrales que viscérales ne sont qu'une suite d'actions et de réactions. » Et voilà le monisme matérialiste constitué, démentant ses origines, dépassant ses précurseurs, et trahissant ses alliés (4).

L'ancêtre s'appelait Leibnitz ; et nous avons vu ce qu'il en est advenu. Que « Dieu soit une unité ou substance simple, origine de toutes les monades créées qui en sont émanées, pour ainsi dire, par des fulgurations continuelles », peu importe à Diderot : et vous devinez bien qu'il n'en veut retenir à l'éloge de Leibnitz que ce fait, à savoir que les monades créées ont « une suffisance essentielle, elles sont elles-mêmes les causes de leurs actions internes » (5). Au *point de force-âme*, il suffit de substituer le *point de force-matière*, et le dynamisme matérialiste succède sans effort au dynamisme spiritualiste.

Le précurseur, c'était La Mettrie ; mais de ce prédécesseur scandaleux, honni, banni, pourchassé, décrié, on ne se recommandera point, et pour cause.

(1) Œuvres, éd. Assézat, t. II, p. 136.)
(2) Entretien entre d'Alembert et Diderot. *in* Œuvres de Diderot, (Ed. Assézat, t. II, p. 116.)
(3) Rêve de d'Alembert. (*Ibid.*, p. 134.)
(4) Cf. DUCROS. — Les Encyclopédistes, p. 192 et suiv. Paul JANET. — Le matérialisme contemporain (2e éd. Paris, G. Baillière 1875, in-12.)
(5) DIDEROT. — Encycl., art. Leibnitzianisme, Encycl. (T. XIX, 1778, p. 799-800.)

L'allié, enfin, c'est le sensualisme, issu de bien autres principes, mais dont la cause est liée à celle du monisme par les nécessités de la lutte et des intérêts communs. Principes divergents, puisque le monisme spiritualiste de Leibnitz réduit la substance à une âme douée d'une activité intérieure et spontanée ; que le monisme matérialiste en fait une matière spontanément active, alors qu'au dire des sensualistes son activité n'est mise en branle que par les excitations extérieures et que le *moi* n'est qu'une succession de phénomènes, provoqués une collection de sensations. Mais arguments communs, puisqu'âme ou matière, monade ou « molécule sensible et vivante » (1), l'unité substantielle élémentaire apparaît capable de pensée, et que Locke ne répugnait point à ce « que la matière pensât » (2). Et comme elle ne prend conscience du monde extérieur qu'au moyen des sens, *nihil est in intellectu quod non fuerit in sensu*, et que néomonistes et sensualistes s'accordent pour supprimer la restriction Leibnitzienne, — *excipe nisi ipse intellectus* —, on conviendra que nos idées ne sont que des sensations transformées. En quoi d'Alembert, dans son fameux *Discours préliminaire* de l'Encyclopédie, retrouve l'origine même et le principe de la filiation historique et de la classification des sciences. En sapant ainsi la doctrine des idées innées, dont les spiritualistes arguaient pour reconnaître un esprit distinct du corps, on établira qu'en dernier ressort les principes inaccessibles aux sens et à l'expérience sont pure fiction.

Je ne sais plus qui a dit que le diable est un grand logicien. Rien de plus faux. Et ces matérialistes organicistes que nous avons vus si fort animés contre le biomécanicisme en physiologie ; ces monistes à qui Leibnitz rappelait que « la perception... est inexplicable par des raisons mécaniques, c'est-à-dire par les figures et par les mouvements » (3), y reviennent tant qu'ils peuvent en fait de psychologie. « Les êtres physiques, écrit Diderot, agissent sur les sens. Les impressions de ces êtres en excitent les perceptions dans l'entendement. L'entendement ne s'occupe de ses perceptions que de trois façons, selon ses facultés principales, la mémoire, la raison, l'imagination » (4). Or, à l'origine tout cela est mouvement.

Les sensations, « naissent à l'occasion de quelque *mouvement des corps* et en particulier de celui que les corps extérieurs communiquent au nôtre... Il ne faut que différens degrés de la même sorte de *mouvement* pour faire passer l'âme du plaisir à la douleur, preuve que le plaisir et la douleur... ou pour mieux dire que nos sensations ne sont que la perception confuse de ces *divers mouvemens*... Nos sensations étant des perceptions représentatives d'une infinité de *petits mouvemens indiscernables*, il est naturel... que nous regardions la matière en tant qu'agitée par *ces divers mouvemens comme la cause universelle de nos sensations*, en même temps qu'elle en est l'objet » (5).

La sensation, dit-il ailleurs, est comparable à l'oscillation d'une « corde vibrante », qu'on retrouve dans « les fibres de nos organes ». Et l'association des idées s'explique par une sorte de transmission à distance de la vibration initiale, si bien qu' « une idée réveillée va faire quelquefois frémir une harmonique qui en est à un intervalle incompréhensible » (6).

(1) Cf. DIDEROT. — Rêve de d'Alembert, éd. Maire, p. 95.
(2) DIDEROT. — Art. Locke (Philosophie de), (Encycl., T. XX, 1778, p. 229.)
(3) LEIBNITZ. — Monadologie. (Ed. Boutroux, T. 17, p. 149.)
(4) DIDEROT. — Système des connaissances humaines (Prospectus de l'Encyclopédie), *in initio*.
(5) DIDEROT. — Art. *Sensations* (Encycl., (T. XXX, 1779 p. 773-776.)
(6) DIDEROT. — Entretien entre d'Alembert et Diderot, Rêve de d'Alembert, Introd. par G. Maire, (Paris, Bossard, 1921, in-4e, p. 49.)

Et Mirabaud, moins harmonieux, déclare : « Toute sensation n'est... qu'une secousse donnée à nos organes ; toute perception est cette secousse propagée jusqu'au cerveau ; toute idée est l'image de l'objet à qui la sensation et la perception sont dues » (1).

Et cette psychologie cinématique est tellement à la mode que les sensualistes spiritualistes eux-mêmes, y sacrifient : Charles Bonnet a copié dans Hartley toute une théorie qui fait de la sensation, du plaisir, de la souffrance, de l'attention, de l'association des idées, des dérivés proportionnels de l'ébranlement des fibres cérébrales (2) ; ouvrez encore le *Traité des sensations*. Avec Condillac, l'homme-machine de La Mettrie eet devenu l'homme-clavecin. Les objets sensibles représentent l'artiste, les organes sensoriels, les touches, les organes cérébraux, les cordes, les sensations ou les idées sont comme les sons, et la mémoire est la reproduction des sensations ou des idées par les *mouvements* dont les parties *mobiles et flexibles* du cerveau ont contracté l'habitude (3). Et l'on sait comment, d'autre part, dans son apologue de la statue, l'abbé construit, de pièces et de morceaux, en partant des cinq sens, cette entité : l'entendement. Et c'est à ce point que physiologistes mieux informés, nos philosophes, avec Cabanis, l'abandonnent ou du moins le veulent amender.

Ce Condillac, n'est qu'un psychologue de cabinet. Il dissocie l'entendement de l'homme, et l'homme du Grand Tout. Sa statue n'a qu'un défaut : c'est qu'elle est creuse, et manque de viscères. Les impressions externes ne suffisent pas. Il y a des impressions internes, dont l'abbé n'avait cure et des organes qui réagissent sur des centres nerveux et des centres nerveux qui réagissent sur eux-mêmes. Déjà pétri d'instincts, le cerveau du fœtus n'est point une table rase. L'entendement des idéologues n'est qu'une abstraction. Le cerveau, lui, est une réalité anatomique, palpable sur la table d'autopsie, une réalité physiologique aussi, puisqu'il produit la pensée comme le foie filtre la bile (4). En sorte qu'au lieu de considérer la fonction cérébrale dans l'espace, il la faut rattacher à mille influences, organiques ou ambiantes, auxquelles elle est subordonnée. L'idéologie doit être physiologique, ou elle ne sera pas. Moral et physique, l'homme est un tout indissociable ; le moral n'est autre chose « qu'une manière d'être du physique » (5).

Dès lors, « les opérations dont l'ensemble porte le nom de *moral* se rapportent à ces autres opérations qu'on désigne plus particulièrement par celui de *physique* » (6).

Les distinguer, les scinder, c'est faire œuvre artificielle et arbitraire. Le physique commande au moral, l'influence du moral sur le physique ne désigne rien de plus que l' « influence du système cérébral, comme organe de la pensée et de la volonté, sur les autres organes dont son action sympathique est capable d'exciter, de suspendre et même de dénaturer les fonctions », selon qu'elle manifeste un accroissement d'action ou de sensibilitité, une débilitation, ou quelque autre trouble pathologique. Le système nerveux est « soumis à des lois qui lui sont communes avec toutes les autres parties du corps vivant », et « tous les phénomènes de la vie sans exception se trouvent ramenés à une seule et même cause », à un unique et même principe d'action ».

Qu'on prétende distinguer, avec Haller, la sensibilité proprement dite de l'irritabilité, simple « question de mots ». Ce qu'il faut retenir, c'est que l'activité vitale se réduit à la « sensibilité physique... dernier terme auquel on arrive dans l'étude des phénomènes de la vie, et dans la recherche méthodique de leur véritable enchaînement » (1). Et cette sensibilité physique de même que les réactions motrices auxquelles elle donne lieu, se ramène, en dernière analyse, à un mouvement. « Tout mouvement des parties vivantes suppose dans le sein du centre cérébral ou dans le centre particulier des nerfs qui les animent un mouvement analogue dont il est en quelque sorte la représentation. Quand nous voyons des organes musculaires se mouvoir, nous sommes assurés que les points ou les divisions soit du cerveau, soit des dépendances qui s'y rapportent sont mus aussi dans un ordre correspondant » (2). Mais ce mouvement n'est point seulement passif et provoqué comme le prétendent les idéologues ; il provient d'une source énergétique intérieure qui se relie elle-même à l'énergie générale. Comme Diderot, réintégrant l'organisme humain dans la dynamique universelle, Cabanis en rattache la sensibilité « aux causes et aux lois du mouvement, source générale et féconde de tous les phénomènes de l'univers » (3).

« Sans doute, dit-il, la sensibilité ne devient observable pour nous qu'au moyen de l'organisation ; mais *on ne peut guère supposer qu'elle n'est que le produit de cette circonstance ; qu'elle en dépend exclusivement et qu'elle n'existe pas sans elle.* Il est bien plus naturel et plus raisonnable de penser que la sensibilité se trouve répandue, quoiqu'en différente proportion, dans toutes les parties de la matière, puisque nous y remarquons distinctement l'action des forces motrices qui non seulement les tiennent dans une activité continuelle, mais, par l'effet direct de tous les mouvements qu'elles leur impriment, tendent à les faire passer par tous les modes d'arrangement régulier et systématique depuis le plus grossier jusqu'à celui de l'organisation la plus savante et la plus parfaite capable de produire à son tour tant de phénomènes nouveaux encore bien plus admirables et plus étonnants :

Mens agitat molem et magno se corpore miscet » (4).

Ainsi retrouvons-nous sous la plume de Cabanis le principe de continuité formulé par Leibnitz. Et il n'est leibnitzien qu'en cela, et, quant au reste, plus proche du mécanicisme cartésien que de l'énergétique de l'Allemand. En considérant la vie comme « une suite de mouvements » (5), Cabanis invoque formellement l'autorité de Descartes, et rejetant la téléologie leibnitzienne, il bannit, comme Descartes, les causes finales du mécanisme universel. Ce qu'on appelle la *natura medicatrix* n'est que l'effet des habitudes antérieures tendant à restaurer l'équilibre physique de l'organisme.

Mais ce mouvement, ou cet équilibre, dépendent de la structure intime, normale ou pathologique, du *ton* des organes solides qui se prête ou s'oppose au stimulus vital. Tendre et gélatineuse chez l'enfant, molle dans la

(1) MIRABAUD. — Système de la Nature, 1e partie, p. 119.

(2) Cf. ALB LEMOINE. Charles BONNET, p. 125 et suiv. — G. CUVIER et Magdeleine de SAINT AGY. — Histoire des Sciences naturelles pendant la 2e moitié du XVIII siècle et une partie du XIXe (Paris, Fortin-Masson, 1843, in-8e. T. I., p. 260-261.)

(3) « Quand une perception est familière, les fibres du cerveau accoutumées à fléchir sous l'action des objets obéissent plus facilement à nos efforts ». (CONDILLAC. Essai sur l'origine des connaissances humaines, Amsterdam, P. Mortier, 1746, in-12, p. 51). — « Je suppose... que les perceptions de l'âme ont pour cause physique l'ébranlement des fibres du cerveau,.. Il ne peut y avoir dans le cerveau que du mouvement ». (*Ibid.*, p. 52, note.)

(4) CABANIS. — Rapports du physique et du moral de l'homme. (Nlle éd. par Cerise, Paris, Charpentier, 1881, in-16, p. 122.) — Cf. F. PICAVET, Les idéologues. (Paris, Alcan, 1891, in-8, ch. III.)

(5) J. SIMON. — Une académie sous le Directoire, (2e éd., Paris. Calmann-Lévy, 1885, in 8°, p, 193.)

(6) CABANIS. — Rapports du physique et du moral, p. 504.

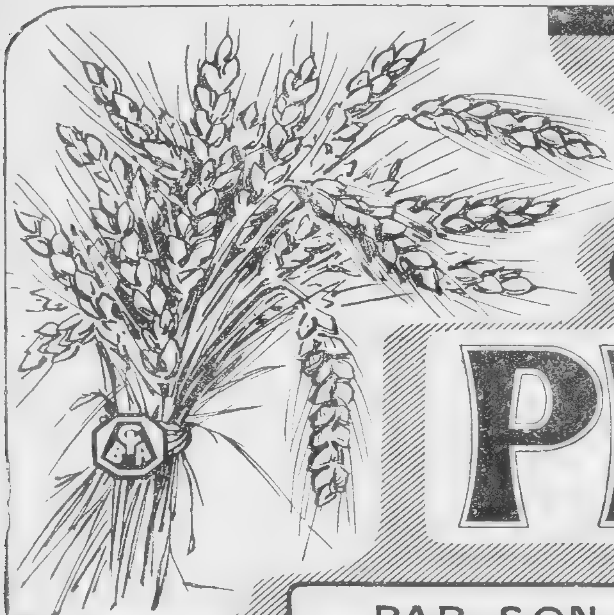
(1) CABANIS. — Rapports du physique et du moral, p. 73.

(2) *Ibid.*, p. 130.

(3) *Ibid.*, p. 100.

(4) CABANIS. — Lettre sur les causes premières (écrite vers 1806 publiée en 1824. Paris, in-8°).

(5) Rapports du physique et du moral, p. 73.



VARIÉTÉS

Une interprétation médicale allemande de la bataille de la Marne.

En ces journées de septembre, où flotte le souvenir lumineux de la bataille de la Marne, nous croyons intéressant de signaler une interprétation médicale allemande de la *Crise* : Die Krisis in der Marneschlacht (Eugen Bircher, Bern et Leipzig, 1927). L'auteur Bircher, était lieutenant-colonel en 1914 et commandait une division allemande ; il est actuellement chirurgien et exerce en Suisse, à Aarau, petite ville industrielle, célèbre par sa bibliothèque et la naissance du romancier Zschokke. D'après nos renseignements personnels il existe réellement à Aarau un docteur Bircher, qui est un des dirigeants de l'Association des médecins du canton d'Argau et un des collaborateurs du Bulletin professionnel des médecins suisses (Schweizerische Arztezeitung für Standesfragen), organe officiel de la Fédération des médecins suisses.

Donc le colonel-médecin, bien placé par ses fonctions et qualifié par ses études, a entrepris, suivant la méthode qu'illustre Cabanès, d'expliquer la défaite à la lumière de la pathologie et à l'aide de documents authentiques ; la thèse est du reste curieuse, ne fût-ce que par sa nouveauté et son originalité ; en ces *fatales* journées les grands chefs allemands n'auraient pas joui, d'après l'auteur, de cet état de santé du corps et du cerveau, qui est indispensable à des hommes, dont on exige d'aussi grands efforts physiques et psychiques.

Von Moltke, qui avait le commandement suprême, souffrait d'artério-sclérose et d'inflammation de la vésicule biliaire. L'artério-sclérose donne, comme on le sait, des troubles psychiques, légers tout au moins au début, mais gênants pour le fonctionnement cérébral : la céphalée, l'insomnie nocturne et son complément obligé, la somnolence diurne, l'affaiblissement de la mémoire, l'émotivité qui dégénère en irritabilité, la sensiblerie qui se complique de tristesse et de neurasthénie ; si l'on ajoute à ce tableau la répercussion morale des troubles physiques, vertiges congestifs, bourdonnements d'oreilles, palpitations, on admettra facilement que l'ensemble réalise une situation peu favorable au travail intellectuel. Le cas de de Moltke se compliquait de troubles hépatiques qui exagèrent ou complètent les précédents ; on y retrouve l'insomnie avec son cortège de rêves, de cauchemars et d'hallucinations visuelles : la somnolence avec ses tendances à l'accablement, à l'hébétude, à l'indifférence et au fatalisme ; dans l'intervalle des crises, les hépatiques restent tristes, déprimés et mélancoliques. Aussi ne faut-il pas s'étonner si de Moltke fait preuve d'une indécision décourageante et d'un état d'âme désespéré aux heures les plus critiques.

Le chef de la 2e armée, von Bulow, qui était très apprécié pour sa valeur personnelle, était également artérioscléreux. Son adjoint Lauenstein avait un goitre exophtalmique ; le tableau clinique est différent ; les basedowiens sont avant tout des agités ; émotifs et impressionnables à l'excès, ils sont victimes d'une anxiété et d'une inquiétude perpétuelles ; ils ont de l'insomnie, mais leur cerveau ne doit même pas compter sur le mauvais repos de la somnolence ; ils souffrent en outre de palpitations, d'étouffements, d'angoisses précordiales, de bouffées de chaleur, de crises de sueur ou de diarrhée ; autant dire qu'ils n'ont pas un instant d'équilibre parfait dans le cours de leur existence. Ce n'est pas tout, l'officier de liaison, Hentsch, qui était chargé d'importantes missions, avait des calculs biliaires, il était à peine remis d'une crise hépatique. On se figure aisément comment les différents membres de l'état-major réagissaient les uns sur les autres, entretenant et aggravant leur état psychique. La décision appartenait à la 2e armée qui, fortement handicapée dans des conditions pareilles, céda du terrain et entraîna dans la retraite la 3e armée.

Les réflexions, que suggèrent ces révélations, sont à vrai dire assez confuses ; bien que l'auteur ait écrit plus en médecin qu'en militaire, il ne semble pas avoir dépouillé complètement sa personnalité allemande ; on a l'impression qu'il cherche à masquer, à excuser la défaite. Que l'affaiblissement mental des grands chefs ait joué un rôle, c'est possible, c'est même probable, mais ce sont là des raisons qu'on invoque après l'insuccès ; les hommes répugnent à reconnaître leurs échecs et à en prendre la responsabilité, qu'ils préfèrent rejeter sur des circonstances indépendantes de leur volonté ; à la guerre, comme dans les sports, le vaincu se considère toujours comme le *vainqueur moral*.

Cependant si l'on réfléchit tant soit peu et si profane que l'on soit en stratégie, il semble bien que la vraie victime de la bataille de la Marne ait été la doctrine militaire allemande. Si l'état-major général a innové en engageant d'entrée la pesante artillerie lourde et les vingt corps de réserve sur lesquels on ne comptait guère, il a fait preuve d'une imagination assez pauvre dans la conduite des opérations ; il a mené une guerre moderne avec des conceptions antiques ; il a abandonné la notion féconde de la manœuvre pour revenir à la bataille frontale des hordes primitives ; la grandeur des intérêts en jeu l'a empêché de risquer si peu que ce soit par crainte des responsabilités.

Il ne faudrait tout de même pas perdre de vue la réalité ; l'armée française, acculée à la ligne de la Marne, comme Miltiade à Marathon et Hannibal à Cannes, n'a été sauvée que par l'habileté de ses généraux et le courage de ses soldats ; il y a assez de raisons, intellectuelles et morales, pour expliquer notre victoire sans invoquer le sommeil légendaire de Joffre pour l'opposer aux insomnies de l'état-major allemand.

J. LAFONT.

BIBLIOGRAPHIE

« **Pour la beauté physique de ton enfant** ». Gymnastique figurative dérivée des principes classiques et esthétiques de *Ling*. Préface du Général De Tinan. 1 superbe volume 23 × 18, orné de 48 photographies, broché : 15 fr. (Hausse comprise). Fernand Nathan, éditeur, 16 rue des Fossés-Saint-Jacques, Paris Ve).

S'il est une question débattue, c'est bien celle de la prééminence de tel ou tel système de gymnastique ; celui que le Capitaine Brandt emploie détermine des succès de premier ordre, physiologiques et moraux, et nous en trouvons la preuve dans le volume que nous avons sous les yeux qui contient 48 magnifiques photographies de petits jeunes gens qu'il a éduqués.

Vraiment, nous ne pouvons qu'admirer, sans la moindre hésitation, les résultats obtenus. La théorie dans ce volume est simple, et facile à suivre ; les faits sont démonstratifs et permettent à chacun de « *faire les quinze minutes* » de gymnastique utiles à sa santé.

Que chacun donc se munisse du magnifique ouvrage que le Docteur Brandt vient de publier. Le Général De Tinan a, dans une préface très élogieuse, indiqué les résultats obtenus devant ses yeux par le Professeur Brandt. On ne saurait douter d'un témoignage venu d'un homme compétent entre tous.

pulpe cérébrale de la femme, la fibre se renforce avec l'âge, et atteint, chez le vieillard, son plus grand degré de rigidité.

La résistance des fibres règle le tempérament ; elle commande également aux dispositions morbides. Et d'après les observations de Morgagni sur l'augmentation, la diminution ou l'inégalité de consistance du cerveau chez les aliénés, on expliquera volontiers « le défaut d'harmonie des fonctions par celui des forces toniques propres aux diverses parties de leur organe immédiat » (1).

Et voilà Cabanis solidiste, comme Cullen. Au surplus, consent-il à tenir compte des modifications des liquides ambiants. « Peut-être l'état des fluides n'éprouve-t-il aucune modification qui n'ait sa source dans celui des solides... ou plutôt les solides et les fluides sont-ils toujours peut-être affectés et modifiés simultanément » (2).

Nouvelle volte-face : celle d'un Cabanis humoriste.

De l'ami de d'Holbach et de Condillac, de d'Alembert et de Diderot, de Franklin et de Condorcet, on me pardonnera d'avoir si longuement parlé. Mais de même que le biomécanisme cartésien avait abouti à la synthèse médico-pratique réalisée par l'œuvre de Boerhaave, de même avec les derniers vestiges de cet iatro-mécanicisme, l'agnosticisme et l'organicisme matérialiste de La Mettrie, le stimulisme de Haller, le solidisme de Cullen, l'humorisme, enfin le sensualisme de Locke et le sensationnisme — corrigé — de Condillac viennent se fondre sous la plume de Cabanis, en une sorte de mosaïque, de synthèse médico-philosophique un peu contradictoire, mais bien digne d'intérêt, puisque la doctrine biologique du XVIIIe siècle y trouve en quelque sorte sa complexe et dernière expression.

Qu'il s'avère, en ses livres, plus raisonneur que médecin ; que l'on se demande, à le lire, s'il n'a jamais fait œuvre de clinicien ; qu'on le stigmatise, avec Taine, comme un théoricien, jamais « placé sur le terrain palpable et solide de l'observation personnelle et racontée, mais toujours en l'air, dans la région vide des généralités pures » (3), son influence n'en a pas moins été considérable. Il est l'ancêtre direct de ces médecins ratiocinants qui sous le Consulat, l'Empire, la Restauration, et jusque sous Louis-Philippe, nous inonderont de prose sentimentale ou de considérations médico-philosophiques filandreuses. Et s'il a d'une langue claire et d'une dialectique un peu sèche, agité, sinon résolu nombre de problèmes, on peut bien lui passer de s'être complu dans le domaine des idées générales et de les avoir nettement exposées, en notre temps surtout, où tant de gens ne savent plus écrire ni penser.

VII

Que reste-t-il de tant d'hypothèses, de théories contradictoires, d'observations ébauchées ? Plus qu'on ne croit. Le problème de la vie continue à se poser devant nous dans les mêmes termes, et nous apportons à sa solution moins de conceptions nouvelles que de faits nouveaux. Les disciples de Haller admettraient sans étonnement le fait mis en valeur par la cardiologie moderne, à savoir que le cœur, même isolé de toute connexion nerveuse (théorie myogène), poursuit automatiquement son rythme pour peu qu'on le place, à l'exemple de Carrel, dans un milieu physiologique approprié (4).

(1) CABANIS. — *Loc. cit.*, p. 488.
(2) *Ibid.*, p. 273.
(3) TAINE. — Les origines de la France contemporaine, l'ancien régime. (16e édit., Paris Hachette, 1877, in-8°, p. 263-264.)
(4) Cf. A.-C. GUILLAUME. — Le système sympathique, les appareils organiques locaux. (*Presse médicale*, n° 87, 29 octobre 1921, p. 864.)

L'iatrophysicien Hecquet, qui prétendait retrouver dans nos viscères les tourbillons de Descartes, serait réjoui dans son cœur en apprenant par les travaux récents sur la structure de l'atome et la danse des électrons que notre corps n'est qu'un agrégat de petits systèmes solaires infinitésimaux, soumis aux mêmes lois inéluctables que les cycles planétaires.

Certains de nos contemporains y veulent même voir des atomes pensants, et, ressuscitant en quelque sorte les monades Leibnitziennes, prétendent avec Le Dantec « que les éléments matériels dont est composé notre organisme contiennent les éléments de la « connaissance »; qu' « à chaque atome matériel est attaché indissolublement un pro-esprit anatomique qui a la propriété de connaître les diverses péripéties de l'histoire de cet atome. Dans une molécule, assemblage d'atomes, il y a un esprit moléculaire, synthèse des esprits atomiques et ainsi de suite ; dans l'homme, synthèse des molécules, il y a un esprit humain, synthèse des esprits moléculaires » (1). Autrement dit « l'atome a en lui-même un élément de connaissance ».

D'autre part Borelli, qui a établi une théorie du vol des oiseaux, (*De motu animalium*, La Haye, P. Gosse, 1743, in-4°) ne serait peut-être pas trop surpris de voir nos avions planer dans les airs. Et, quelque autre revenant de l'iatro-mathématique applaudirait aux belles recherches d'Ambard sur la fonction rénale démontrant qu'on peut exactement chiffrer non seulement la proportion des produits sécrétés, mais encore évaluer le degré d'intégrité de la fonction sécrétoire elle-même ; que l'organe malade reste soumis aux mêmes lois générales que l'organe sain et manifeste ses altérations par un déplacement arithmétique défini des rapports normaux (2).

Et pourtant, on a peine à imaginer que ces phénomènes si mathématiquement précis, si rigoureusement enchaînés ne représentent qu'une succession arbitraire et quelconque parmi toutes les combinaisons numériques possibles : « Le mystère de la vie, écrit Claude Bernard, ne réside pas dans la nature des forces qu'elle met en jeu, mais bien dans la direction qu'elle leur donne ».

Sans doute, dit-il ailleurs, ce groupement ne se fait que par suite des lois qui régissent les propriétés chimico-physiques de la matière ; mais ce qui est essentiellement du domaine de la vie et ce qui n'appartient ni à la chimie ni à la physique ni à rien autre chose, c'est l'idée directrice de cette évolution vitale. Dans tout germe vivant il y a une idée créatrice qui se développe et se manifeste par l'organisation » (3). La force biologique tend donc à réaliser un *optimum*. « La fonction, comme l'a proclamé éloquemment Abelous, est l'accomplissement d'une série coordonnée d'actions contribuant à la conservation et à la reproduction de l'individu, et par là même, elle a pour résultat dernier un effet utile que le biologiste ne peut se dispenser de considérer comme tel... on ne peut comprendre les actions qui se passent dans l'être vivant si on fait abstraction de leur rapport à l'intérêt de l'individu ou de l'espèce. Un organisme en activité... nous apparaît comme un *consensus*... chaque organisme est donc naturellement un ordre vital. Tout y est réciproquement moyen et fin, les parties n'existant que pour le tout et le tout ne subsistant que par les parties... Il appa-

(1) LE DANTEC. — Les limites du connaissable (Paris, Alcan, 1903, 237 p., *in*-8°, pp. 89-90.)
(2) Cf. L. HALLION. — Les lois d'Ambard et l'emploi des formules mathématiques dans la biologie et la médecine. (*Revue pratique de biologie appliquée*, 13e année, n° 6 juin, 1920, p. 161-170).
(3) Cl. BERNARD. — Introduction à l'étude de la médecine expérimentale. (Paris, Delagrave ,1912, in-8°, p. 117-118.)

raît bien qu'il y a autre chose dans la vie qu'un simple échange de matière et d'énergie physique, et que ce quelque chose qui constitue une différence fondamentale entre la matière brute et la matière vivante réside en ceci, c'est qu'il n'est point d'organisme sans fonctions, tandis que les corps bruts n'ont que des propriétés, et la propriété n'est pas la fonction ».

« La vie nous apparaît donc comme une force essentiellement créatrice et organisatrice, bien qu'elle ne crée qu'aux dépens d'éléments inertes et matériels. La biologie doit donc compléter le mécanisme, qui n'explique que les conditions d'existence de ces éléments matériels, en invoquant une cause finale » (1). Rigoureuse causalité dans l'enchaînement des phénomènes, mais causalité orientée avec finalité dans les résultats, voilà ce qu'atteste aux yeux du physiologiste l'étude des phénomènes vitaux.

Procédés de mesure de la tension du liquide céphalo-rachidien

Par H. CLAUDE, A. LAMACHE et J. DUBAR.

La tension du liquide céphalo-rachidien a une valeur constante chez un même individu, tout comme les tensions artérielle et veineuse ; elle doit être mesurée dans la position couchée, en l'absence de toute cause perturbatrice telle que les mouvements, l'émotion et le froid; la tête étant placée en flexion moyenne. Il est impossible de déterminer, même approximativement, la tension céphalo-rachidienne par le simple contrôle de la vue : la vitesse d'écoulement est en effet très variable et souvent indépendante de la tension rachidienne et nous nous rappelons une mélancolique chez qui, à la ponction, le liquide sortait en jet alors que la tension était inférieure à 10 centimètres d'eau ; par contre, au cours d'une ponction ventriculaire, nous avons pu constater qu'un liquide coulant péniblement et goutte à goutte était sous une tension de 44 centimètres.

On obtient la valeur exacte de la tension rachidienne avec le manomètre anéroïde de Claude. L'appareil doit être mis en communication avec l'aiguille à ponction lombaire avant la perforation du ligament jaune, et être tenu dans le même plan horizontal que l'aiguille. Pour être correcte, la lecture ne doit être opérée qu'au bout de deux à trois minutes. Dans ces conditions, la tension rachidienne normale est aux environs de 15 centimètres d'eau, mais la gamme des valeurs normales, assez étendue, est comprise entre 10 et 25 centimètres ; entre 25 et 30 se trouve une zone intermédiaire, suspecte, constituant le groupe des hypertensions larvées et relatives ; au-dessus de 30, c'est le domaine de l'hypertension confirmée. Nous mettons, avec Leriche et Crémieux, dans le groupe de l'hypotension, les pressions inférieures à 10.

Le manomètre permet à tout instant, pendant la décompression, de connaître la valeur de la tension et de régler la vitesse de l'écoulement ; il est possible ainsi d'éviter les accidents que provoquerait une modification brusque de l'équilibre céphalo-rachidien. Pour l'étude expérimentale de la tension rachidienne, la mensuration avec l'appareil de Claude permet, à l'aide d'un dispositif très simple, décrit par deux d'entre nous et Tinel, de noter graphiquement les variations provoquées de cette tension.

(1) ABELOUS. — Vitalisme et mécanisme. (Mém. de l'Acad. des Sc. Inscr. et B. L. de Toulouse, XI° série, T. X, 199, p. 182-185).

***

A côté de ce procédé direct d'évaluation de la pression rachidienne, il existe une méthode indirecte que nous devons à Bailliart. C'est cet auteur, en effet, qui, étudiant la pression artérielle rétinienne à l'aide de son ophtalmodynamomètre, a, le premier, noté des relations certaines entre les tensions rétiniennes et cérébro-spinales. En mai 1926, Magitot publia trois observations où, en l'absence de stase, une hypertension rétinienne isolée permit de porter le diagnostic d'hypertension intracranienne. Vers la même époque, J. H. Coppez rapporta un cas analogue.

Pendant toute l'année 1926, nous nous sommes attachés, à la Clinique des maladies mentales, à étudier le rapport unissant les tensions rétinienne et rachidienne ; l'un de nous, dans sa thèse, a rapporté les premiers résultats de ces recherches ; en janvier dernier, nous avons publié une étude d'ensemble de ces rapports où nous avons conclu à la possibilité de juger de la tension intracranienne — pour les hypotensions comme pour les hypertensions — par la mesure de la tension artérielle rétinienne. Un peu plus tard, Kilt, dans une thèse très documentée, a étudié la pression artérielle rétinienne dans l'hypertension intra-cranienne avec ou sans stase et insisté sur ce fait qu'à la période de stase, la tension artérielle rétinienne se rapproche de la normale.

Mesurée à l'ophtalmodynamomètre de Bailliart, sous le contrôle de l'ophtalmoscope, la tension artérielle rétinienne est aux environs de 35 millimètres de mercure pour la minima et de 65 à 70 pour la maxima ; elle est normalement en rapport étroit avec la tension artérielle générale. La tension rétinienne diastolique, qui est de beaucoup la plus importante à étudier, est environ la moitié de la tension radiale minima ; elle a une valeur assez constante mais peut varier sous l'influence de l'émotion. En l'absence de lésions locales, le désaccord de la pression rétinienne avec la tension générale doit faire penser à une perturbation de l'hydraulique intracranienne : élevée — au-dessus de 45 mm. — elle doit faire suspecter une hypertension et permettra de confirmer un diagnostic hésitant en présence de signes cliniques frustes ; basse — au dessous de 30 mm. — elle nous a permis de dépister, chez des sujets à tension artérielle normale, une hypotension céphalo-rachidienne.

La mensuration exacte de la tension cérébro-spinale est indispensable au cours d'un examen neuro-psychiatrique et présente un intérêt comparable à celui de l'examen humoral ; elle permet de dépister des hypertensions larvées dont les signes subjectifs resteraient inexpliqués sans elle. Pour une mensuration précise, le manomètre est l'instrument de choix, mais, dans tous les cas où la ponction lombaire est impossible et dans ceux où il y a intérêt à suivre d'une façon systématique l'évolution de la pression cérébro-spinale, la détermination de la tension dans l'artère centrale de la rétine, suivant la méthode de Bailliart, est susceptible de rendre de grands services et de suppléer dans une certaine mesure, la ponction lombaire.

L'âme du rural. — D'après SCHWEIGHOFER (*Zeits f. d. ges. Neurol.*, 25 oct. 1926, p. 93), les paysans, dans la région de Salzbourg procréent uniquement en écoutant leur instinct ; la femme enceinte n'est nullement ménagée et on prend peu de soin des enfants. Le développement physique et mental est retardataire : conception lente, réactions paressseuses, psychisme très simplifié, superstition anthropomorphiques et animistes. Les reliquats des pratiques ancestrales sont beaucoup plus respectés que chez les civilisés. —

CHIRURGIE PRATIQUE

La parésie intestinale post-opératoire

Par **A. AIMES**, de Montpellier.

La parésie intestinale post-opératoire est une complication très fréquente et fort désagréable des interventions sur l'abdomen. Le tableau clinique se constitue dès le deuxième ou troisième jour, ce qui sépare la parésie de la paralysie intestinale par péritonite, de l'occlusion vraie (par plicature, adhérences, occlusion duodénale artério-mésentérique), dont le tableau clinique et le traitement sont magistralement décrits par MM. Forgue et Massabuau (in *Gynécologie. Traité de chir.* LE DENTU et DELBET, t. XXXIV).

Dans sa forme légère, on peut dire que la parésie intestinale post-opératoire est presque constante ; la plupart des laparotomisés éprouvent des difficultés pour retrouver le jeu normal de leurs fonctions intestinales et on est obligé d'user d'artifices pour obtenir les premiers gaz : sonde rectale, lavements, irrigations intra-rectales de sérum, etc.

Les manœuvres opératoires intra abdominales sont la cause de cette paresse de l'intestin, mais bien souvent aussi l'usage de la morphine vient aggraver cette légère parésie : on voit alors survenir du tympanisme, des malaises généraux, des nausées et des vomissements, une certaine dyspnée.

I. — **Forme légère** : *Pas de gaz, météorisme léger et douleurs.* — La forme légère est couramment observée par les chirurgiens, en voici un cas typique :

Mme X., opérée de fibrome volumineux la veille, n'a pas encore émis de gaz ; brusquement, à 13 heures, elle éprouve de vives douleurs intestinales, son abdomen se tend, des nausées apparaissent, le pouls s'accélère. La malade, très courageuse cependant, se sent très mal et l'infirmière, pourtant habituée depuis de longues années à soigner des opérés, s'alarme sérieusement. Une injection de péristaltine de deux centicubes amène des gaz en moins de une heure et la malade est soulagée définitivement.

II. — **Forme moyenne** : *Météorisme, vomissements fréquents et accélération du pouls.* — Parfois le tableau clinique est plus alarmant, c'est la forme moyenne, dont voici un exemple :

Mme Y. est opérée d'un fibrome utérin peu volumineux. L'opération est facile et rapide, troublée seulement par une alerte d'anesthésie (menace d'asphyxie rapidement jugulée).

Deux jours après l'opération, pas de gaz et vomissements ; le troisième jour, ces vomissements deviennent porracés, très abondants, le ventre est météorisé et douloureux. Le médecin traitant voit dans ce tableau les signes d'une péritonite, mais il est facile de le rassurer : la température est normale, le pouls est fréquent, mais bien frappé, le facies est fatigué, sans que les traits soient tirés, ni les yeux excavés, la dyspnée est peu importante.

Cependant, le tableau s'aggrave, les médications classiques sont impuissantes à réveiller les contractions intestinales (sonde, lavements, strychnine, irrigation continue, etc.), les vomissements deviennent incessants, le ventre ballonné, un peu tendu, un peu douloureux, mais encore souple et dépressible. Une injection de un milligramme de sulfate d'ésérine fait disparaître tous les symptômes alarmants an quelques minutes. La guérison est rapide,

III. — **Forme grave** : *Type péritonite aiguë.* — Il existe enfin une forme impressionnante, très inquiétante, qui peut emporter le malade si on n'emploie pas, avec persévérance, tous les moyens thérapeutiques :

Mme Z. est atteinte d'un énorme kyste de l'ovaire, si volumineux que deux diagnostics ont déjà été posée : ascite tuberculeuse, grossesse. Nous pensons au kyste de l'ovaire parce que, malgré son volume, la poche nous paraît limitée ; la malade, amaigrie et fatiguée, a un facies ovarien typique.

A l'opération, la face postérieure de l'énorme poche est largement accolée au péritoine postérieur de la cavité abdominale, les anses intestinales sont tassées sur les côtés et sous le diaphragme, aplaties, toutes petites. Il faut décoller le kyste et péritoniser cette vaste surface.

Le lendemain soir, pas de gaz, puis ballonnement du ventre, vomissements. L'état général de la malade, déjà précaire, s'aggrave très rapidement.

Tous les moyens thérapeutiques employés échouent : sonde rectale, irrigations intestinales, péristaltine, strychnine, ésérine, et au cinquième jour lavement électrique.

Au sixième jour, malgré les injections d'huile camphrée, de sérum artificiel, la malade peut être considérée comme perdue. On tente cependant un deuxième lavement électrique qui, cette fois, est suivi d'effet et amène la sédation de tous les symptômes avec la débâcle intestinale.

Ces trois observations, qu'il serait facile de multiplier, montrent bien les trois aspects cliniques de la parésie intestinale post-opératoire. Mais souvent, l'aggravation est progressive, il y a donc intérêt à agir précocément.

A l'heure actuelle, le meilleur agent à associer aux moyens classiques, c'est la péristaltine. Il est en effet possible de l'injecter à TITRE PRÉVENTIF, soit avant l'opération, soit après l'opération ; on obtient ainsi très souvent une émission de gaz de 6 à 12 heures après l'intervention. Nous injectons, habituellement, deux centicubes le soir de l'opération et un ou deux centicubes le lendemain matin. On évite ainsi aux opérés les désagréments dus au météorisme habituellement observé après l'intervention.

Si la péristaltine ne suffit pas, on peut injecter, le soir du deuxième jour ou le troisième jour, un milligramme de sulfate d'ésérine, principe actif de la Fève de Calabar.

Enfin, on a la ressource du lavement électrique si ces deux moyens échouent. Il est bien rare qu'on soit obligé de l'utiliser si on prend la sage précaution d'injecter *préventivement* la péristaltine.

Provocation de l'accouchement. — En cas de rupture prématurée des membranes, KLEIN, pour provoquer l'accouchement, introduit dans le rectum, jusqu'au niveau des ligaments utéro-sacrés (c'est-à-dire du ganglion de Lec) un ballon souple de 150 cc. rempli d'eau à 45°. —

Les pommades qui nourrissent. — LATZEL et STEJSKAL. (*Wien K. W.*, 14 oct, 1926, p. 1219) ont noté une moindre désassimilation azotée par d'importantes frictions d'huile d'olive (250 gr.). Dans la néphrite, ils combinent ce traitement à l'ingestion de 100 gr. de glucose, dissous dans 500 cc. d'eau.

PSYCHIATRIE

Forme sympathique de l'état de mal épileptique ; son traitement

Par **Henri DAMAYE** et **Stanislas WARSCHAWSKI**.

L'épilepsie est une maladie qui affecte non seulement le cerveau mais aussi le système neuro-végétatif. L'étude des sympathicotonies et vagotonies fit faire un pas énorme à la thérapeutique des convulsions et équivalents. Le grave accident connu sous le nom d'*état de mal*, autrefois presque toujours mortel, est, lui aussi, devenu beaucoup moins fatal, surtout depuis qu'on s'attache à combattre la part du système nerveux végétatif dans sa genèse et sa symptomatologie.

L'un de nous, jadis, décrivit trois formes cliniques de l'état de mal épileptique (1). De ces trois formes, la *sympathique* paraît la plus redoutable, celle qui nous laissait presque toujours désarmés ; la convulsive semblait la moins grave relativement. Mais les trois formes convulsive, agitée, sympathique ne sont pas toujours pures. Un élément sympathique plus ou moins important s'adjoint, en nombre de cas, à la forme convulsive ou à la forme agitée, les rendant beaucoup plus graves.

La forme sympathique pure de l'état de mal comitial n'a point de convulsions ni d'agitation. Elle se caractérise par une température très élevée (40°,41° et au-delà) ; une langue rôtie ; un pouls très rapide, très bondissant, irrité; de la mydriase plus ou moins ; une peau brûlante. L'éréthisme artériel généralisé prédomine encore davantage aux artères de la tête.

L'état de mal convulsif ou agité est infiniment raréfié depuis l'emploi quotidien et sans interruption du gardénal Mais la forme sympathique s'observe encore, même chez des sujets soumis régulièrement au gardénal, si leurs troubles sympathicotoniques ne sont pas traités en même temps par la borosodine. Le gardénal apaise le cerveau, mais se montre insuffisant à lui seul vis-à-vis de l'élément neuro-végétatif.

Ce petit article a pour but précisément de montrer l'heureux résultat donné par l'ésérine dans une forme sympathique d'état de mal. Nous employons aujourd'hui également avec succès le tartrate d'ergotamine.

L'observation qui suit relate un cas dont l'issue aurait été fatale, bien probablement, sans l'ésérine.

G... Eugène, 29 ans, cultivateur, célibataire. A sa naissance extrait au forceps, enfoncement très léger du crâne alors ; crises d'épilepsie convulsive depuis l'âge de dix ans. Entre à l'asile le 17 novembre 1926 en état d'agitation impulsive obnubilée. Ne s'alimente pas. Insomnie. 38° à son arrivée. Peau brûlante. Langue sèche. Pouls bondissant, rapide, surtout aux artères de la tête. Mydriase moyenne. Réflexes tendineux exagérés. Une injection intra-veineuse de 10 c. c. somnifène. S'endort et dort quatre heures ; ensuite agitation moyenne. 18 novembre. 7 c.c. somnifène. La température, qui oscillait entre 38° et 38°8, s'abaisse le lendemain soir à 37°9. Elle remonte le 20 au matin à 39°5. De nouveau le 20 novembre 7 c. c. somnifène et, en outre, 1 milligr. salicylate d'ésérine. Pendant les cinq jours suivants, injection quotidienne d'un milligr. salicylate d'ésérine. La température oscilla entre 39°1 et 37°4, *avec inversion*, c'est-à-dire plus élevée le matin que le soir. A dater du 26 novembre, le malade s'alimente bien, la langue redevient humide ; mydriase et inversion de la température disparaissent. Le 28 novembre, la température est définitivement normale et le malade hors de danger.

Le 24 au soir, survient une crise convulsive classsique ; il y en eut sept autres dans la nuit. Le 25, nous mettons le malade au gardénal, deux comprimés par jour et borosodine. Les crises ne reparurent plus. Le 29, le malade est bien guéri. Tous les symptômes ont alors disparu.

Sans le somnifène et l'ésérine, nous aurions eu une ascension rapide de la température avec accentuation de l'éréthisme artériel et l'accident eût été mortel en quelques jours.

Le somnifène, comme le chloral, apaise les centres cérébraux ; mais à lui seul il se montre insuffisant pour juguler les troubles sympathiques. C'est pourquoi il faut lui adjoindre un calmant du système végétatif. Le salicylate d'ésérine nous a donné le succès chez le malade ici étudié.

Cette observation nous a paru fort intéressante car la forme sympathique de l'état de mal comitial était particulièrement rebelle aux médications, avant l'emploi des agents spécifiques du système neuro-végétatif.

(1) DAMAYE. — L'agitation maniaque comitiale équivalente de l'état de mal. (*Progrès médical*, 28 septembre 1912.) — La forme maniaque de l'état du mal comitial ; formule leucocytaire et traitement. (*Progrès médical*, 18 janvier 1913.) — Etude d'un état de mal comitial ; formule leucocytaire et traitement. (*Echo médical du Nord*, 28 avril 1912). — Eléments de neuro-psychiatrie. (Maloine, édit., Paris, 2e édit.)

ACTUALITÉS

L'irritation par le Goudron dans la genèse du cancer (1).

Par **H. PÉRICAUD**.

Depuis quelque temps, à l'exemple de beaucoup d'autres, nous nous sommes attardés sur le cancer du goudron qui est donné comme le type même des tumeurs d'irritation. Nous possédons, en effet, un agent cancérigène incontestable avec le goudron, et le lapin comme la souris extériorisent la plus grande réceptivité à cette action. Disons cependant que le lapin nous a paru guérir ses tumeurs parfois spontanément et que la souris ne semble pas autant posséder cet heureux privilège. Comme les ouvriers goudronneurs, nos rongeurs ne font pas tous les mêmes accidents d'irritation ni tous du cancer, parce que le facteur goudron est insuffisant seul et qu'il lui faut un autre facteur indispensable qui est l'altération humorale, le pH en acidité. Le cancer du goudron devient donc moins un cancer d'irritation que l'expression tissulaire d'un trouble général du milieu intérieur.

D'ailleurs, si des agents chimiques, comme le goudron, permettent de réaliser un cancer expérimental, dans la question des irritations chroniques, il ne faut pas négliger, comme facteur cancérigène les irritations mécaniques ou autres. A cet effet, Stahr Hermann, dans une note sur le cancer des serruriers par chaleur rayonnante, nous a cité le cas d'un serrurier de 45 ans qui a eu un épithélioma épidermoïde sur son avant-bras droit, parce qu'il travaillait à proximité d'une chaudière. Il en est de même de l'épithélioma de nombreux cultivateurs qui se contracte par une exposition longtemps soutenue aux rayons solaires. De notre côté, il nous a été permis d'enregistrer quatre cas de cancer à la suite d'opérations diverses d'un médecin de campagne qui, ne voulant pas voir de tache de vieillesse sur les vieillards, les enlevait avec son bistouri ou les brûlait avec son cautère. L'irritation mécanique, favorisée par l'altération humorale, a déclanché le processus cancéreux et c'est pourquoi nous proclamons bien haut que les taches de vieillesse ne doivent pas être irritées, et qu'il ne faut pas y toucher surtout quand le pH reste inconnu et qu'il peut y avoir un trouble général dans le métabolisme cellulaire.

Mais revenons au cancer expérimental donné aux rongeurs avec le goudron, puisque c'est le sujet que nous avons à traiter aujourd'hui. Tout d'abord, nous avons constaté l'influence de l'alimentation, ce que d'ailleurs nous avons noté déjà en 1924 dans notre brochure « Nouvelles contributions pour servir à la biologie et au traitement du cancer ». Des auteurs allemands

(1) Conférence faite le 27 mai à la Société Internationale de recherches contre la tuberculose et le cancer.

Eber, Klinge, Wacker, dans des recherches toutes récentes ont confirmé nos observations : des souris soumises à un régime contenant de la cholestérine, ont montré un développement plus rapide du cancer après des badigeonnages de goudron et d'huile de paraffine.

Certains auteurs aussi ont apporté des conditions nerveuses dans la prolifération néoplasique et ils ont dit que la section du tronc sympathique déterminait une apparition précoce et un développement rapide des cancers du goudron.

Enfin, pour expliquer les différences qui existent dans les temps d'apparition des tumeurs chez les souris badigeonnées au goudron, on a, entre autres causes, invoqué les qualités variables des goudrons utilisés. Plusieurs savants anglais et belges paraissent convaincus que, dans le goudron, l'arsenic est l'agent causal de la cancérisation. Coulon a pratiqué deux fois par semaine des badigeonnages sur cinq lots de souris, chacun avec un goudron différent. Dans les quatre premiers, nous dit Coulon, la quantité d'arsenic variait très peu (0.30 % dans du goudron de Paris, 0.34 % dans du goudron de Zurich, 0.36 dans du goudron de Lausanne, 0.40 dans du goudron de Strasbourg), le cinquième goudron obtenu par distillation de la houille dans le vide, contenait près du double d'arsenic, 0.80 %.

Après 210 jours de badigeonnages, les résultats constatés étaient les suivants : goudron de Paris, 53 % de souris cancéreuses ; goudron de Zurich, 95 % de souris cancéreuses ; goudron de Lausanne, 69 % de souris cancéreuses ; goudron de Strasbourg 40 % de souris cancéreuses ; enfin, goudron du vide 0 % de souris cancéreuses. Il ne semble donc pas que l'arsenic joue un rôle dans la formation de l'état cancéreux ou précancéreux chez la souris, et le rôle reviendrait sans doute à d'autres corps chimiques présents dans le goudron des usines à gaz, absents dans celui obtenu par le vide.

On sait que les tumeurs expérimentales ont été provoquées jusqu'à présent par des badigeonnages au goudron provenant de la fabrication de gaz d'éclairage : il était donc intéressant de rechercher si les goudrons d'autres provenances n'agiraient pas de la même façon. Czarniecki a réussi à provoquer des tumeurs cancéreuses produisant des métastases chez des lapins et des souris blanches par des badigeonnages au goudron provenant de conifères. (Quelques auteurs, nous dit le *Bruxelles médical* du 7 mars 1926, parmi lesquels Maisin, Rome et Jacquemin) affirment que le goudron fabriqué dans les fours rotatifs Fisher, à température basse (— 450° = 500°) n'est pas cancérigène et que diverses portions de ce goudron (brai, huile lourdes, huiles légères) ne sont pas non plus cancérigènes. Cette constatation, si elle est vérifiée, a son importance pour l'emploi des goudrons en thérapeutique et des huiles lourdes comme huiles de graissage dans l'industrie. N'a-t-on pas vu comme Louste Thibaut et Cailliau des huilomes après injections d'huile camphrée. Les vaselinomes sont des tumeurs maintenant bien connues, c'est pourquoi dans la pratique il est bon de ne pas oublier ces faits qui relèvent de l'emploi d'huiles minérales, et d'avoir recours aux huiles végétales comme véhicule des préparations à injecter.

Nous pensons que le cancer par le goudron ne peut être attribué simplement à une irritation locale provoquée par cette substance et le fait qu'il n'est pas possible d'obtenir le cancer chez tous les animaux badigeonnés, met en avant l'importance de la prédisposition au cancer par l'altération humorale, où le pH est en acidité et où le métabolisme d'oxydation d'un grand nombre de substances peut être empêché par la présence de certains corps que Charles Moureu et son collaborateur Dufraine, du Collège de France, dénomment des anti-oxygène. L'action anti oxygène est une sorte de catalyse qui peut atteindre un degré d'activité considérable et cette propriété anti-oxygène appartient, d'une manière générale, aux phénols, aux goudrons. Bitumer les routes, les boulevards, est donc une contre-indication, surtout depuis que l'automobile a pris un développement considérable qui n'est pas sans alarmer ceux que l'étude de la vie et des causes qui peuvent la limiter et la troubler préoccupe au point de dominer toutes leurs investigations scientifiques.

Messieurs, si le goudron, par l'irritation qu'il détermine peut produire le cancer chez certains sujets prédisposés et cela au bout de trois ou quatre mois, des conditions de milieu peuvent intervenir pour faire assister au développement rapide de certaines tumeurs. C'est ainsi que des rongeurs badigeonnés au goudron et laissés dans une atmosphère chargée d'oxyde de carbone contractent le cancer beaucoup plus rapidement. Rien d'étonnant qu'en médecine humaine, tout individu prédisposé au cancer, laisse constater par le goudronnage des routes et dans une atmosphère riche en oxyde de carbone, un développement rapide de tissu tumoral en état de malignité biologique. Nous avons vu, dans le cancer expérimental des rongeurs, évoluer des tumeurs en peu de temps, toutes les fois qu'on chargeait l'ambiance d'oxyde de carbone, gaz éminemment réducteur. Et si le facteur irritation favorisé par cette ambiance toxique arrive à produire le cancer sur des sujets réunissant déjà d'autres facteurs plus terribles encore, cette altération humorale que nous avons citée au cours de ce travail, il faut à tout prix, dans l'état actuel de la science et pour enrayer un mal qui fait des progrès effrayants, attaquer le pH acide, lui rendre son alcalinité et supprimer du même coup ce second facteur indispensable, la prédisposition.

Le goudron, quel qu'il soit, qu'il provienne de gaz d'éclairage ou de conifères est un anti-oxygène qui favorise l'apparition du cancer par l'irritation qu'il apporte et parce qu'il atténue l'intensité des oxydations. Cet agent cancérigène manifeste une action plus brutale quand il est secondé par un milieu riche en oxyde de carbone, et c'est pourquoi le goudronnage des routes, une atmosphère viciée de plus en plus par la circulation des autos et des camions deviennent des causes particulièrement favorisantes dans l'éclosion du cancer. Mais, ces causes seraient insuffisantes si l'organisme n'était pas prédisposé par une altération humorale, par un métabolisme cellulaire anormal, par un pH en acidité.

Les expériences de Reding nous sont revenues souvent à la mémoire ; elles nous ont abondamment servis, car si dans le cancer du goudron, certaines substances sont capables de le retarder ou de l'avancer, il n'y a que les injections des bases alcalino-terreuses qui puissent l'empêcher d'évoluer, les bases magnésium, calcium, injectées au moment où l'on produit une irritation par les applications de goudron. L'altération humorale, l'acidité des humeurs qui en est la conséquence et qui autorise les oxydases à détruire les substances alcalino-terreuses, d'ailleurs toujours en déficience chez les précancéreux et les cancéreux, nous a montré qu'en donnant des corps on retardait le plus souvent le cancer et que parfois on l'empêchait dans son évolution. On conçoit l'importance de cette notion et c'est pourquoi nous avons attaqué le problème sur toutes ses faces, dans le cancer expérimental des rongeurs, pour arriver à faire rétrocéder la tumeur en milieu alcalin et à la faire proliférer en milieu acide. Ce milieu, qui est le facteur important et qui prime tout dans la genèse du cancer impose, suivant sa nature l'action des oxydaees ou celle des réductases. Et la constance du phénomène paraît être fonction de son importance.

Donnons du peroxyde de magnésium, de l'Hopogan enrobé dans une kératine quelconque pour que le suc de l'estomac et les acides respectent cette substance très oxygénée et alcaline qui, par l'intestin rendra le sérum alcalin, alors les oxydases seront favorisées pour détruire les produits acides. Si au lieu du Peroxyde de magnésium, nous donnons des matières acides, le sérum en acidité favorisera les oxydases pour détruire les substances alcalines. Et c'est pourquoi dans le cancer ou l'acidité des humeurs domine toujours, les bases magnésium et calcium tombent en déficience parce qu'elles sont détruites par les oxydases dans ce milieu constamment acide.

Nous avons pu cultiver, comme l'ont montré Carrel et d'autres auteurs, des tissus en plaçant quelques fragments de ces tissus dans des milieux isotoniques et nutritifs, tels que le sérum sanguin et en les maintenant à une température convenable et à l'abri des microbes. Ces cellules ont pu vivre très longtemps dans ces conditions et se multiplier en dehors de l'organisme auquel elles appartenaient. En additionnant au sérum sanguin normal qui est naturellement alcalin, de l'acide lactique il y a des phénomènes réducteurs importants, la réduction étant l'adaptation à des propriétés nouvelles, et les cellules se dédifférencient et se mettent à proliférer. Bien mieux, avec le degré d'acidité du sérum, nous pouvons arriver à former tous les cancers, de la bénignité biologique la plus simple à la malignité biologique la plus grave. Tout cela, Messieurs, parce qu'on favorise les réductases qui construisent et qu'on empêche les oxydases qui détruisent. C'est la respiration, le métabolisme d'oxydation qui ne compensent plus la glycolyse, le métabolisme de clivage et c'est la croissance ordonnée qui par suite devient désordonnée.

Dans une prochaine communication nous donnerons de plus amples détails sur la rétrocession des tumeurs du cancer du goudron en milieu alcalin et sur la prolifération de ces mêmes tumeurs en milieu acide. L'on verra que l'irritation par le goudron n'est pas spécifique mais que la véritable spécificité émane de l'altération humorale. Puis enfin, nous ferons entrevoir le diagnostic précoce et le traitement du cancer paraissant se dégager des résultats de nos expériences en cours.

CHRONIQUE

Hypoplasie utérine. — ZORN (1) a mesuré, sur 84 pièces opératoires, le diamètre de la position interstitielle des trompes. La lumière a un diamètre d'un peu moins d'un millimètre. A la ménopause, le chiffre moyen est de 0.7 mm. et en cas d'hypoplasie génitale, on trouve 0.6 ou des chiffres inférieurs.

Parmi les femmes allemandes qui ont été pubères pendant la guerre, un nombre anormalement élevé a de l'hypoplasie génitale (1.5 % au lieu de 0.8 % (2).

Pour YOSHIDA, la tuberculose cause souvent la stérilité et ce par dégénération des follicules ovariens (3).

Corps thyroïde. — ERIK LUNDBERG a consacré aux rapports réciproques du corps thyroïde et des glandes génitales un important mémoire que nous allons analyser.

Travaux antérieurs consacrés à l'action de la thyroïde sur les organes génitaux KRÆUTER : les métrorragies essentielles sont le plus souvent fonction d'hypothyroïdie (1922).

KOCHER : les Basedowiennes ont souvent de l'aménorrhée ; les hypothyroïdiennes ont des métrorrhagies.

CURSCHMANN : l'hypothyroïdisme est une cause d'aménorrhée (1923).

KNAUS : les ménorragies sont habituelles chez les femmes thyroïdectomisées (1923 et 1924).

VON EISELSBERG : la thyroïdectomie chez la chèvre empêche le développement des glandes sexuelles ou amène leur atrophie.

BIEDL : la thyroïdectomie donne des altérations dégénératives de l'ovaire et une maturation précoce des follicules.

HAMMET : la thyroïdectomie détermine une atrophie génitale (1924).

GLEY : la thyroïdectomie est une cause de mortinatalité.

BLUMENTHAL : la thyroïdectomie est une cause de stérilité.

CARO : une très petite quantité de corps thyroïde est nécessaire pour mener à bien la gestation.

KNAUS : sur 11 femelles thyroïdectomisées, 10 accouchèrent de petits normaux.

MOSBACHER-KNAUS : une nourriture thyroïdienne est un facteur d'avortement.

Travaux antérieurs consacrés à l'action des organes génitaux sur la thyroïde. — KOCHER : la gestation s'accompagne d'une diminution de l'iode dans la thyroïde.

Divers auteurs : à la ménopause, il se produit une hypertrophie thyroïdienne.

KNAUS : le corps jaune inhibe l'ovaire : s'il y a antagonisme entre ovaire et thyroïde, c'est donc lui qui conditionnerait l'hypofonction de la glande thyroïde avec hypertrophie consécutive, qu'on observe à la puberté, pendant la gestation et la ménopause ; or, l'ingestion de corps jaune détermine une suractivité thyroïdienne ; donc...

SCALA : la castration s'accompagne d'une suractivité thyroïdienne.

Expériences de l'auteur pour savoir s'il y a antagonisme entre les deux organes, 1° Matériel d'étude ; l'axolotl qui est un têtard de salamandre et qui reste têtard par hypothyroïdisme. L'auteur administre de la thyroxine et, en même temps, des extraits glandulaires.

2° L'extrait testiculaire n'a, en rien, modifié l'action de la thyroxine.

3° L'extrait ovarien total entrave fortement les effets de la thyroxine (4).

Ascite par insuffisance thyroïdienne. — Une femme a de l'ascite, qui va en progressant. Cette ascite n'est pas d'origine cardiaque. On pense à de l'anémie pernicieuse ou encore à une néphrite.

On recherche le métabolisme basal : baisse.

On donne de l'extrait thyroïdien : guérison. (MARSH. *Amer. Journ. of med. Sciences*, oct. 1926, p. 585.)

Glandes endocrines. — *Parathyroïdes et ménorragies.* — L'extrait parathyroïdien, en augmentant la calcémie, diminue les ménorragies et l'asthénie intercalaire (1).

Lobe antérieur de l'hypophyse. — L'ingestion d'extrait de lobe antérieur d'hypophyse donne de bons résultats dans l'infantilisme et dans certains cas d'aménorrhée (2).

Menstruation. — PETERSEN et MILLES (3) ont constaté que la perméabilité des capillaires augmente pendant la période prémenstruelle et plus encore pendant les règles.

Le tonus des capillaires est du type parasympathique avant les règles et il change dès le début de la menstruation.

Sur 39 suicides féminins qu'a relevés STEINER, onze ont eu lieu avant les règles et onze pendant les règles (4).

Maladies familiales et héréditaires. — KLUG a pu étudier la généalogie d'une famille d'*hémophiles*, dont plusieurs observations partielles ont été publiées depuis un siècle dans la littérature médicale. Pas un seul cas chez les femmes. Aucune transmission par les mâles, ni de grand'mère à petit-fils. Chez les mâles, 27 hémophiles et 39 sujets sains. Chez les femmes, 14 vectrices, 10 non vectrices, pas de renseignements pour les 34 autres (5).

ATWOOD (6) a proposé l'épithète de pneumothorax familial pour le cas suivant : un homme bien portant, sans aucun signe d'affection pulmonaire, fait un pneumothorax spontané à 37 ans (gauche) puis à 60 ans (droit). Et son fils fit également, un pneumothorax spontané (droit) à 28 ans.

La sclérotique bleue est constante en cas d'*hypoplasie héréditaire* (7) du mésenchyme. On trouve en même temps, avec une constance variable, une petite taille, des os fragiles, de la laxité articulaire et de la surdité.

NAFFZIGER et SHEPARDSON (8) ont publié l'observation d'un homme atteint d'*ataxie héréditaire* et la généalogie de la famille qui comporte 18 cas. La mère et le grand-père du sujet étaient atteints de cette affection.

PANZEL a observé chez plusieurs femmes de la même famille la coexistence de lithiase biliaire, hypercholestérinémie et xanthomes (9).

Des souches de cobayes particulièrement résistantes à la tuberculose ont une hypercholestérinémie très nette (10).

Thérapeutique. — *Radioactivité.* — Les travaux de DOMINICI et de ses élèves, le beau livre de PIÉRY et MICHAUD, les bienfaits des cures thermales aux eaux radioactives ont fait voir, depuis longtemps, que les produits radio-actifs sont capables d'une action thérapeutique toute différente de l'action destructive mise en jeu par la radiumthérapie du cancer.

C'est là un domaine plein de promesses.

Tel et tel de mes amis qui se consacrent avec ferveur à l'étude scientifique des radiations n'ont que septicisme pour les richesses de ce domaine, parce qu'elles n'ont pas été inventoriées scientifiquement ou parce qu'elles ont été exploitées par des mercantis.

Il n'en est pas moins intéressant pour le médecin, qui est condamné à essayer de guérir, de suivre toute tentative de pénétrer dans ce domaine de la thérapeutique radio-active. Je signalerai donc, à ce propos le travail qu'un médecin distingué, M. BAYEUX, en collaboration avec M. VAUGEOIS vient de faire présenter à l'*Académie des sciences*, le 11 avril 1927 MM. et B. et V. rappellent que l'introduction d'émanations radio-actives dans l'organisme augmentent les oxydations organiques et la désassimilation consécutive et améliorent, ainsi, les états arthritiques.

MM. BAYEUX et VAUGEOIS ont pensé que, à côté des boissons

---

(1) ZORN. — Diamètre de la lumière des trompes. (*Zentr. für Gyn.*, 27 nov. 1926, d. 3064.)

(2) KÜSTNER. — Hypoplasie génitale par mauvaise nutrition pendant la puberté. (*Monats f. Geb. und Gyn.*, déc 1926. p. 257.)

(3) YOSHIDA. — Influence des toxines tuberculeuses sur la fertilité. (*Journ. de la Soc. gyn. de Kiuki*, déc. 1926, p. 1 et 2.)

(4) ERIK LUNDBERG. — Études sur le rapport entre les secrétions internes de la glande thyroïde et celles des glandes sexuelles. (*Acta med. Scand.*, 1927. fasc. V-VI, p. 499.)

(1) ALLEN, COMPÈRE et AUSTIN. — Action de l'extrait parathyroïdien sur les ménorragies. (*Amer. Journ. of Obst.*, février 1927, p. 156.)

(2) GARDINER-MILL et SMITH. — Effets de l'opothérapie préhypophysaire. (*Lancet*, 31 juillet 1926, p. 219.)

(3) PETERSEN et MILLES. — Perméabilité et tonus des capillaires en rapport avec la menstruation. (*Archives of internal med.*, décembre 1926, p. 730.)

(4) STEINER. — Menstruation et suicide. (*Deutsche med. Woch.*, 10 décembre 1929, p. 2120.)

(5) W.-J. KLUG. — Les hémophiles de Kirchheimer. (*Deutsche Zeits. f. Chir.*, novembre 1926, p. 125.)

(6) ATWOOD. — A propos de pneumothorax spontané. (*Boston med. and surg. Journ.*, 30 déc. 1926, p. 1237.)

(7) KREY. — Fragilité osseuse et sclérotiques bleues. (*Archives of Surgery*, oct. 1926, p. 523.)

(8) NAFFZIGER et SHEPARDSON. — Ataxie héréditaire spastique. (*California and Western medicine*, février 1927, p. 207.)

(9) PANZEL. — Lithiase biliaire familiale. (*Münch. med. Woch.*, 10 déc. 1926, p. 2119.)

(10) SHOPE. — La cholestérinémie familiale. (*Journ. of exper. med.*, 1er janvier 1927, p. 59.)

radio-actives, des inhalations et des balnéations, il serait profitable, pour certains cas, d'administrer ces émanations sous la forme d'injections hypodermiques de gaz radio-actives.

Ils ont disposé des sels de radium ou de thorium dans une nacelle de verre et ont balayé les émanations avec de l'oxygène, fourni par l'oxygénateur de BAYEUX. Cet oxygène, ainsi enrichi, est injecté sous la peau ou dans diverses cavités naturelles (plèvre, vessie, utérus, synoviale).

Soufre. L'injection de soufre colloïdal abaisse légèrement la glycémie (1).

Le traitement par le soufre augmente le stockage de glycogène du foie et diminue le métabolisme respiratoire (2).

Citrate de soude. SAWADA s'élève contre l'emploi du citrate de soude en tant qu'hémostatique ; les faibles doses retarderaient la coagulation ; les doses fortes l'accéléreraient, mais seraient toxiques (3).

Physiologie obstétricale. — FELS a constaté dans le sang de la femme enceinte au cours du dernier trimestre une grande quantité d'hormone sexuelle (4).

PARKES et BELLEEBY (5) ont vu qu'une injection d'hormone ovarienne interrompt facilement une gestation au début et beaucoup moins facilement plus tard.

Chez le rat, on peut produire l'avortement par l injection de folliculine, mais la quantité nécessaire augmente considérablement avec le terme de la gestation (6).

LUNDWALL a injecté du rouge congo, dans les veines de femmes enceintes et non enceintes. Le colorant disparaît plus vite chez les femmes enceintes : témoignant d'un pouvoir d'absorption plus grand du système réticulo-endothélial. Après l'accouchement, ce pouvoir diminue très vite (7).

Obstétrique. — HENDRY considère que le meilleur traitement de la *prééclampsie* est le régime sans sel et qu'une réduction des chlorures dans la deuxième moitié de la gestation est un précieux moyen prophylactique (8).

BOERO, dans huit cas d'*avortement habituel*, a pu obtenir des succès thérapeutiques en prescrivant l'abstention complète des rapports sexuels (9).

SCHULZE RHONHOF note chez quelques femmes enceintes des râles à la base du poumon gauche. Il n'y avait ni symptômes d'ordre pulmonaire, ni modification radioscopique, ni trouble cardiopathique rénal. Ces râles disparaissaient après l'accouchement et S. R. les attribue à une gêne circulatoire que causerait l'élévation du diaphragme : un œdème mécanique (10).

Les réactions appendiculaires de l'involution pubertaire féminine. — En présence d'un syndrome appendiculaire larvé à symptomatologie discrète, survenant chez une fillette arrivée à l'âge de la puberté, nous devrons, dit J. Séval (*Journ. des Praticiens*, 16 avril 1927), toujours penser à la possibilité d'un processus *réactionnel*. Cette constatation impliquera une thérapeutique spéciale et surtout un pronostic bénin. Nous devrons surtout, à l'aide des signes diagnostiques que nous nous attacherons à préciser, nous efforcer de discriminer cet état appendiculaire secondaire, d'une crise appendiculaire primitive et le traiter comme tel tant qu'il restera dans le cadre clinique où nous l'avons considéré. Dans ces cas-là, en effet, il s'agit d'une réaction ne semblant pas dépasser le stade fluxionnaire, se produisant sur un appendice hyporésistant, radicalement différente dans son essence de la propagation *infectieuse* du pyosalpinx vers l'appendice. Il s'agit d'une réaction provoquée par la congestion pelvienne intense d'amorçage du flux menstruel, évoluant suivant un rythme caractéristique « d'état second » appendiculaire et qui n'est qu'un épisode un peu mouvementé (de pronostic rassurant) de l'involution pubertaire féminine.

Henri VIGNES.

(1) CAMPANACCI et BALDUCCI. — Action hypoglycémiante du soufre. (*Klinische Woch.* 12 nov. 1926, p. 2166.)

(2) GORDONOFF. — Thérapie par le soufre. (*Schweizerische med. Wach.*. 10 nov. 1926, p. 1125.)

(3) SAWADA. — Coagulation du sang. (*Journal of Oriental medicine*, déc. 1926, p. 73.)

(4) FELS. — Hormone ovarienne du sang. *Klin. Woch.*, 10 déc. 1926, p. 2349.)

(5) PARHES et BELLERBY. — Sécrétion interne de l'ovaire. (*Journal of Physiology*, 10 déc. 1926, p. 115.)

(6) SMITH. — Interruption de la gestation chez le rat par injection de folliculine. (*The Bull. of the Johns Hopk. Hosp.*, oct. 1626, p. 203.)

(7) DUNDWALL. — Le système réticulo-endothélial et la gestation. (*Zents. f. Gyn.*, 6 nov. 1926, p. 2874.)

(8) HENDRY. — Toxémies gravidiques. (*Canadian med. Ass. Journ.*, janvier 1927, p. 7.

(9) BOERO. — Avortement habituel. (*Bulletin de la Soc. de Obst. y Gin. de Buenos-Aires*, août 1926, p. 218.)

(10) SCHULZE RHONHOF. — Râles pulmonaires pendant la gestation. (*Zentral. f. Gyn.*, 6 nov. 1926, p. 2865.)

NOUVELLES

Ve Congrès national des Mutualités maternelles de France. — Du 15 au 18 septembre prochain se tiendront à Saint-Etienne les grandes assises de ce Congrès.

Des questions de la plus haute importance pour la Mutualité maternelle y seront traitées.

Les adhésions à ce Congrès peuvent être collectives ou individuelles. La cotisation est fixée à 20 fr. par souscription et donne le droit de suivre les travaux et d'en recevoir le compte rendu.

La demande d'adhésion doit être adressée au trésorier général M. Tissot, Maison de Mutualité, cours Victor-Hugo, à Saint-Etienne.

Société de médecine publique et de génie sanitaire. — *Congrès international d'hygiène et cinquantenaire de la Société de médecine publique* (Paris, Institut Pasteur, 25-28 octobre 1927). — Sous le haut patronage de M. Gaston DOUMERGUE, président de la République. Présidents d'honneur : M. le docteur ROUX, directeur de l'Institut Pasteur ; M. le professeur ROGER, doyen de la Faculté de médecine de Paris.

Un Congrès international d'hygiène se tiendra à Paris, du 25 au 28 octobre 1927, sous la présidence de M. le professeur Léon BERNARD, directeur de l'Institut d'hygiène de la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine et du Comité d'hygiène de la Société des Nations :

Les questions suivantes sont mises à l'ordre du jour :

Relations des assurances sociales et de la santé publique. Rapporteurs : MM. KUHN, Copenhague ; HOLTZMANN, Strasbourg ; BRIAU, Paris.

Facteurs de recrudescence de la variole dans le monde et moyens de les combattre. — Rapporteurs : MM. les professeurs RICARDO JORGE, Lisbonne ; JITTA, La Haye et CAMUS, Paris.

L'hygiène des camps d'instruction, rapport par M. le médecin inspecteur Sacquépée, professeur à l'Ecole d'application du Val-de-Grâce.

Des conférences seront faites, notamment par M. le professeur Madsen, président du Comité d'hygiène de la Société des Nations. (Organisation internationale de l'hygiène), par M. le professeur Nuttall, professeur à l'Université de Cambridge (Les relations de la parasitologie et de l'hygiène), par M. le professeur Ottolenghi, professeur d'hygiène à l'Université de Bologne (Quelques aspects de la question des vitamines du point de vue de l'hygiène).

Des visites concernant l'hygiène seront organisées, des films scientifiques seront projetés.

Une exposition d'hygiène, strictement technique, aura lieu à l'Institut Pasteur.

M. le Président de la République fera l'honneur aux congressistes et à leur famille de les recevoir dans les salons de l'Elysée. Deux autres réceptions auront lieu, l'une à la Faculté de médecine, l'autre à l'Institut Pasteur.

Un banquet par souscription terminera le Congrès.

Seules seront admises les communications qui auront trait aux sujets des rapports énumérés ci-dessus et dont le titre nous sera parvenu avant le 1er septembre 1927. Elles ne devront pas avoir plus de six pages (pages de 39 lignes de 52 lettres) et leur exposé ne pourra durer plus de dix minutes.

L'inscription au Congrès est gratuite pour les membres de la Société de médecine publique. Elle coûtera pour les autres congressistes une somme allant de 40 fr. (congressistes français) à 60 fr. (congressistes étrangers, frais postaux).

Les adhérents français au Congrès d'hygiène sont, en outre, avisés qu'à l'occasion de ce Congrès des démonstrations techniques intéressant les médecins militaires de l'active et de la réserve seront organisées. Les médecins de réserve qui assisteront à ces démonstrations seront considérés comme accomplissant une période d'instruction et auront ainsi droit au tarif militaire sur les chemins de fer français. Pour bénéficier de cette faveur, il leur suffira de s'adresser aux directeurs du Service de santé des régions dont ils dépendent qui recevront ultérieurement des instructions spéciales.

Les inscriptions sont reçues : pour le Congrès, par M. Dujarric de la Rivière, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur, 26, rue Dutot, Paris (XVe), et pour l'Exposition, par le Comité français des expositions, 42, rue du Louvre, Paris.

BIBLIOGRAPHIE

Atlas de radiographie osseuse. Squelette normal, par G. HARET, A. DARIAUX et Jean QUÉNU, avec la collaboration de H.-P. CHATELLIER. Préface du Professeur Pierre DUVAL. Un volume in-4° 28×32) de 132 pages avec 123 schémas. Relié fers spéciaux. (Masson et Cie, éditeurs). Prix 160 fr.

Cet ouvrage est une nouveauté dans la littérature médicale française par son fonds et par sa forme :

C'est un atlas de radiographie osseuse, *normale*, réalisé en collaboration par un chirurgien et deux radiographes, il est destiné à servir d'instrument de travail à tous ceux qui ont besoin d'interpréter une radiographie, depuis l'étudiant jusqu'au clinicien le plus averti.

On y trouvera toutes les images utiles : toutes les parties du squelette ont été reproduites, de face, de profil, de 3/4 et sous les angles où l'on peut pratiquement examiner un organe.

Les 65 premières images concernent l'*adulte*, les 60 dernières concernent l'*enfant* pris depuis la période fœtale (*in situ*) jusqu'à l'âge de 16 ans.

En face de chaque document a été publié *un schéma établi sous une forme nouvelle* : ce schéma, en effet, a été dessiné sur une seconde radiographie, identique à la première et reproduite à la même échelle. Les notations anatomiques ont été portées sur cette seconde image, de sorte que le lecteur embrasse d'un coup d'œil : la radiographie, le schéma analytique et son commentaire anatomique, sans qu'il ait à feuilleter le livre ou même à se reporter de l'image à la légende.

On trouvera au-dessous de chaque figure :

1° La position de la partie radiographiée par rapport à la plaque sensible : « *face palmaire plaque* », « *côté interne plaque* », etc. ;

2° L'attitude du segment radiographié quand celle-ci présentait quelque intérêt particulier : « *flexion à 90°, fémur vertical, tibia horizontal* », « *pronation* », « *tête demi défléchie* », etc. ;

3° Le point d'incidence du rayon normal par rapport à des repères anatomiques visibles ou tangibles à la surface du corps : « *R. N. milieu du pli du coude* », « *R. N. pointe de la malléole interne* », etc. ;

4° La distance de l'anticathode à la plaque exprimée en centimètre ;

5° L'indice de réduction ou, pour les nombreuses images non réduites, l'indication : *grandeur naturelle*.

Ainsi présenté, l'ouvrage constitue une véritable ostéologie radiographique. Selon le mot du Professeur Pierre Duval, il mériterait également l'épithète de « *clinique* », car « les auteurs, et à complète raison, ont pris le soin de ne radiographier que des os entourés des parties molles normales, et sur le vivant.

Ce livre est un Précis, d'une forme nouvelle, adapté à des besoins qu'on ignorait il y a peu de temps encore et qui ouvre à la pratique médicale des facilités qu'on ne lui avait pas encore données.

Essais de psychanalyse. — I. Au-delà du principe du plaisir. — II. Psychologie collective et analyse du Moi. — III. Le Moi et le Soi. — IV. Considérations actuelles sur la Guerre et sur la Mort. — V. Contribution à l'histoire du mouvement psychanalytique, par le Dr SIGM. FREUD. Traduit de l'allemand avec l'autorisation de l'auteur par le Dr S. JANKÉLÉVITCH. Un volume in-8 de la Bibliothèque Scientifique : 20 fr. (Payot, 106, Boulevard Saint-Germain, Paris.)

Ce livre contient les essais les plus caractéristiques du célèbre psychiatre viennois.

Les hypothèses formulées par le créateur de la psychanalyse ouvrent sur la vie psychique des aperçus inattendus. Qu'il s'agisse de psychologie individuelle, comme dans les essais intitulés : *Au delà du principe du plaisir*, et *le Moi et le Soi*, ou de psychologie collective, comme dans l'essai ayant pour titre *Psychologie collective et analyse du moi*, l'auteur s'efforce à ramener la vie psychique à ses éléments les plus primitifs, à la limite où le *psychique* se confond avec le *biologique*, où les premiers rudiments de ce que nous appelons communément l'âme commencent à se dégager de la structure organique, en s'y superposant. Il nous fait ainsi descendre à des profondeurs insoupçonnées où grouille tout un monde d'instincts, de tendances et de penchants, de provenances les plus diverses, d'une activité souvent prodigieuse ; instincts, tendances et penchants dont notre personnalité consciente, cet être partiel et plein d'illusions qui s'imagine vivre et se diriger, alors qu'en réalité il est « vécu » et dirigé, subit sans cesse, sans s'en douter, les influences concordantes ou contradictoires, désirables ou inavouables.

Les événements de la dernière guerre ont fourni à l'auteur l'occasion et le prétexte de réfléchir au problème de la mort, et l'essai intitulé *Considérations actuelles sur la guerre et sur la mort* résume ses idées sur ce sujet et montre ce qu'il y a d'inconscient dans notre attitude à l'égard de la mort, combien peu cette attitude diffère, au fond, de celle de l'homme primitif et à quel point elle se prête à l'explication psychanalytique.

Le dernier essai, enfin, intitulé *Contributions à l'histoire du mouvement psychanalytique*, nous fait assister à la naissance, au développement et à la diffusion de la doctrine, avec ses multiples vicissitudes et ses nombreuses dissidences, le tout dominé par la puissante personnalité de Freud qui a su préserver du naufrage les idées qui lui étaient chères, tenir tête aux opposants et aux contradicteurs, éliminer les faux adhérents ou les partisans intéressés et assurer à la psychanalyse une place importante dans la science psychologique contemporaine. Histoire passionnante au plus haut degré et qui justifie pleinement les mots qui servent d'épigraphe à cet essai : *Fluctuat nec mergitur*.

Journal d'un écrivain, FIODOR DOSTOIEVSKI.— Traduction conforme au texte russe et annotée par JEAN CHUZEVILLE. Editions Bossard, 140, boulevard St-Germain, Paris, 3 vol. in-16, Prix : 36 francs.

A côté des principaux romans de Dostoïevski, et parfois en marge de la pensée qui anime *Les Frères Karamozov* et *Les Possédés*, le « JOURNAL D'UN ÉCRIVAIN » reste assurément l'œuvre la plus considérable du grand romancier russe.

Il ne s'agit pas ci de notes prises au jour le jour et relatant de menus faits l'expérience ou des trouvailles psychologiques plus ou moins singulières. Dostoïevski écrivait son journal pour le public et sous le coup des évènements petits ou grands — selon la perspective où on les situe — qui sont l'ordinaire pâture des chroniqueurs.

Bien avant Péguy, et mû par un désir identique d'apostolat, l'écrivain russe entrait ainsi dans la vie actuelle et vivante pour en examiner les éléments de tous ordres : art, religion, politique, sociologie. Le recueil d'articles sortis de ses méditations, forme trois gros volumes dont le traducteur donne ici l'essentiel. Les parties que l'on a cru pouvoir omettre touchent à des questions secondaires et qui n'offrent que peu d'intérêt pour les lecteurs français de notre temps.

Par bien des côtés, c'est un Dostoïevski inattendu que révèleront ces pages. La part, sans doute un peu trop grande, faite par M. André Gide à la voix de « l'homme souterrain » trouve ainsi ses limites et sa compensation dans une autorité pleine de sagesse qui s'exprime *ex-cathedra*. L'être de raison est-il, comme on le prétend, ennemi de l'être instinctif ? Lequel des deux est le plus vrai ?... Questions oiseuses lorsqu'on se trouve en présence d'une œuvre de génie authentique, à la fois diverse et une, telle que le *Journal d'un Ecrivain*.

Nombre de questions étudiées ou même effleurées par Dostoïevski ont reçu de lui le coup de lumière décisif qui les démasque et nous les fait reconnaître dans la complexité des évènements actuels : notamment le socialisme et le communisme. Il a pressenti ce que couvait l'Allemagne depuis 1870, deviné le goût subit et indiscret du Vatican pour les démocraties. Ses vues sur le régime républicain, sur le problème d'Orient, la question juive, ne peuvent qu'induire le lecteur à d'utiles réflexions. Et nous ne parlerons pas autrement de tant de pages admirables : *le discours sur Pouchkine*, les chapitres sur l'*Art d'écrire* et *Nékrassov*, les merveilleux contes fantastiques : *Bobok* et le *Songe d'un homme ridicule*, et cette *Krotkaïa*; chef-d'œuvre du dialogue intérieur, que le romancier norvégien Knut Hamsun considère comme *la perle de toutes les littératures*.

L'Annuaire médical de Marseille et de la Provence, 1927 (16e année), vient de paraître sur 352 pages. Il contient la liste complète des médecins, pharmaciens, sages-femmes, dentistes, syndicats, associations médicales de Marseille, de la Côte d'Azur et de la Provence (cinq départements). En vente aux Editions « Quo Vadis », 107, rue Paradis, Marseille. Franco : 8 francs. C. Chèque P. 108-43. Marseille.

ANALYSES

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Du traitement des fentes congénitales du voile du palais. (H. Bagger, *Acta oto-laryngologica*, vol. X, fasc. 3-4, mars 1927.)

L'orateur conseille une méthode qu'il emploie depuis bien des années et qui consiste en un traitement prothétique et phonétique combiné. La prothèse consiste en ce qu'on substitue au palais mou et mobile une substance plastique ; celle-ci, par suite d'exercices phonétiques continus, réalise un appareil vocal susceptible de rendre les mêmes services physiologiques qu'un voile du palais naturel.

L'orateur présente quinze patients d'âge différent et tous porteurs de vastes pertes de substance palatines. La parole est tout à fait correcte et bien timbrée.

Parmi les avantages du traitement prothétique, il faut relever son innocuité parfaite et quand on l'emploie de la bonne manière, ses remarquables résultats physiologiques. Abstraction faite de quelques cas tout à fait spéciaux et d'une nature appropriée, il convient de se montrer réservé à l'égard du traitement chirurgical, vu qu'un échec opératoire partiel augmente énormément les difficultés d'un traitement prothétique ultérieur.

L'abcès encéphalique d'origine otitique. Pathologie et traitement. (Forselles, *Acta oto-laryngologica*, vol. X, fasc. 3-4, mars 1927.)

L'abcès encéphalique otogène se développe le plus habituellement au voisinage du foyer infectieux primitif, par conséquent dans le lobe temporal et le cervelet : de ces deux localisation la première est un peu plus commune que la seconde. Dans un petit nombre de cas l'abcès se développe en d'autres parties de l'encéphale et même, dans quelques faits isolés, sous la forme d'abcès multiples occupant différentes régions. Il n'est pas rare que l'abcès encéphalique s'associe à d'autres lésions intracraniennes : thromboses du sinus et méningites. La plupart des abcès encéphaliques se développent à la suite d'une otite moyenne suppurée chronique.

L'infection peut se propager d'après les modes suivants :

I. Par continuité, dans la direction de la dure-mère après avoir altéré les os. Dans la plupart des cas il existe alors un cholestéatome.

II. Par des voies préformées qui acheminent l'infection dans la cavité cranienne.

III. Par une thrombose vasculaire rétrograde partie de la cavité tympanique ou de quelque autre région.

IV. Par voie métastatique, en cas de pyémie otitique : ce mode parait assez rare.

L'extension ultérieure de l'infection à la substance encéphalique peut s'opérer de plusieurs manières. En cas de propagation directe de la matière pyogène à travers la dure-mère, il se produit une méningite qui se localise et qui cause une ulcération ou un abcès superficiel dans l'encéphale. Ces abcès superficiels ne sont pas très communs. D'ordinaire l'abcès occupe la couche médullaire. Dans les abcès métastatiques ce fait s'explique par le caractère embolique du mal. Dans les infections par continuité ou le long de voies préformées, le développement de l'abcès s'explique par une thrombose rétrograde des vaisseaux ou par une infection propagée le long des espaces périvasculaires.

La nature de l'infection joue un grand rôle dans l'origine des abcès encéphaliques. Avec l'otite aiguë, il s'agit le plus souvent d'une monoinfection (strepto-, diplo- ou staphylocoques) ; dans l'otite chronique il s'agit habituellement d'une infection mixte avec différents bacilles (b. pyocyanique, proteus, colibacille) ; on peut rencontrer aussi des pneumocoques et des bactéries anaérobies.

La dimension des abcès encéphaliques est variable ; dans le cerveau ils peuvent atteindre le volume d'un œuf de poule ou davantage. Dans le cervelet, ils sont généralement plus petits, car, même avec de petites dimensions, ils entraînent déjà la mort par compression de la moelle allongée. La forme de l'abcès est souvent irrégulière et montre des diverticules ou des étranglements qui, le cas n'est pas rare, ont fait croire à l'existence de deux ou plusieurs abcès. Beaucoup d'abcès sont entourés d'une capsule — la « membrane pyogénique » — dans laquelle on peut distinguer plusieurs couches. Quelques auteurs y voient l'indice de ce que l'abcès est devenu stationnaire. Par l'épaisseur de la capsule on a également tenté de déterminer l'âge de l'abcès. Toutefois les appréciations à ce sujet varient beaucoup et l'on ne peut de la sorte fixer avec quelque certitude l'ancienneté de l'abcès.

Le développement ultérieur de l'abcès dépend de la nature, du nombre et de la virulence des bactéries, ainsi que de la résistance de l'organisme. Les bactéries anaérobies causent des destructions plus graves que les bactéries uniquement aérobies. De l'abcès un trajet suppuré se dirige parfois jusqu'au foyer primitif du temporal ; la région intermédiaire de l'encéphale peut encore être tunnellisée ou ramollie et de coloration anormale ; l'encéphale peut enfin adhérer aux méninges. Presque toujours on trouve des altérations soit méningitiques, soit encéphalitiques avec, pour conséquence, une augmentation du nombre des cellules et de l'albumine dans le liquide lombaire. Toutefois la constitution de ce dernier peut varier au cours de la maladie. L'augmentation de la pression intracranienne peut aussi refouler plus ou moins certaines parties de l'encéphale.

Traitement. En cas de fistulisation, la guérison spontanée est concevable, l'abcès se vidant au dehors par l'intermédiaire de la fistule ; mais cette terminaison appartient aux exceptions. Tôt ou tard il se développe une méningite, ou bien le pus se déverse dans le ventricule, ou bien encore une augmentation

de pression entraîne la mort. Pratiquement parlant, un malade porteur d'un abcès encéphalique ne peut être sauvé que par une trépanation cranienne, l'incision et le drainage de l'abcès. Comme la grande majorité des abcès otitiques occupent le lobe temporal ou le cervelet, on exécute d'abord l'opération que paraît indiquer le foyer primitif : une opération radicale associée, le cas échéant, à une labyrinthectomie ou, dans l'otite aiguë, la simple trépanation éventuelle de l'apophyse mastoïde. La dure-mère est ensuite mise à nu dans la région suspecte. S'il existe une fistule, on la suit et le plus souvent on arrive par cette voie à l'abcès ou dans son voisinage. Sinon, il faut explorer la substance cérébrale sous-jacente par des ponctions, soit directement à travers la dure-mère, soit après l'avoir incisée. Le plus simple est de se servir d'une seringue de Pravaz avec une aiguille de dimension moyenne. En cas d'abcès du lobe temporal, la ponction se fait de prime abord en dedans et en bas et, si le résultat est négatif, en différentes directions.

Pour prévenir l'éclosion de la méningite, on peut, à l'aide de différents irritants (acide phénique, azotate d'argent, teinture d'iode, thermocautère) chercher à créer des adhérences méningées ; l'abcès est ensuite ouvert dans une seconde séance. On a également proposé d'employer un drain filiforme, puis d'en augmenter peu à peu le calibre jusqu'à concurrence de 6 ou 7 millimètres.

Pour les abcès du cervelet, il convient de distinguer entre les abcès du tiers antérieur et ceux des deux tiers postérieurs de l'étage postérieur du crâne. Dans le premier cas, pour avoir plus de jour, il serait bon de recourir à une labyrinthectomie. Dans ce cas les ponctions doivent être exécutées en avant et en dedans et, dans le second, en arrière et en dedans. Si l'on a besoin d'une large ouverture, on peut lier et reséquer le sinus. Avec les abcès du cervelet il faut se préoccuper tout spécialement de diminuer la pression intracranienne, souvent élevée ; mais il convient à ce propos de ne pas oublier les dangers d'une ponction lombaire. Si par ponction on obtient du pus, on ouvre l'abcès en guidant le nouvel instrument sur l'instrument explorateur qui est demeuré en place. On vide ensuite l'abcès aussi complètement que possible.

Un détail important du traitement des abcès encéphaliques est le drainage. Celui-ci doit être tel qu'il assure à tout instant l'évacuation du pus ; à cette fin on a employé des tubes de caoutchouc, de verre, de métal, etc. Le tamponnement à la gaze occasionne facilement de la stagnation et des résorptions. Nombre d'auteurs recommandent également le lavage de l'abcès. Du reste, au cours du traitement post-opératoire, il faut changer souvent le pansement et, si possible, inspecter la cavité de l'abcès avec un spéculum approprié. On doit en outre suivre attentivement l'état général du patient, le pouls, la température et les symptômes relevant du système nerveux.

Une complication, particulièrement désagréable du traitement post-opératoire est la hernie encéphalique ; elle survient quand il existe une encéphalite grave, associée à de l'hydrocéphalie interne et de l'œdème encéphalique, ou quand les produits morbides stagnent dans la cavité de l'abcès. Les petites incisions de la dure-mère ne mettent pas à l'abri de la hernie. Il faut veiller à ce qu'il ne se produise pas de rétention dans la cavité suppurante et à ce que la pression intracranienne demeure basse. Pour la hernie elle-même, on peut la traiter par des bandages compressifs et des pansements humides : les parties gangrenées sont excisées. Dans nombre de cas, la hernie régresse d'elle-même sinon, il faut la recouvrir par une opération autoplastique.

Les résultats du traitement des abcès encéphaliques diffèrents d'un opérateur à l'autre. Dans le présent travail, le Prof. Forselles indique ceux qu'il a obtenus dans une série de 139 abcès du cerveau et de 82 abcès du cervelet ; les premiers donnèrent 19 guérisons, soit 33 % environ, et les seconds, 12 guérisons, soit 14 %. Si l'on ne compte que les cas où l'abcès fut découvert et drainé, ces chiffres s'élèvent respectivement à 42 % et 26 %.

L'auteur pense que la thérapeutique des abcès encéphaliques doit avant tout chercher à se perfectionner : 1° par l'amélioration des méthodes diagnostiques, ce qui permettra un diagnostic précoce, avant que l'abcès ait atteint des dimensions trop considérables : 2° par l'amélioration des méthodes de drainage et 3° par un traitement ultérieur attentif et précis.

Bradycardie dans la labyrinthite. (G. V. Th. Borries, *Acta oto-laryngologica*, vol. XI, fasc. 1, avril 1927.)

L'auteur signale qu'on observe souvent un pouls lent dans les labyrinthites aiguës (dans ce cas presque toujours séreuses) ; toutefois ce symptôme s'observe aussi dans d'autres affections du labyrinthe, entre autres, dans les fistules labyrinthiques avec symptômes fistuleux vasculaires.

Cette bradycardie auriculaire est analogue à la bradycardie oculaire que l'auteur (et plus tard Lemoine et Valois) a observée et qui se rencontre dans les affections oculaires infectieuses ; ce dernier genre de bradycardie est vraisemblablement en relation avec le réflexe oculo-cardiaque de Dagnini et Aschner, réflexe qui chemine le long du trijumeau et du pneumogastrique. Par contre, le réflexe auriculaire chemine le long du nerf vestibulaire et du pneumogastrique. Il y a cependant plusieurs raisons pour penser que des nerfs non spécifiques du labyrinthe entrent en jeu dans le phénomène.

L'importance du rétrécissement de la trompe d'Eustache dans la maladie de Ménière. (D. Dederding, *Acta oto-laryngologica*, vol. X, fasc. 3-4, marss1927,)

Dans les maladies de Ménière d'origine inconnue, on trouve presque toujours des rétractions de la membrane du tympan et très souvent des rétrécissements de la trompe d'Eustache. L'étrier a subi un déplacement en dehors, ce qui se traduit par un raccourcissement de la voie de transmission osseuse. — La position de la semelle de l'étrier par rapport à la paroi externe du labyrinthe est d'une importance décisive pour la transmission du son par les os.

BIBLIOGRAPHIE

Obésité et amaigrissement clinique et thérapeutique, par le Dr G. Leven, 1927. 1 vol. in 8 de 200 pages : 15 francs. (Librairie Baillière, 19, rue Hautefeuille, Paris).

M. G. Leven affirme que l'obésité et l'amaigrissement ne sont pas des entités morbides opposables.

Si au point de vue clinique, l'une est le contraire de l'autre, il nous démontre cependant qu'elles traduisent toutes deux les manifestations morbides du *centre nerveux régulateur du poids* troublé dans son mécanisme par des procédés variables : un intermédiaire habituel, l'irritation du *plexus solaire*, en d'autres termes, la dyspepsie est un des facteurs directs ou indirects de l'obésité et de l'amaigrissement, puisqu'il l'observe chez presque tous les obèses et tous les amaigris.

Le poids du corps se règle automatiquement, comme la température du corps, tant que le *centre régulateur* a un fonctionnement physiologique. Dès que son mécanisme est faussé, l'un engraisse, l'autre maigrit.

M. G. Leven nous démontre l'existence de ce *centre* par des preuves cliniques, physiologiques et anatomo-pathologiques.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 37. LE NUMÉRO : 50 Centimes 10 SEPTEMBRE 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (V)
Ch. P. Paris 357-81 - R. C. Seine 230 790
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnts partent du 1er de chaque mois

France et Colonies	45 fr.
Etudiants	30 fr.
Belgique	55 fr.
Etranger 1re zone	75 fr.
Etranger 2e zone	100 fr.

SOMMAIRE

Travaux Originaux
Dr FERNAGUT : L'Uzara en Thérapeutique. p. 1407

Clinique Chirurgicale
L. PLISSON : Epithélioma ano-rectal. p. 1408

Revue Générale
HENRI BRIANO : Conceptions actuelles sur les affections du col utérin. Le cancer du col utérin .... p. 1420

Physiologie Clinique
Les méfaits de l'insomnie .... p. 1426

Thérapeutique appliquée ..... p. 1427

Nouvelles .... p. 1403

Nécrologie
JEAN SEVAL : Professeur Louis LAURENTIE. p. 1418

Bibliographie .... p. 1404 et 1428

NOUVELLES

Legs à l'Institut Pasteur. — Le docteur René APPERT, de Paris, âgé de 65 ans, est décédé dans la villa Francesca dont il était le propriétaire.

Il a laissé à l'Institut Pasteur de Paris sa fortune qui est évaluée 20 millions, à l'exception d'un certain nombre de legs, notamment les suivants :

Deux cents obligations du Crédit Foncier de Paris de 500 francs chacune à l'Association des médecins et internes des hôpitaux de Paris ; deux cents obligations du Crédit Foncier et cinquante autres titres à une œuvre antituberculeuse de Paris.

Hôpitaux de province. — *Rouen.* — Un concours pour la nomination à quatre places d'interne titulaire et trois places d'interne provisoire en médecine dans les hôpitaux de Rouen aura lieu le jeudi 17 novembre 1927. Les épreuves commenceront à 16 h. 30, à l'hospice général, salle des séances.

Se faire inscrire au secrétariat de l'administration avant le 2 novembre 1927, à midi.

— *Reims.* — Un concours pour cinq places d'interne en médecine s'ouvrira le mardi 18 octobre 1927, à 9 h. du matin, à l'hôpital civil.

Les candidats se feront inscrire au secrétariat des hospices, 1, place Museux. Les inscriptions devront être parvenues le 8 octobre au plus tard. Passé ce délai nul ne sera inscrit.

Légion d'honneur. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

MINISTÈRE DES PENSIONS. — *Au grade d'officier.* — M. le médecin-major en retraite BACHON.

Au grade de chevalier. — MM. les docteurs ETIENNE (de Nancy) et BISCOS (d'Alger).

Médailles des épidémies. — Des médailles d'honneur sont accordées aux personnes ci après désignées qui se sont particulièrement distinguées par leur dévouement au cours des diverses épidémies en Algérie :

Médaille de vermeil. — MM. BELAICHE ABDELKADER, auxiliaire médical à Ammi Moussa ; TRAMINI, médecin de colonisation à Mac-Mahon : MAIGERID, médecin de colonisation à Lafayette ; BUFFLER médecin-major de 2e classe.

Médaille d'or. — M. BONNET, médecin à Sidi-Bel-Abbès.

Médaille d'argent. — MM. COLONNA DE LECA, médecin de colonisation au Télagh ; GÉRARD, docteur en médecine à Bougie ; TADDEI, médecin des mines de l'Ouenza-Morsotti ; SCHWEBEL, médecin à Bône ; AMOR, médecin de l'hôpital civil de Bône ; CHETTAB ALI BEN MOHAMMED, auxiliaire médical à Corneille ; GAUTHIER, médecin-major de 2e classe ; PASCAL, médecin-major de 1re classe.

Médailles de bronze. — MM. ROBIN, médecin à Rivoli ; DARTIGUES, médecin de colonisation à Aïn-el-Hadja ; MIRGON, médecin de colonisation à Tébessa ; SAIDI SAÏD BEN AMMAR, auxiliaire médical à Lafayette ; BALLISTRE, interne à l'hôpital d'El-Kettar.

Centres régionaux de lutte contre le cancer. — Par arrêté du 20 août 1927, le docteur HOCHE a été nommé directeur du Centre régional de lutte contre le cancer de Lorraine, en remplacement de M. le professeur VAUTRIN, décédé.

Marine. — Par décret en date du 20 août 1927, M. le médecin général de 2e classe BARRAT a été placé dans la 2e section (réserve) du cadre des officiers généraux du corps de santé de la marine, pour compter du 7 septembre 1927.

— Par décret en date du 20 août 1927, a été promu dans le corps de santé de la marine, pour compter du 20 août 1927 :

Au grade de médecin principal. — M. le médecin de 1re classe LARROQUE.

Ve Congrès national des Mutualités Maternelles de France. — Du 15 au 18 septembre prochain se tiendront à Saint-Etienne les grandes assises de ce Congrès.

Les adhésions à ce Congrès peuvent être collectives ou individuelles. La cotisation est fixée à 20 fr. par souscription et donne le droit de suivre les travaux et d'en recevoir le compte rendu.

La demande d'adhésion doit être adressée au trésorier général du Congrès, M. Tissot, Maison de la Mutualité, cours Victor-Hugo, à Saint-Etienne (Loire).

Comité technique. — Président général : M. le docteur BLANC.

Première Commission. — Président : M. le docteur DUJOL. Consultations de nourrissons. Hygiène et alimentation. Consultations prénatales. Repos de la mère avant et après ses couches.

Deuxième Commission. — Président : M. VERNAY, premier adjoint au maire de Saint-Etienne. Œuvres sociales de l'enfance. Gouttes de lait. Maisons maternelles. Pouponnières.

Troisième Commission. — Président : M. le docteur MONTAGNON. Assurances sociales. Adaptation des mutualités maternelles dans leurs rapports avec les caisses de compensation.

Quatrième Commission. — Président : M. le docteur RAVON. Cotisations. Subventions.

Cinquième Commission. — Président : M. FARIOT. Propagande. Vœux.

Traitement du personnel enseignant de l'Université de Paris. — Par décret en date du 23 août, le décret du 28 mars 1926 portant fixation des traitements et des classes du personnel enseignant des facultés de l'Université de Paris, modifié par décret du 13 janvier 1927, est de nouveau modifié ainsi qu'il suit :

Professeurs titulaires : 1re classe, 54.000 fr. ; 2e classe, 48.000 fr. ; 3e classe, 42.000 fr.

Chargés de cours complémentaires et maîtres de conférences

titulaires : 1re classe, 42.000 fr. ; 2e classe, 38.000 fr. ; 3e classe, 34.000 fr.

Agrégés chargés d'enseignement et pérennissés (faculté de médecine et faculté de pharmacie), 34.000 fr.

Agrégés chargés d'enseignement et non pérennisés (faculté de médecine et faculté de pharmacie), 26.000 fr.

Agrégés non chargés d'enseignement (faculté de médecine et faculté de pharmacie), 17.000 fr.

Chefs de travaux (faculté de médecine, faculté des sciences et faculté de pharmacie) : 1re classe, 32.000 fr. ; 2e classe, 30.000 fr. ; 3e classe, 28.000 fr.

Assistants (faculté des sciences) et préparateurs (faculté de médecine et faculté de pharmacie) : 1re classe, 26.000 fr. ; 2e classe, 23.600 fr. ; 3e classe, 21.200 fr. ; 4e classe, 18.800 fr. ; 5e classe, 16.400 fr.

Le préciput des doyens des facultés est fixé à 6.000 fr.

Les chefs de travaux, assistants et préparateurs pourvus du grade de docteur ès sciences reçoivent un supplément de traitement de 2.000 fr.

Les nouveaux traitements fixés par le présent décret sont exclusifs de toute gratification. Aucune indemnité ou avantage accessoire, de quelque nature que ce soit, ne peut être attribué aux fonctionnaires énumérés à l'article précédent, que dans les limites et conditions fixées par un décret contresigné par le ministre des Finances et publié au *Journal Officiel*.

Il n'est apporté aucune modification à la répartition actuelle des agents entre les différentes classes. Les nouveaux traitements seront attribués aux agents suivant leur classe respective.

L'attribution des nouveaux traitements est exclusive de la majoration provisoire de 12 p. 100 sur le traitement prévue par le décret du 29 août 1926. Elle ne sera pas considérée comme un avancement et l'ancienneté des fonctionnaires dans leur nouveau traitement comptera du jour de leur dernière promotion.

Sous réserve des mesures spéciales qu'entraîne l'application des lois des 1er avril 1923 (art. 7), 17 avril 1924 et 31 mars 1924, la répartition des agents entre les différentes classes doit être telle que la dépense totale pour l'ensemble du personnel ne dépasse pas celle qui résulterait de l'application du traitement moyen dans chaque emploi.

Les améliorations de traitement résultant de l'application du présent décret auront leur effet à partir du 1er août 1926.

Sont abrogées, à compter de la même date, toutes dispositions antérieures contraires à celles du présent décret. (*J. O.*, 30 août 1927.)

BIBLIOGRAPHIE

En Marge de la Chirurgie, par Jean-Louis Faure, 3 vol. in-4 carré, imprimés sur alfa pur. Les 3 vol. en souscription : 90 fr. Le tome I (qui vient de paraître) se vend séparément : 35 fr. Les tomes II et III seront publiés avant la fin de 1927, Les Arts et le Livre, 17, rue Froidevaux, Paris.

Alors que le niveau moyen (moyenne d'intelligence, moyenne de culture) apparaît de plus en plus dans les classes médicales dirigeantes, il est réconfortant de compter encore quelques hommes qui, par la supériorité de leur valeur technique, de leur culture générale, la noblesse de leurs sentiments, dominent les autres de toute la hauteur qui séparent les plateaux des hautes chaînes.

M. Jean-Louis Faure est une de ces grandes figures. Aussi faut-il savoir gré à l'éditeur aux initiatives fécondes qui a eu l'idée de réunir en volumes pour l'édification des générations présentes et peut-être encore plus pour celles de l'avenir, tout ce que ce chirurgien incomparable a écrit avec son cœur en marge de la chirurgie.

Le recueil des articles, discours et éloges qu'on trouvera dans cet ouvrage constitue un ensemble qui, pour la plus grande partie, touche aux choses de la chirurgie. Mais c'est l'esprit de cet art plutôt que ce n'est la lettre. Si, par instants, des détails techniques y sont entrevus avec la netteté, avec tout l'art que peut y déployer un Ecrivain de race, on y sait plus souvent l'expression des sentiments intimes qui guident le chirurgien, l'idée que celui-ci a de ses droits, de ses désirs, de ses responsabilités, de ses émotions comme de ses joies. C'est la psychologie d'une profession et de ceux qui l'exercent définie par un Maître. Et c'est enfin, sous une forme condensée et avec une émotion particulière, la biographie de tous les chirurgiens et médecins de valeur disparus au cours de ces dernières années.

Ce premier volume contient les éloges de Peyrot, Pozzi, Lannelongue, Guyon, Farabeuf ; — les notices biographiques écrites au lendemain de la mort de : Tillaux, Paquelin, von Mikulicz, Chevalier, Poirier, Terrier, Berger, Farabeuf, Guinard, Nélaton, Lannelongue, Albarran, Lister, Villemin, Segond, Lucas-Championnière, Jaboulay, Reclus, Reymond, Perrier, A. Lénine, L. Labbé, Doyen, L. Picquet, Perrot, Dupley Tait, Pozzi, Tauton, Morestin, Chaput, Demoulin, Reynier, Desmons, Guyon, Montprofit, Collin, Duplay, A. Pollosson, Jalaguier, Richelot, A. Broca, Rochard, P. Hallopeau, Schwartz, Potherat, Cauchoix, Desnos, Th. Jonnesco, Le Dentu, H. Vadon ; — les discours prononcés à l'inauguration des monuments de Farabeuf, de Poncet, de Jaboulay, de Maurice et Auguste Pollosson ; aux funérailles de Jalaguier, de Depage.

Les éloges prononcés par les Louis, Pariset, Dubois d'Amiens, sont précieux pour l'histoire de notre profession ; les pages que M. Jean-Louis Faure a consacrées aux médecins de ce temps rappelleront une glorieuse époque et resteront comme un témoignage du talent de celui qui les a écrites.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'uzara en Thérapeutique

Par le Dr FERNAGUT.

Alors qu'on trouve chaque jour de nouveaux médicaments chimiques, qui d'ailleurs sombrent le plus souvent dans un rapide oubli, ce n'est qu'exceptionnellement qu'on découvre des drogues végétales susceptibles d'être utilisées dans la thérapeutique humaine. L'*Uzara*, sur lequel une communication de RAYMOND-HAMET à l'Académie de médecine (1) a récemment attiré l'attention, est cependant de celles-ci. C'est en effet la racine d'un *Gomphocarpus* (familles des Asclépiadées) de l'Afrique tropicale que les indigènes emploient comme antidiarrhéique et antidysménorrhéique. Certes il ne s'agit pas d'une drogue absolument nouvelle, car à l'étranger l'*Uzara* a déjà donné lieu à de très nombreuses publications et il figure même dans presque tous les traités de thérapeutique (2), mais en France il était resté jusqu'alors complètement ignoré.

C'est l'explorateur HOPF qui, quelques années avant la guerre, introduisit l'*Uzara* en Europe.

Le chimiste HENNIG (3), qui en fit une étude chimique approfondie, y découvrit plusieurs glucosides. L'un d'eux, qu'il put obtenir à l'état cristallisé, et auquel il donna le nom d'uzarine, est le véritable principe actif de l'*Uzara*.

Il convient de noter que tandis que l'extrait total d'*Uzara*, généralement connu sous le nom de panzaron, est entièrement soluble dans l'eau, l'uzarine qu'on retire de cet extrait est presque totalement insoluble dans ce solvant. M. le prof. PERROT, qui a déjà découvert de nombreux cas analogues, pense que les principes actifs des végétaux, alcaloïdes ou glucosides, se trouvent dans la plante à l'état de combinaisons hydrosolubles de poids moléculaire élevé. L'*Uzara* apporte un fait de plus à l'appui de cette remarquable théorie.

Signalons encore que, à l'encontre de la plupart des drogues antidiarrhéiques, l'*Uzara* ne contient pas de tanin.

L'étude pharmacologique de l'*Uzara* a été faite par GURBER et ses élèves (4) qui ont constaté que, chez l'animal, cette drogue élève la pression, resserre les vaisseaux et arrête les contractions de l'intestin. Ces trois actions appartenant à l'adrénaline qui est l'excitant sympathique type, on a admis que l'*Uzara* devait agir, lui aussi, en excitant le système nerveux sympathique. Dans une classification pharmacologique rationnelle, l'*Uzara* aurait donc trouvé sa place à côté de l'adrénaline, de l'extrait de genêt dont le professeur BUSQUET a dans ce journal fait récemment une intéressante étude, de l'éphédrine, de la tyramine et l'hordénine, c'est-à-dire de ce qu'on appelle les substances sympathicomimétiques parce que leurs effets sont à peu près les mêmes que ceux qu'on obtient en excitant le système nerveux sympathique.

(1) RAYMOND-HAMET. — *Bulletin de l'Académie de médecine*, 98, 1927, p. 109-119.

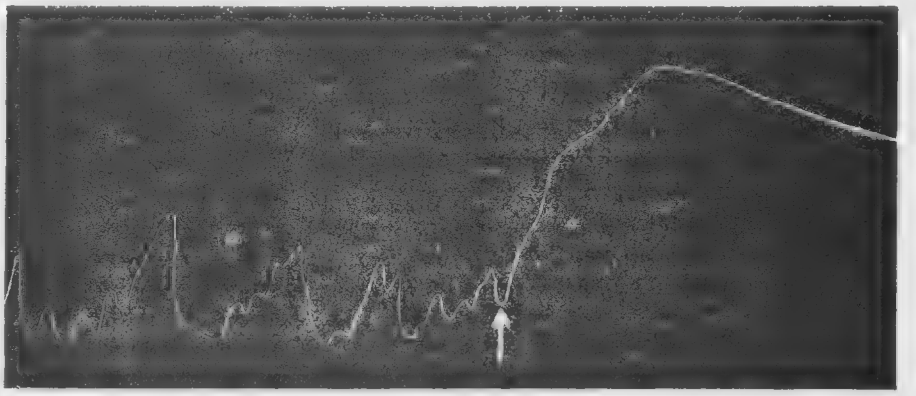
(2) M. IDE. — Traité de Thérapeutique, 4e édit., Louvain 1922, p. 45 et 79. — H.-H. MEYER et R. GOTTLIEB. Die experimentelle Pharmakologie, 7e édit., Vienne 1925, p. 240. — T. SOLIMANN. A Manueal of Pharmacology, 3e édit., Philadelphie, 1926, p. 447.

(3) HENNIG. — *Archiv der Pharmazie*, 255, 1917, p. 382 et suivantes.

(4) HIRZ. — *Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie*, 74, 1913, p. 318 et suiv. — A. GURBER et E. FREY. *Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie*, 75, 1914, p. 75 98. — E. THEYS. Zur Kenntniss der zentralen Wirkung des Uzarons. (Thèse de médecine de Marburg, 1916.) — K. STORDEUR. Ueber die Wirkung des Uzarons aus das Froschherz. (Thèse de médecine de Marburg, 1920.)

C'est RAYMOND-HAMET qui, en employant une méthode par lui découverte, a pu montrer que l'action de l'*Uraza* est en réalité essentiellement différente de celle de l'adrénaline (1). Cet auteur a en effet découvert (2) que la yohimbine, alcaloïde qui provient, comme la quinine d'un arbre de la famille des Rubiacées et qui n'était connu jusqu'alors que pour ses propriétés aphrodisiaques et antidysménorrhéiques (3), possède le remarquable pouvoir de transformer l'action hypertensive et vaso-constrictive de l'adrénaline en une action hypotensive et vaso-dilatatrice, mais par contre ne peut aucunement modifier les effets hypertenseurs et vaso-constricteurs de l'*Uzara*. De plus, en collaboration avec Mlle Jeanne LÉVY (1), RAYMOND-HAMET a montré que l'*Uzara* arrête en contracture l'intestin isolé tandis que l'adrénaline l'arrête en relâchement. Aussi dans sa récente communication à l'Académie de médecine, RAYMOND-HAMET se croit autorisé à affirmer que l'action de l'*Uzara* n'a rien de commun avec celle de l'adrénaline et se rapproche par contre de celle des glucosides digitaliques. Il insiste pourtant sur le fait très remarquable que, alors que ces glucosides sont, comme on sait, extrêmement toxiques, l'*Uzara* est chez l'animal presque totalement dépourvu de toxicité.

Afin de vérifier les affirmations antérieures relatives à l'action inhibitrice de l'*Uzara* sur l'intestin nous avons eu recours à la méthode très simple de l'intestin isolé. Un segment d'intestin, réséqué entre deux ligatures, est introduit dans un récipient plein de liquide de Tyrode maintenu à température constante par un thermostat, et traversé par des bulles d'oxygène. L'extrémité inférieure du segment intestinal est fixée par une pince au fond du récipient, l'extrémité supérieure au contraire est reliée à un levier qui inscrit ses déplacements sur un tambour enregistreur. La figure qui accompagne notre note montre qu'à la dilution formidable de 1/800.000e, l'extrait d'uzara (panzaron) arrête immédiatement en contracture les contractions de l'intestin.



La flèche indiqué le moment où on introduit dans le bain d'une contenance de 200 cc., 1 cc. d'une solution de Panzaron à 1 p. 4000. Tracé réduit de un tiers.

Au point de vue thérapeutique l'*Uzara* a suscité de nombreux travaux.

Ses effets remarquables dans la dysenterie amibienne

(1) RAMOND-HAMET. — Comptes rendus de l'Académie des sciences. 183, 1926, p. 508 et suiv.

(2) RAYMOND-HAMET. — Comptes rendus de l'Académie des sciences, 180, 1925, p. 2074 et sq. ; 182, 1926, p. 170 et sq. ; 183, 1926, p. 485 et sq.

(3) H. VIGNES et RAYMOND-HAMET. — *La Presse médicale*, 16 octobre 1926.

(4) Jeanne LÉVY et RAYMOND-HAMET. — Comptes rendus de la Société de biologie, 97, 1927, p. p. 615-618.

ont été constatés par WALDOW et GUHNE (1), WALDOW (2), SEYFFERT (3) et WICK (4) qui sont d'accord pour reconnaître que les amibes disparaissent des selles après quelques jours seulement de traitement par le panzaron. Pour ces auteurs ce médicament se montrerait dans la dysenterie amibienne de beaucoup supérieure à l'émétine.

WIELAND (5) et LINSKER (6) ont employé avec succès le panzaron dans de nombreux cas de dysenterie bacillaire. C'est ainsi que lors de l'épidémie de Gross Rosen, WIELAND put traiter par le panzaron 119 cas de dysenterie bacillaire et constater que, avant le traitement, il avait observé 19 cas de mort tandis qu'après qu'il l'eut employé, la mortalité tomba à zéro.

Dans les intoxications alimentaires EISENHEIMER (7) constata également les heureux effets du panzaron.

Enfin MULLER (8), HIRZ (9) et JUSTI (10) sont d'accord pour reconnaître au panzaron une valeur thérapeutique considérable dans les différentes formes de gastro-entérite infantile.

Nous avons traité par le panzaron huit cas d'affections gastro-intestinales des nourrissons.

Dans cinq cas, il s'agissait de la forme aiguë apyrétique ou diarrhée commune de MARFAN. Quatre de nos petits malades étaient des nourrissons dont l'âge variait de 4 à 11 mois et qui avaient été alimentés au biberon, le cinquième était un enfant de 10 mois au début du sevrage. Dans tous ces cas on observait : température subnormale, selles semi-liquides verdâtres, variant, de 4 à 5 par jour, poids stationnaire dans trois cas, amaigrissement dans deux cas, insomnie, ventre ballonné. Dans les cinq cas, l'administration de solution de panzaron à la dose de 4 à 5 gouttes dans un peu d'eau toutes les heures et la diète hydrique ont amené une guérison rapide : dès le premier jour, les selles sont plus rares et mieux formées, le poids reprend sa courbe régulière, l'état générale s'améliore.

Dans deux cas il s'agissait de la forme aiguë fébrile (température de 38°8 dans un cas, de 39°2 dans l'autre). Ces deux malades présentaient le tableau clinique de cette gastro-entérite : vomissements, selles nombreuses et liquides, amaigrissement, somnolence. Dans les deux cas le traitement s'est borné à la diète hydrique et à l'administration de solution de panzaron à la dose de 5 gouttes toutes les heures. Dans un cas, la température s'est abaissée dès le premier jour et est normale le lendemain soir ; dans le second la température oscille pendant deux jours entre 39.2 et 37.4 et reste normale à partir du troisième jour. Dans les deux cas, dès le premier jour, les selles s'espacent et perdent leur fluidité, en même temps que l'état général redevient normal. Le poids stationnaire reprend dès le troisième jour sa courbe régulière,

Enfin, dans le dernier cas, il s'agissait d'un enfant de 6 mois atteint depuis plus de 20 jours de gastro-entérite chronique. La peau était plissée et flasque, les selles diarrhéiques et blanchâtres, l'amaigrissement considérable. L'enfant était dans un état de véritable torpeur. L'administration de solution de panzaron à la dose de 4 gouttes toutes les heures n'a produit ses effets sur les selles qu'à partir du troisième jour, mais dès le deuxième jour l'état général s'était nettement amélioré.

Ces résultats, qui confirment ceux de MULLER, HIRZ et JUSTI, nous autorisent à considérer le panzaron comme un remède d'autant plus précieux dans les gastro-entérites des nourrissons que les préparations opiacées sont chez eux contre-indiquées. Il serait très désirable d'essayer le traitement par le panzaron dans la diarrhée cholériforme, mais nous n'en avons pas eu encore l'occasion.

(1) WALDOW et GUHNE. — *Arhiv f. Schiffs u. Tropenhygiene*, 16, 1912.
(2) WALDOW. — *Archiv für Schiffs u. Tropenhygiene*, 17, 1913, p. 126-130.
(3) SEYFFEBT. — *Archiv für Schiffs u. Tropenhygiene*, 18, 1914, p. 115-121.
(4) WICK. — *Archiv für Schiffs u. Tropenhygiene*, 18, 1914, p. 490-493.
(5) WIELAND. — Schlesische Aerzte-Korrespondenz, 1912, n° 13.
(6) LINSKER. — *Medizinische Klinik*, 1914, p. 937.
(7) EISENHEIMER. — *Deutsche medizinische Wochenschrift*, 38, 1912, p. 2415.
(8) E. MULLER. — *Münchener medizinische Wochenschrift*, 1912, n° 5.
(9) O. HIRZ. — *Münchener medizinische Wochenschrift*, 59, 1912, p. 2163-2165.
(10) K. JUSTI. — *Münchener medizinieche Wochenschrift*, 1913, p. 765.

CLINIQUE CHIRURGICALE

Epithélioma ano-rectal

Par M. L. PLISSON
Professeur au Val-de-Grâce.

Les tumeurs malignes d'origine épithéliale, se développent, comme vous le savez, le plus souvent sur des sujets ayant dépassé la quarantaine.

C'est pourquoi, dans notre milieu militaire, constitué en grande majorité par des hommes déjà sélectionnés et âgés de 18 à 25 ans environ, vous avez rarement l'occasion d'en observer.

Les quelques sujets atteints d'épithélioma que nous sommes appelés à voir appartiennent en général aux vieux militaires de carrière, gendarmes, gardes républicains, sous-officiers rengagés, officiers, etc.

J'ajoute que si nous avons quelquefois l'occasion de découvrir à l'examen un cancer, si nous avons la chance dans quelques rares circonstances de faire un diagnostic précoce permettant une intervention qui peut laisser l'espoir d'une guérison définitive, ou tout au moins d'une longue survie, rarement nous sommes en mesure de suivre l'évolution complète d'une lésion néoplasique maligne.

En effet, les malades arrivent trop souvent à l'hôpital déjà porteurs de lésions inopérables ; et, au contraire, quand nous sommes assez heureux pour les opérer utilement et par conséquent précocement, ils quittent le service après leur guérison opératoire et échappent ainsi dans la grande majorité des cas à un contrôle lointain, car bien rares sont ceux qui donnent de leurs nouvelles après leur sortie de l'hôpital. C'est pourquoi toutes les fois que nous le pouvons, nous devons saisir l'occasion d'examiner et de traiter les malades de cette catégorie et essayer de les suivre le plus longtemps possible.

Il y a quelques jours, entrait dans mon service du deuxième blessé, un vieux sous-officier porteur d'un épithélioma ano-rectal de date relativement récente et paraissant encore justiciable d'un traitement chirurgical utile.

Je me propose aujourd'hui de l'examiner avec vous : car si le diagnostic de la lésion dont il est porteur paraît facile, sa localisation, son degré d'évolution, sa forme anatomo-pathologique, l'état général du sujet sur lequel s'est développée cette tumeur donnent lieu à des considérations intéressantes au point de vue de la conduite thérapeutique à tenir, du mode d'intervention à pratiquer et du pronostic post-opératoire et vital.

De plus, les observations semblables ne sont pas très fréquentes, puisque sur 100 cancers du rectum, CHALIER et MONDOR, compulsant de nombreuses statistiques, ne comptent que 10 cancers de la région ano rectale, soit seulement un sur 10.

Examen du malade. — C...... Maurice, adjudant, âgé de 50 ans, n'accuse dans son passé aucune manifestation

pathologique digne de retenir l'attention. Il n'a jamais été aux colonies, est marié et est père de six enfants vivants. Un septième est mort en bas âge d'une affection qu'il ne peut préciser. Il n'a jamais eu ni blennorragie ni syphilis. La réaction de Wassermann est négative. Il avoue seulement un fort penchant pour les boissons alcooliques et de fait, il présente des signes nets d'éthylisme.

Vers l'âge de 30 ans, il commença à souffrir d'hémorroïdes internes, non douloureuses, ne s'extériorisant jamais et dont la seule manifestation était représentée par de petites hémorrhagies sous forme de sang rouge recouvrant ses selles. Ni constipation ni diarrhée.

Pendant 20 ans, le malade a vécu tranquille malgré ses hémorroïdes, négligeant de les traiter et de les faire examiner et (fait que je vous prie de retenir) sans qu'aucun médecin n'ait l'occasion ou l'idée de pratiquer un toucher rectal.

Il y a six mois environ, le malade remarquait au niveau du bord gauche de la marge de l'anus, une petite tumeur de la grosseur d'un pois, *non douloureuse*, *dure* et s'accompagnant de démangeaisons. Il notait en même temps, que ses selles étaient quelquefois *teintées de sang noir* très différent du sang rouge hémorroïdaire auquel il était habitué.

Ce petit noyau grossit peu à peu, et de nouveaux noyaux analogues apparurent à son voisinage. L'ensemble, dit-il, formait une *tumeur dure, non douloureuse, non ulcérée*, qui en janvier 1925 commença à progresser vers l'intestin par l'orifice anal. A ce moment apparurent quelques *douleurs continues mais légères*, prenant plutôt la forme de lourdeurs, de pesanteur anale, mais sans sensation de besoin d'aller à la selle. Par moments, le malade ressentait des exacerbations en coup d'épingle aussi bien diurnes que nocturnes. Puis apparut un *écoulement anal*, intermittent, peu abondant, de liquide aqueux, grisâtre, sans odeur spéciale et non teinté de sang.

A ce moment seulement, C..., vit un médecin qui le dirigea sur l'hôpital de Sarrebrück ou l'on constata, d'après les renseignements que j'ai pu recueillir, la présence d'une tumeur ano-rectale située à cheval sur le bord gauche de la région sphinctérienne. Le toucher rectal montrait que la tumeur était très-limitée, le rectum mobile et que l'index introduit dans l'anus dépassait facilement les limites supérieures de la tumeur. Une biopsie pratiquée à ce moment aurait fait porter le diagnostic d'épithélioma.

De Sarrebrück, le malade fut évacué à l'hôpital de Metz puis de là sur le Val-de-Grâce en vue d'y subir un traitement radiumthérapique.

Nous avons examiné l'adjudant C..., pour la première fois le 28 mars 1925, c'est-à-dire environ cinq mois après l'apparition des symptômes cliniques qui avaient spécialement attiré son attention.

Avant de procéder avec vous à un nouvel examen permettez-moi quelques réflexions sur ce que nous enseigne l'histoire de ce malade.

Notez d'abord un *long passé hémorroïdaire*. Je ne voudrais pas vous enseigner que les hémorroïdes sont un facteur important dans le développement du cancer ano-rectal. Vous verrez dans votre pratique des milliers de sujets porteurs d'hémorroïdes et qui heureusement n'ont jamais de cancer. J'ajoute même que le cancer du rectum, que le cancer ano rectal en particulier est plus rare chez la femme que chez l'homme et que par contre les hémorroïdes sont plus fréquemment observées chez la femme, et en particulier chez la femme ayant eu une ou plusieurs grossesses.

Il ne faut pas cependant négliger l'importance que peut prendre l'irritation chronique de la muqueuse ano rectale, siège d'hémorroïdes dans le développement ultérieur d'un néoplasme. C'est une banalité de rappeler que sur le tube digestif le cancer aime à se fixer sur les carrefours, les points rétrécis plus sujets que les autres à des traumatismes répétés, à des ulcérations possibles, à des stases.

Ce que je tiens, dans tous les cas, à vous faire remarquer c'est que, si on prend rarement des hémorroïdes pour une tumeur maligne, trop souvent encore, les malades négligents, ou des médecins peu soucieux de pratiquer systématiquement le toucher rectal, peuvent traiter pour des hémorroïdes où de la diarrhée une lésion néoplasique jusqu'au moment ou les symptômes s'aggravant, un chirurgien plus avisé, usant du toucher rectal ou du rectoscope, découvre un cancer devenu souvent inopérable.

Pratiquez donc systématiquement et souvent le toucher rectal chez tout malade se plaignant de troubles de la défécation, (douleurs, hémorrhagies, écoulements divers, constipation, diarrhée, etc.). N'y trouveriez-vous qu'un élément de sécurité pour votre conscience professionnelle, cela serait un résultat suffisant pour savoir vous imposer ce petit examen en réalité plus désagréable pour le patient que pour vous-mêmes.

L'histoire de ce malade nous confirme un autre point de l'évolution ordinaire des néoplasmes.

Il est bien évident que le cancer dont il est porteur s'est manifesté histologiquement bien longtemps après son apparition clinique. C'est seulement quand il était gros comme un pois quand déjà la peau, le sphincter, la muqueuse anale étaient infiltrés, que peut-être déjà les voies lymphatiques étaient infectées, que le malade a attiré l'attention sur sa région anale.

Il en est ordinairement ainsi, car malheureusement le début de l'évolution néoplasique est silencieux et quand le cancer se révèle par des signes cliniques grossiers, il n'est déjà plus, le plus souvent, la maladie primitivement locale susceptible d'une extirpation radicale non suivie de récidive.

N'est-ce pas une raison de plus dans ce cas particulier pour regretter que le malade ait dédaigné de s'occuper de ses hémorroïdes et de donner l'occasion à son médecin de pratiquer un toucher rectal qui aurait peut-être permis de déceler plus tôt la lésion ?

Notons encore comme fait un peu particulier la présence de douleurs légères intermittentes, car il est de règle dans le cancer anal d'observer des douleurs vives, tenaces, irradiées. On tient en effet pour classique la formule suivante : le cancer ano-rectal est douloureux, le cancer ampullaire est hémorrhagique, le cancer recto sigmoïdien est sténosant.

Mais revenons à notre observation.

Actuellement, vous pouvez voir en plaçant le malade soit dans la position genu-pectorale, soit dans le décubitus dorsal en relevant fortement le sacrum sur un coussin et en écartant les cuisses, que la région anale est pour ainsi dire recouverte par une sorte de champignon saillant, rose, présentant une partie lisse se continuant avec la peau avoisinante et une partie ulcérée, grisâtre semblent s'enfoncer dans l'anus. Lorsque les fesses sont bien écartées, un stylet parcourant la base de la tumeur indique qu'elle a une implantation large sur tout le côté gauche de l'orifice anal qu'elle recouvre en le débordant en dedans.

Au toucher, cette tumeur grosse comme une noix verte, est dure, non douloureuse. Il n'est pas possible de la séparer de la peau péri-anale qui fait corps avec elle et qu'elle infiltre. Cette induration et cette infiltration dépassent en arrière la ligne médiane et semblent se continuer à travers l'orifice anal dans le canal ano-rectal.

Un écoulement peu abondant, sanieux, verdâtre, sérisanguinolent, mal odorant, sort actuellement de l'orifice anal et des points ulcérés. La palpation plus attentive de la partie extériorisée de la tumeur permet de différencier dans la masse des parties plus dures, des bosselures, des irrégularités. Les parties ulcérées sont friables, se laissent facilement écorcher par l'ongle, saignant au moindre contact.

Bien entendu votre examen serait incomplet si vous n'aviez pas pratiqué le toucher rectal.

Mais, avant de pratiquer cet examen permettez-moi de vous rappeler qu'il a deux buts bien déterminés.

D'abord de juger de l'extension locale de la tumeur vis-à-vis de la paroi rectal : ensuite, de vous renseigner sur les connexions de la tumeur avec les organes voisins.

Si, en effet, toutes les fois qu'il s'agit de tumeur développée aux dépens du rectum, vous devez pouvoir préciser si la tumeur est d'origine anale, ano-rectale, ampullaire ou haute, vous devez être en mesure aussi de vérifier son extension en hauteur, en surface, en profondeur. Bien plus vous devez non seulement reconnaître qu'elle est exactement l'extension prise par la tumeur ou ses prolongements, mais juger du degré d'infiltration des parois rectales, de l'infiltration cancéreuse possible des organes voisins (fosses ischio-rectales, sacrum et surtout en avant prostate et vésicules séminales, vessie, etc..., vagin, utérus, annexes chez la femme). Et, vous concevez dès maintenant, que de cet examen découlera un élément primordial de pronostic vital et des indications opératoires impérieuses dans le sens d'une intervention ou d'une abstention.

Ce toucher rectal doit donc être pratiqué avec le plus grand soin.

Que nous a-t-il donné ici ?

Le doigt est introduit facilement dans l'anus.

Le sphincter est encore continent, contractible, sensible. L'orifice anal, quoique coiffé en partie par la tumeur n'est pas notablement rétréci et la défécation peut se faire facilement et sans douleur. L'index dépasse les limites supérieures de la tumeur.

Le doigt sent le côté gauche de la paroi rectale infiltrée et bosselée. La muqueuse est adhérente aux plans profonds. Immédiatement au dessus du sphincter, le doigt tombe en arrière dans une dépression, sorte de loge ou s'enfonce la pulpe de l'index. Elle est constituée par une ulcération à fond et à bords durs, dont la surface est découverte par des détritus sanieux qui sont ramenés par le doigt ganté.

La tumeur pincée entre l'index de la main gauche introduit dans le rectum et les doigts de la main droite placés au niveau de la paroi cutanée du creux ischio-rectal se présente sous forme d'un bloc dur, *mobilisable* en même temps que le rectum mais dont les limites sont imprécises, cependant, le creux ischio-rectal est resté souple. La tumeur est bien limitée au côté gauche de l'anus et de l'ampoule rectale. Le reste de la muqueuse rectale, à droite, en avant, en arrière, est souple, non indurée. L'ampoule rectale est mobile. Aucune induration dans la concavité sacrée, aucune modification appréciable dans les organes antérieurs (prostate, vésicules, bas fond vésical) le cul-de-sac de Douglas est souple et indolore.

En somme, la masse néoplasique paraît encore bien limitée à la paroi inférieure latérale gauche de l'ampoule rectale empiète sur la peau périnéale du même côté, et infiltre tout le côté droit du canal anal et du sphincter.

Le reste du rectum paraît sain et les organes voisins non encore atteints par le néoplasme.

Messieurs, cette observation, qui nous donne déjà une idée très précise du développement local de la lésion, serait bien incomplète si nous n'y joignions la recherche d'un retentissement à distance toujours possible et une étude approfondie de l'état somatique du sujet.

Les ganglions nous intéressent au premier chef et parmi ceux ci, ceux qui, accessibles au palper, peuvent avoir subi une réaction venant de la région atteinte.

A ce propos les ganglions inguinaux sont importants à examiner :

Dans chacun des triangles de Scarpa on sent de petits ganglions, mobiles, indolores, non indurés : mais à gauche, et dans la partie correspondant au groupe supéro interne, on perçoit une masse plus dure, indolore, et donnant l'impression d'une dégénérescence néoplasique d'un ganglion isolé.

Par ailleurs le ventre est souple, ne contient pas de liquide. La rate est normale, le foie *petit*, les poumons sont sains à part des signes de léger emphysème : le cœur est normal : le 2ᵉ bruit est cependant légèrement claquant. Tension artérielle : 12-8 au Pachon.

Cependant les artères sont un peu dures ; le pouls est normal et bien frappé.

Aucun trouble de la miction.

Les urines ne contiennent ni sucre ni albumine.

L'analyse des 24 heures a donné les résultats suivants :

Urée	3 gr. 90
Phosphates	1 gr. 20
Chlorures	7 gr. 02

Par litre pour une quantité totale de 1500 gr.

Le sang ne contient que 0 gr. 15 d'urée par litre et 1 gr. 50 de cholestérine.

La constante d'Ambard est de 0.103.

Enfin le malade n'accuse aucune douleur irradiée dans les zones de son plexus sacré ni ailleurs.

L'examen rectoscopique que nous avons enfin pratiqué n'a pas ajouté de notions essentielles à notre examen. En effet quand il s'agit d'une lésion basse entièrement explorable par le toucher rectal, le toucher permet de recueillir des renseignements beaucoup plus complets que la simple vue d'une lésion dont l'œil apprécie la forme, l'étendue, la coloration, mais ne peut donner aucune notion sur la consistance, la résistance, l'infiltration des divers plans de la région.

Diagnostic.

L'âge du malade, l'évolution et l'aspect de la tumeur ano-rectale, sa localisation, son extériorisation, progressive les caractères si particuliers de son induration et de l'envahissement extensif des tissus, les caractères des sécrétions sont des signes positifs qui ne laissent guère de doute en faveur du diagnostic d'*épithélioma ano-rectal*.

Permettez-moi cependant de vous rappeler en quelques mots les lésions auxquelles vous devez toujours penser lorsque ce diagnostic ne s'impose pas avec la même facilité.

Le seul fait du débordement périnéal de la tumeur, de son extériorisation, limite déjà les recherches pour l'établissement d'un diagnostic différentiel.

Si en effet, la tumeur était seulement ampullaire, si de plus elle était annulaire, on pourrait hésiter entre un cancer et un rétrécissement inflammatoire : si au contraire la tumeur, uniquement intra-rectale, était bourgeonnante, un diagnostic clinique différentiel délicat serait à établir avec une rectite hypertrophique proliférante et sténosante.

Ici le développement primitivement anal de la lésion pourrait seulement faire hésiter dans un cas moins net que celui-ci entre trois ou quatre affections : l'actinomycose, la tuberculose, la syphilis, les hémorroïdes ulcérées et enflammées.

L'actinomycose ano-rectale, est fort rare. S'il est vrai qu'elle se développe sur un fond induré, mal limité, au lieu de s'ulcérer elle se fistulise, et cette fitulisation est précoce. Des orifices fistuleux sort un liquide séropurulent bien différent de la sécrétion fétide et mal odorante qui s'échappe des surfaces d'ulcérations cancéreuses. De plus on reconnaît dans le pus la présence de grains jaune safran caractéristiques de la mycose et l'examen bactériologique du pus permet d'y retrouver les éléments en massue et le mycélium qui sont la signature vraie de l'infection

Dans tous les cas, si vous pensez à une mycose assurez-vous d'un diagnostic ferme avant d'instituer un traitement ioduré car vous savez que l'absorption d'iodure donne un coup de fouet au cancer et que une erreur de traitement serait non seulement une perte de temps regrettable mais pourrait être le point de départ d'une aggravation de la lésion néoplasique.

Les *lésions syphilitiques* de la région ano-rectale sont

extrêment fréquentes et variées, mais elles ne prêtent pas toutes à confusion.

Le *chancre primitif*, plus fréquent chez la femme que chez l'homme se reconnaît à son induration si spéciale limitée, en plaque de carton : il est peu douloureux, et ne prend jamais l'extension continue du cancer. Il se cicatrise, ce que ne fait jamais l'ulcération cancéreuse. Les ganglions de l'aine sont beaucoup plus volumineux que dans le cancer, ils sont contemporains de la lésion s'effacent après sa disparition. La recherche des spirochètes à l'ultra-microscope tranche le diagnostic.

A la *période secondaire, les lésions papulo-érosives papulo-hypertrophiques, ulcéreuses*, peuvent prendre des formes difficiles à différencier des indurations et des ulcérations du début d'une tumeur. Mais il faut se rappeler que ces lésions spécifiques sont l'apanage des sujets en général jeunes qu'elles s'accompagnent d'autre manifestations cutanées et muqueuses de l'infection syphilitique. Le Wassermann sera quelquefois nécessaire pour trancher le diagnostic surtout, quand à ces lésions s'ajoutent des symptômes de myosite syphilitique du sphincter avec le ténesme, les douleurs, la dureté du sphincter anal.

Les *condylomes*, sont faciles à reconnaître à leur multiplicité, à l'étroitesse de leur pédicule, à l'élasticité. Ils ne sont que très rarement ulcérés et laissent entre eux des points de muqueuse saine.

Les *lésions gommeuses* pourraient dans certains cas donner le change. Mais, ainsi que Fournier le faisait remarquer, leur début n'est jamais anal, mais péri-anal. Au contraire, quand elles se développent dans le rectum, elles sont presque toujours confondues avec le cancer au point que Fournier a pu nier leur existence à ce niveau, alors qu'au contraire les syphiligraphes actuels les croient assez fréquentes.

La syphilis tertiaire peut aussi se manifester sous forme d'ulcérations ano-rectales. Mais elles sont taillées à pic, leurs bords relevés sont indurés, leur fond est jaunâtre. Elles peuvent prendre des dimensions énormes, s'accompagner d'hémorrhagies, de diarrhée, de production de grosses masses bourgeonnantes. Dans ce cas, l'anamnèse, le Wassermann surtout, sont indispensables au diagnostic.

Les *lésions tuberculeuses* de la région ano-rectale sont très fréquentes et revêtent des aspects multiples.

Il est cependant en général aisé de les différencier d'avec les lésions néoplasiques.

Les *tuberculomes ulcérés* avec abcès froids aboutissant à la banale fistule anale sont facilement reconnaissables à leurs caractères propres (fluctuation centrale, avec autour une zone d'induration, fistulisation précoce etc, etc...)

Quand il existe des *ulcérations bacillaires ano-rectales* elles débutent généralement à la limite de la peau et de la muqueuse. Elles peuvent être absolument indolentes ou au contraire déterminer des douleurs violentes probablement dans les cas où les ulcérations agissent à la manière de fissures anales.

Autour des ulcérations on peut souvent sentir de petits nodules durs qui sont des tuberculomes en voie de développement et qui s'ulcèrent rapidement.

Mais ce qui différencie essentiellement ces ulcérations des lésions néoplasiques c'est qu'*elles ne reposent jamais sur une tumeur*. Les bords en sont décollés et non indurés, s'il existe des végétations, elles sont pâles, ténues, grisâtres. Enfin les ganglions inguinaux sont gros, mous, sensibles, quelquefois suppurés.

Des *hémorroïdes* enfin pourraient donner le change surtout chez un ancien hémorroïdaire.

Mais vous ne verrez jamais des hémorroïdes atteindre cette dimension sans réaction inflammatoire douloureuse et fébrile, persister et s'accroître ainsi indéfiniment ? De plus les bourrelets hémorroïdaires ne sont jamais développés sur une base infiltrée.

Je sais bien que le point délicat est de saisir le *moment où un néoplasme se développe au niveau des dilatations hémorroïdaires* préexistantes comme cela s'est produit chez notre malade. L'infiltration profonde en est un bon signe.

Au reste, dans les cas où il y a le moindre doute, il vous reste un moyen sûr de faire le diagnostic et que vous ne devez jamais manquer d'appliquer. C'est la biopsie suivie d'un examen histologique.

Chez notre malade un premier examen fait ailleurs mais au sujet duquel nous n'avons eu que des renseignements très succincts avait déjà fait porter le diagnostic d'épithélioma.

Nous avons demandé à nouveau à la biopsie la confirmation de notre diagnostic clinique.

Voici le résultat du laboratoire du Val-de-Grâce qui nous a été communiqué par notre collaborateur et ami le docteur Grandclaude.

Le fragment examiné est constitué par un épithélioma pavimenteux stratifié muqueux hyperplasié et kératinisé, en surface, qui en un point fait place à une ulcération en dessous de laquelle apparaissent des noyaux épithéliomateux d'un type intermédiaire dans un stroma conjonctif assez dense. Mitoses nombreuses.

Résumé : *Epithélioma malpighien d'un type intermédiaire* (tumeur maligne).

Cette forme histologique est typique dans la localisation basse des cancers du rectum. Elle confirme le point de départ anal de la lésion. Mais je profite de l'occasion pour vous rappeler que la structure pavimenteuse basi ou spinocellulaire peut se retrouver dans l'ampoule et même dans le cancer recto-sigmoïdien.

Dans ces cas, il est admis que la muqueuse a subi une transformation progressive par infection chronique ou qu'il s'agit d'un néoplasme dont le point de départ serait dans des inclusions embryonnaires.

Traitement

En présence d'une pareille lésion que faire ?

Le développement relativement récent de la tumeur, l'absence des signes d'extension locale considérable et de généralisation, une conservation suffisante d'un état général plus touché par l'éthylisme que par l'intoxication néoplasique permettent d'envisager la possibilité d'un traitement actif.

A l'heure où la radio et la curiethérapie sont à l'ordre du jour de toutes les discussions dans les Sociétés savantes, nous nous sommes demandé, et surtout, nous avons demandé à des médecins plus qualifiés que nous, s'ils jugeaient que le malade était justiciable de l'application des rayons X ou d'un traitement par le radium. L'absence de troubles dans le transit intestinal, la conservation d'un sphincter, contractile et continent étaient de nature à nous faire souhaiter la possibilité d'un pareil traitement.

Hélas ! il ne faut pas y compter. Notre collègue Monod, de l'Institut Pierre Curie, qui a bien voulu examiner le malade et dont la compétence et l'expérience en matière de radiumthérapie vous sont bien connues, nous a formellement déconseillé tout essai de curiethérapie et a pensé que seul un traitement chirurgical précoce, comprenant une intervention large, est seule susceptible de donner quelques chances sinon de guérison définitive du moins de survie de quelque durée à ce malade.

C'était, je vous l'avoue, mon idée première, mais je n'avais pas voulu laisser échapper au malade une seule chance de traiter son cancer par une intervention moins mutilante que celle que nous lui avons finalement proposée.

Quelle serait cette intervention ?

En matière de cancer, je n'ai pas besoin de vous dire que toute opération qui a la prétention d'être complète, logique, sinon radicale, comporte la nécessité d'enlever largement la lésion locale en passant loin d'elle en tissus sains, et d'extirper en même temps les voies lymphatiques et les relais ganglionnaires dans lesquels auraient pu émigrer les cellules cancéreuses.

Encore faut-il, bien entendu, que l'essaimage néoplasique n'ait pas franchi cette barrière et que des métastases à distance, ensemencées par voie sanguine, ne soient pas en voie de développement latent ou déjà appréciable cliniquement, et que la cachexie cancéreuse ne vienne pas contre-indiquer comme au moins inutile une intervention chirurgicale locale prétendant à une action curative de quelque durée.

C'est pour cela qu'il était si important pour nous, avant de décider d'une intervention, d'être exactement fixé non seulement *sur le diagnostic anatomo-pathologique* de la tumeur, mais encore sur *l'état général* de notre malade, *sur l'étendue* de sa lésion, sur son *degré d'évolution*.

Que nous a appris à ce point de vue son observation ? Son état général sans être brillant est encore satisfaisant. Le malade quoique se sentant amoindri dans sa vigueur, vaque encore à ses occupations ; il mange de bon appétit, il dort bien ; il n'a pas le faciès cancéreux, ce teint jaune paille caractéristique de la cachexie néoplasique. Il a maigri, certes sa résistance a diminué, mais ses reins fonctionnent bien ; ses urines ne présentent à l'analyse ni sucre ni albumine. Sa constante d'Ambard est au voisinage de 0.10. J'ajoute même que son azotémie sanguine que nous avons trouvée égale à 0 gr. 15 par litre alors que le malade a un régime azoté normal est plutôt faible et qu'elle pourrait être considérée comme un léger indice de déficience hépatique qui ne serait pas de nature à nous surprendre chez un vieil alcoolique.

Le malade, il est vrai, ne présente pas d'ictère, n'a pas de signes d'ascite, a un foie petit ; cependant il est à craindre que si une déficience organique devait nous faire redouter des complications post-opératoires ce serait du côté de son foie vraisemblablement touché par l'éthylisme qu'il faudrait porter surtout l'attention. Nous en tiendrons compte au moment de l'intervention dans le choix du mode d'anesthésie.

L'examen somatique général n'a pas révélé non plus de traces de généralisation viscérale qui contre-indiquerait évidemment toute intervention chirurgicale. Le foie ne présente pas de bosselures, la rate n'est pas perceptible, les poumons sont sains, le ventre ne contient pas de liquide et ne laisse percevoir aucune nodosité dans la cavité péritonéale. Le système osseux paraît indemne, le malade n'accuse aucune névralgie et en particulier aucune douleur dans le domaine du plexus sacré.

Il est donc à supposer que le cancer n'a pas encore franchi la phase de développement local et d'envahissement ganglionnaire régional et l'essai d'extirpation chirurgicale est logique.

L'intervention proprement dite comportera évidemment l'ablation large de toute la zone infiltrée par le néoplasme et en passant à distance en tissus sains.

Or, notre examen nous a montré que la zone d'induration avait tendance à gagner vers la fosse ischio-rectale gauche et la peau qui recouvre cette région au pourtour de l'anus ; par contre, le doigt introduit dans l'anus dépasse facilement les limites supérieures du néoplasme.

De plus le toucher rectal nous a permis de constater que sur la paroi le néoplasme est resté très localisé. Le rectum est encore mobile ; il n'adhère ni au sacrum en arrière, ni aux organes génito-urinaires en avant, ce qui est plus important encore.

Le cul-de-sac de Douglas est parfaitement libre, ce qui n'a pas lieu du reste de nous surprendre, car même en cas de propagation de cancer rectal aux organes avoisinants, le cul-de-sac péritonéal paraît jouir pendant longtemps d'une immunité particulière contre l'infiltration cancéreuse. Ici du reste la limite supérieure du cancer est loin d'avoir atteint le point de réflexion du péritoine sur le rectum.

Il y a cependant un point noir dans l'évolution de ce cancer ano-rectal, et qui se retrouve dans tous les néoplasmes de cette région basse du rectum.

C'est l'envahissement de la peau péri-anale et la crainte de la propagation lymphatique aux ganglions tributaires des vaisseaux lymphatiques issus de la partie terminale ano-rectale.

Vous savez en effet, que, d'une façon générale, sur tout le transit intestinal, les voies lymphatiques suivent de grands courants sanguins et principalement le courant veineux.

Or, que se passe-t-il pour le rectum ?

Toute la muqueuse anale jusqu'au niveau où elle s'unit à la peau anale est d'origine endodermique. Se développant avec l'intestin, il est tout naturel que son irrigation soit sous la dépendance du système hémorroïdal supérieur, tributaire lui-même des vaisseaux mésentériques inférieurs.

Les lymphatiques qui partent de la muqueuse rectale, y compris ceux de la région ampullaire et anale vont donc prendre la direction du courant veineux hémorroïdal supérieur et se jeter dans les relais ganglionnaires situés dans le méso-sigmoïde pour gagner de là le gros confluent portal. Un relai ganglionnaire important sur lequel a longuement insisté Mondor existe toujours au point où l'hémorroïdale supérieure se divise en son bouquet de branches (pédicule rectal de Mondor).

Il en est de même des lymphatiques issus des parois musculaires du haut rectum et des deux tiers supérieurs de l'ampoule rectale.

Mais, au niveau du bas rectum et de la région anale développée aux dépens de la région cloacale, deux autres systèmes vasculaires viennent prendre part à l'irrigation de la partie terminale de l'intestin. Ils sont représentés par les vaisseaux hémorroïdaux moyens, branches directes des vaisseaux hypogastriques et par les vaisseaux hémorroïdaires inférieurs branches des vaisseaux honteux internes tributaires eux-mêmes de l'artère et de la veine iliaque internes.

En somme, si la partie haute du rectum est irriguée en presque totalité par des vaisseaux du système mésentérique inférieur, le bas rectum et la région ano-rectale reçoivent leurs vaisseaux, pour la muqueuse de la mésentérique inférieure, et pour les parois musculaires et pour les espaces péri-rectaux, des systèmes hémorroïdaires moyen et inférieur tributaires du territoire hypogastrique.

Or, les vaisseaux sanguins tributaires du système hypogastrique sont accompagnés de lymphatiques issus des mêmes parties de l'intestin et qui se rendent dans les relais ganglionnaires échelonnés le long du trajet pelvien de ces vaisseaux.

Je vous rappelle en effet très brièvement que, d'après les descriptions de Cunéo et de Marcille, de Gérota, de Quénu, les recherches plus récentes de Boulay, quelques lymphatiques issus de la muqueuse anale se rendent les uns dans le territoire hémorroïdaire supérieur (*ganglions du méso-côlon*) les autres dans le territoire hémorroïdal moyen (*ganglions situés à la bifurcation de l'hypogastrique*).

Par contre, les lymphatiques de la marge cutanée de l'anus sont tributaires du groupe supéro-interne des *ganglions inguinaux*.

Enfin, au point de vue opératoire, on ne doit pas perdre de vue que tous ces territoires lymphatiques ne sont pas isolés, mais communiquent les uns avec les autres et que, si pratiquement les cancers haut placés (cancers recto-sigmoïdiens, cancers sus-ampullaires) n'infectent primitivement le plus souvent que les ganglions mésentériques, au contraire les cancers bas (cancers ampulaires, et à plus forte raison cancers ano-rectaux) peuvent essaimer des cellules néoplasiques non seulement dans les ganglions du méso sigmoïde mais encore dans les ganglions hypogastriques et dans les ganglions inguinaux.

Logiquement (et cliniquement le fait se confirme) les cancers bas sont donc plus graves en raison de leurs multiples généralisations ganglionnaires, car le chirurgien ne peut pas les atteindre toutes, alors qu'on peut espérer dans certaines formes de cancer haut placés et précocement extirpés enlever les ganglions mésentériques en

NÉCROLOGIE

Professeur Louis LAURENTIE
(1886-1927)

Nous apprenons avec une douloureuse émotion le décès du Docteur Louis Laurentie, professeur d'Obstétrique et de clinique gynécologique à la Faculté de Médecine de Beyrouth, survenu à Bezançon et consécutif à une péritonite appendiculaire. Tous les ans, M. Laurentie venait se reposer quelques mois en France des fatigues d'une absorbante clientèle doublant les soucis de sa chaire et de son service hospitalier.

Il y a quelques jours à peine, il me contait, pêle-mêle, avec l'optimisme tranquille et toujours souriant de son éclatante santé, ses projets, l'intervention qu'il préparait pour le prochain Congrès de gynécologie de Lyon, le but des voyages qu'il commençait le lendemain. Il partait, en effet pour la Belgique. « Tous les ans, me disait-il, je visite un pays que je ne connais pas. » Et cette phrase prend aujourd'hui dans mon souvenir une tragique résonnance.

Enlevé à 41 ans à l'affection des siens, à l'avenir brillant que lui réservaient ses qualités de droiture et de persévérance, sa valeur professionnelle cachée sous une impénétrable modestie, sa perte sera cruellement ressentie aussi à la Faculté de Beyrouth, où il s'était donné corps et âme à la tâche de maintenir plus éclatante la renommée de l'école française en face de sa rivale américaine.

Nous prions sa mère, sa veuve et sa famille de trouver ici l'expression de notre douloureuse sympathie.

JEAN SÉVAL.

BIBLIOGRAPHIE

Le traitement manuel suédois dans les Maladies internes, d'après les principes d'Henrik KELLGREN, par Michel DENTZ, professeur de Massothérapie à Genève, médaille de 3e classe de la Renaissance française, 2e édition, 1926. — 1 vol. in-8° de 532 pages, avec 495 fig. 75 fr. ; Gaston Doin et Cie, éditeurs, 8, Place de l'Odéon, Paris (VIe).

De nombreux travaux ont déjà été publiés sur cette méthode, mais aucun n'a réuni sous une forme aussi pratique, les indications de ce massage spécial. Il contient en effet : 1° Une description de nombreux compléments et perfectionnements de la méthode originale de Henrik Kellgren ; 2° une nomenclature par ordre alphabétique des manipulations et exercices appliqués à chaque maladie ; 3° l'ordre de succession des diverses manœuvres constituant un traitement général.

EXTRAIT DE LA TABLE DES MATIÈRES. — Le Traitement manuel Suédois. — La Technique du traitement manuel ; des manœuvres en particulier. — Effleurage. — Pétrissage. — Tapotement. — Frictions. — Pressions. — Traction. — Secousses. — Vibrations. — Pathologie et Thérapie. — Les exercices. — La douche écossaise.

La méthode de massage Henrik Kellgren est peu connue en France. C'est cependant une des plus belles méthodes de massage moderne.

Plusieurs travaux publiés en France sont devenus introuvables.

M. Dentz, qui professe la méthode Kellgren depuis plusieurs années à Genève, a voulu donner au public français un guide sûr et pratique pour l'application de ce traitement avec toutes ses manipulations et exercices ; enfin et surtout, ce qui n'a pas encore été fait jusqu'à ce jour, un formulaire de thérapeutique suédoise par ordre alphabétique de maladies.

L'ouvrage est divisé en quatre parties :

La *première* donne un aperçu général sur le *traitement manuel suédois.*

La *deuxième* traite de la *technique du traitement manuel.* — Des manœuvres, en particulier effleurage, pétrissage, tapotement, frictions, skaking, vibrations, etc., etc., à faire sur la tête, les yeux, le nez, les joues, la langue, les nerfs, l'estomac, les membres.

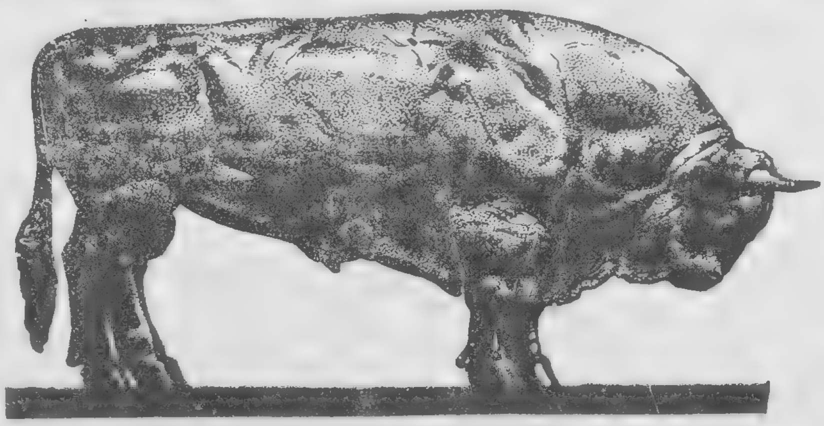
La *troisième* partie comprend le *formulaire de thérapeutique manuelle* donnant le traitement à suivre pour obtenir la guérison de plus de 300 maladies.

La *quatrième* partie comprend les exercices gymnastiques nécessaires et complémentaires du massage suédois.

1495 figures schématiques ou photographiques, d'une exécution parfaite, illustrent ces chapitres et facilitent la compréhension du texte.

Ecrit dans un style clair, bref, aphoristique, édité avec luxe, ce manuel est certainement ce qu'à l'heure actuelle nous avons de plus complet, en fait de livre, écrit dans notre langue, traitant de la technique et des indications du massage.





même temps que le haut rectum et son méso-recto-sigmoïdien où courent les vaisseaux hémorroïdaux.

Chez notre malade la marge de l'anus est largement infiltrée à gauche. Théoriquement donc, non seulement ses ganglions mésentériques tributaires des lymphatiques de sa muqueuse peuvent être pris, mais encore et plus sûrement les ganglions hypogastriques et les ganglions inguinaux.

Les deux premiers groupes sont restés, comme presque toujours, inaccessibles à l'examen clinique.

Dans les aines existent quelques petits ganglions mobiles non douloureux : à gauche, un ganglion plus gros et plus dur que les autres paraît très suspect. Faudra-t-il les enlever en même temps que le cancer anal ? Oui sans doute, mais même au prix de cette complication opératoire nous n'aurons pas l'esprit complètement satisfait.

En effet, notre intervention n'aura pas d'accès possible par les méthodes opératoires courantes réservées à cette variété basse du cancer sur les autres groupes ganglionnaires.

Vous voyez combien en réalité cette disposition des voies lymphatiques rectales est fâcheuse au point de vue chirurgical et combien elle assombrit le pronostic opératoire à longue échéance de ces cancers bas situés. Mais il est vrai de dire aussi que tous les ganglions hypertrophiés ne sont pas cancéreux malgré leur apparence.

Malgré tout, l'exérèse large du cancer, le curage des aines ne sont pas parfaitement satisfaisants puisque les ganglions mésentériques et surtout iliaques restent suspects et que aussi toutes les voies ganglionnaires intermédiaires unissant le rectum aux ganglions inguinaux ne peuvent être enlevés à la manière dont, par exemple, on enlève d'une seule masse le sein cancéreux, les voies lymphatiques intermédiaires et les ganglions axillaires par le procédé opératoire d'Halsted.

En pratique nous ferons le possible c'est-à-dire l'exérèse du cancer et le curage ganglionnaire des deux aines. Par où commencer ? Enlever d'abord le rectum et faire suivre l'intervention du curage des aines dans la même séance prolongerait sans doute trop longtemps une opération shokante chez un malade peu résistant.

Commencer par le curage des aines n'est pas logique, car le cancer laissé en place peut continuer à essaimer des cellules néoplasiques dans les lymphatiques qui les déverseraient dans le tissu cellulaire de l'aine, même après extirpation des ganglions.

Théoriquement au moins, il vaut donc mieux commencer par l'extirpation du cancer et faire suivre cette première opération du curage des aines si les ganglions qui peuvent être de nature néoplasique ne sont pas modifiés favorablement dans leur évolution après l'ablation du néoplasme.

Technique opératoire.

Comment conduirons-nous l'extirpation du rectum ?

La situation basse du cancer, la participation à la lésion de la région anale conduit logiquement à extirper le rectum par la voie cocci-périnéale et à sacrifier non seulement le spincter infiltré, mais une partie du périnée postérieur.

On peut à la rigueur se contenter de cette intervention pratiquée suivant la technique de Quenu et Baudet et la terminer en abaissant la partie rectale saine du rectum au périnée et en la fixant à la peau. C'est la technique suivie par un certain nombre de chirurgiens.

Je pense qu'on peut faire plus et mieux dans ce cas particulier. Vous vous souvenez sans doute, que Polosson, de Lyon, eut en 1884 l'idée de pratiquer systématiquement et préventivement un anus artificiel de dérivation comme temps préalable à toute exérèse rectale pour cancer.

Ce n'est pas le lieu ici de discuter les avantages de l'anus iliaque droit ou gauche, temporaire ou définitif ; car il faudrait faire entrer dans la discussion le traitement de tous les cancers du rectum à toutes les hauteurs. Restons sur le terrain où nous sommes placés par notre malade.

Faut-il pratiquer chez lui un anus artificiel préalable, et dans l'affirmation que doit être cet anus ?

A mon sens il convient ici d'établir préalablement l'intervention d'exérèse ano-rectale *un anus artificiel iliaque gauche définitif* avec éperon mais sans section totale de l'anse ouverte et de s'efforcer de pratiquer cet anus de façon à le rendre aussi continent que possible tout en assurant la vidange complète de l'intestin par la bouche artificielle et l'exclusion physiologique du bout inférieur.

En voici les raisons :

1° L'établissement de cet anus préalable permettra ainsi que Polosson l'a démontré dans la thèse de Laigaite et plus tard Demons au Congrès de chirurgie de 1895, de mettre complètement au repos la partie terminale de l'intestin, de la désinfecter et de diminuer par conséquent les chances d'infection qui sont si redoutables dans cette région par le développement de la cellulite pelvienne.

2° D'autre part, l'extirpation du rectum et de la région anale chez notre malade le condamne à une incontinence à peu près certaine de sa nouvelle bouche anocutanée après abaissement du reste du rectum sur la peau.

Or, je pense, avec bien d'autres chirurgiens, que cette incontinence périnéale est plus pénible, plus difficile à combattre que celle qui résulte d'un anus artificiel pratiqué sur l'S iliaque à gauche dans certaines conditions.

Certains procédés plastiques tels que celui de Lambret, de Lille, permettent de préparer une sorte de trompe contenant l'intestin, recouvert de peau et pouvant être obturée par pincement.

Plus simplement un anus à éperon bien fait est pratiquement presque continent aux matières solides tout au moins et facilement masqué par un appareil de prothèse simple et peu encombrant. Il convient seulement de savoir faire la bouche et de savoir bien la placer.

La situation de l'anus artificiel sur la paroi abdominale n'est pas en effet indifférente. Trop près de la crête iliaque, cet anus est difficilement appareillable car l'épine iliaque saillante empêche l'appareil de prothèse de s'appliquer exactement sur l'orifice.

Beaucoup de chirurgiens font passer l'intestin coudé à travers une brèche musculaire faite par dissociation des trois plans musculaires des muscles larges de l'abdomen calquée sur celle qu'on fait à droite dans le procédé de Mac-Burney pour pratiquer l'appendicectomie.

Avec quelques praticiens nous préférons placer la bouche plus rapprochée de la ligne médiane et traverser les fibres du grand droit. L'anus entouré d'un épais bourrelet musculaire est relativement continent, et apparaît dans tous les cas comme plus facilement appareillable pour un système artificiel d'obturation destiné en même temps à recueillir les matières fécales.

Si l'on a soin de faire un bon éperon en procédant suivant la méthode classique, il est préférable de procéder ainsi plutôt que de sectionner l'intestin, d'aboucher le bout supérieur à la peau et de fermer le bout inférieur l'abandonner dans le ventre, ainsi que le préconisaient Laquaite, Polosson, Gangolphe et plus récemment P. Duval.

D'abord cela permet de faire l'anus artificiel en deux temps et de n'ouvrir l'intestin que quatre ou cinq jours après son extériorisation ce qui met le malade à l'abri de tous risques d'infection péritonéale.

En second lieu, si l'éperon bien fait empêche pratiquement d'une manière suffisante les matières de passer dans le bout inférieur, il permet cependant au chirurgien de faire pénétrer facilement dans la portion terminale de l'intestin des liquides de lavage, d'assurer ainsi le nettoyage du rectum avant l'intervention et de maintenir ce

segment intestinal restant toujours propre après la guérison opératoire du malade.

En résumé chez ce malade il paraît indiqué d'établir d'abord un anus iliaque gauche définitif à éperon, ensuite de lui faire subir une amputation cocci-périnéale du rectum que nous ferons suivre dans un troisième temps du curage ganglionnaire des deux aines.

L'anus iliaque gauche définitif a été pratiqué le 15 avril 1925.

Dans un premier temps sous anesthéste locale à la novocaïne, nous avons fait passer une partie mobile du côlon sigmoïde dans une boutonnière faite à travers le muscle droit ; après l'avoir coudé avec des sutures appropriées et passé un bâton de verre à travers le méso, nous avons laissé se faire des adhérences entre l'intestin extériorisé et le péritoine pariétal.

Six jours après, un simple coup de thermocautère placé transversalement sur le versant proximal de l'éperon intestinal a ouvert l'intestin dans lequel on a introduit un tube en caoutchouc permettant de drainer les matières intestinales dans un bocal et d'éviter ainsi une souillure trop considérable de la paroi abdominale de l'opéré.

Ce malade est donc actuellement porteur d'un anus iliaque gauche par où peut s'évacuer le contenu intestinal.

Comme vous le voyez, s'il n'est pas absolument continent il est cependant très facilement supporté par le malade.

Le 11 mai, nous avons procédé au deuxième temps opératoire, c'est-à-dire à l'extirpation du rectum par la voie cocci-périnéale.

Depuis que l'anus artificiel était établi, le malade subissait journellement un lavage du bout inférieur exclu à l'eau iodée.

Pendant les quatre jours qui ont précédé l'opération nous lui avons fait absorber une potion avec quatre grammes de chlorure de calcium à laquelle était ajoutée une ampoule d'Hémostyl Roussel. La veille de l'intervention il a reçu en outre 60 cmc. de sérum antigangréneux polyvalent de Vincent sous la peau.

Rachi-anesthésie à l'allocaïne suivant notre technique habituelle amenant comme toujours une anesthésie parfaite instantanée et sans le moindre incident.

L'amputation a été faite par le procédé de Hartmann et Baudet, mais avec quelques variantes adaptées au cas du malade.

La tumeur obturant en partie l'anus, celui-ci n'a pu être fermé par la méthode ordinaire du coulissage de la muqueuse.

Nous avons tracé autour de l'orifice anal une incision cutanée à bonne distance de la tumeur, et la peau libérée sur les bords fut suturée en bourse devant l'anus dans lequel un tampon avait été introduit.

La libération du rectum se fit très rapidement dans ses temps successifs : décollement recto-urétro-prostatique, section latérale des releveurs, section du coccyx et libération de la concavité sacrée.

L'abaissement du rectum a été très facile ; le cul-de-sac péritonéal put être suffisamment décollé sans qu'il fut nécessaire de l'ouvrir ce qui simplifia beaucoup l'intervention en en diminuant les risques.

Après serrage dans un lien de caoutchouc, le rectum abaissé fut sectionné au thermocautère loin des limites perceptibles de la tumeur et fixé par quelques points dans l'angle postérieur de l'incision.

Réunion partielle en avant. Tamponnement à la gaze en avant dans l'espace décollable et drainage en arrière dans la concavité sacrée.

Quarante huit heures après, on pouvait voir que le rectum était déjà adhérent aux lèvres de l'incision et que la portion située au delà du fil élastique qui le fermait était en voie de sphacèle. Pansement à plat.

A partir de ce moment le malade n'a jamais presenté d'élévation de température.

Le bourgeonnement comble progressivement la brèche pelvienne.

Le 15 juin, le malade se lève et constate que son anus iliaque est pratiquement continent et évacue pour ainsi dire à terme fixe le contenu intestinal.

Nous pratiquons alors le troisième temps de l'opération le 20 juin 1925 sous rachi-anesthésie.

Elle consiste dans l'évidement ganglionnaire total des deux aines.

A droite, les ganglions ne présentent aucun caractère particulier : mais à gauche, côté qui correspond au développement cutané de la tumeur péri-anale, nous trouvons un gros ganglion dur, adhérent, violacé.

L'examen par le labaratoire des masses ganglionnaires enlevées a donné le résultat suivant :

1° Ganglion côté gauche :

Prolifération néoplasique du type malpighien.

2° Ganglion côté droit :

Pas d'envahissement néoplasique. Lésion inflammatoire chronique, régression adipeuse du ganglion.

Ainsi qu'il fallait le craindre, de la partie cutanée gauche de la marge de l'anus envahie par le cancer sont parties des cellules néoplasiques qui ont colonisé dans les ganglions inguinaux à gauche.

Rien ne nous prouve que cette barrière n'a pas été franchie déjà par le néoplasme ; rien ne nous prouve non plus que cette même dégénérescence néoplasique ne s'est pas manifestée déjà dans les ganglions hypogastriques ou mésentériques.

Et ce sont là, messieurs, des doutes qui, comme dans la plupart des cancers même largement extirpés font toujours faire des réserves très sérieuses sur l'avenir éloigné de pareils malades.

REVUE GENERALE

Conceptions actuelles sur les affections du col utérin (1),

Par Henri BRIAND,

Médecin résidant à la Maison Maternelle nationale de Saint-Maurice.

II. Le Cancer du col uterin.

Symptomatologie

Le col utérin est, fréquemment le siège d'un cancer auquel cette localisation donne une allure clinique fortement individualisée. En particulier, le symptôme douleur est tardif et, comme pour l'endométrite, en rapport avec une extension de la lésion au-delà des limites anatomiques du col. Cette extension du processus néoplasique se fait en règle générale, non pas vers le corps utérin, mais bien ici encore, vers les paramètres et au long du système lymphatique pelvien.

Le cancer de l'utérus représente environ un tiers des néoplasies malignes de la femme (Schrœder), et la localisation cervicale est de beaucoup la plus fréquente (dix fois plus d'après Zwiefel). Une statistique récente de Marta donne comme proportions 170 cancers du col contre 36 du corps (2).

La mortalité pour cancers de l'utérus serait actuellement en décroissance comme celle du sein d'ailleurs, sauf en Angleterre (Peller).

L'*âge* de plus grande fréquence, 43 ans et demi (Tailor et Peigthal) n'exclut pas de larges variations et des cas extrêmes,

(1) Voir la première partie de cette Revue Générale : Les Métrites cervicales chroniques, dans le *Progrès Médical* du 6 août 1927.

(2) TREUB (1896-1918). Sur 600 carcinomes utérins : 48 C. du corps soit 8 % (Handbuch der Gynakologie). — HOFMEIER. (Thèse de Steinbach, 1898), proportion des cancers du corps, 11 % ; (thèse de Hessler, Wurtzbourg), 1917), 14,3 % ; (190 % 6-1913). (th. Gobel, 1914), 23 %. — STEINHAL (thèse de Berlin, 1917, clinique de Berlin), 10 %. — WILKINS (thèse de Berlin, 1907), 12 %. — On peut admettre la moyenne de 10 %, environ

23 ans, 19 ans, 14 ans même ont été récemment rapportés Lajoie, Paulineu et Burla, Aguignana). Ces cas montrent que l'âge ne doit entrer que pour une part peu importante dans le diagnostic de cancer et en aucun cas, ne peut le faire écarter.

On a cru longtemps que le cancer n'existait pas chez les vierges (Laroyenne), cette opinion n'est plus admise, elle est contredite par les observations citées ci-dessus. D'après plusieurs auteurs, il serait beaucoup plus fréquent chez les *femmes mariées* que chez les célibataires, Delman sur 1.088 cas donne un pourcentage de 95 % de femmes mariées. Pour Pearis, cette fréquence serait due non au mariage, mais au fait d'avoir eu des enfants, et ce quel que soit le *nombre de grossesses*. Nous touchons ici à l'influence très contestée de la gestation sur la fréquence du cancer.

La nulliparité a été invoquée comme facteur de moindre fréquence du néoplasme (Holmeier 4 %, Fast 2,5 %, de nullipares chez les cancéreuses), Kelly, Reed, Hofmann, d'une part estiment que les accouchements répétés jouent un rôle très important, rôle qui est nié par Labadie-Lagrave et Legueu. La statistique de Marta déjà citée donne, sur 234 cancers du col, 84 nullipares, 19 unipares, 33 multipares, 99 grandes multipares.

Le rôle de l'accouchement en tant que traumatisme ne semble donc pas établi de façon certaine. Le rôle du *traumatisme*, en général, n'est d'ailleurs pas admis par tous les auteurs, et si l'opinion de Ménétrier qui le considère comme considérable, est classique, il n'en est pas moins nié par certains. (Chavannaz) (1).

Anatomie pathologique.

Le cancer peut naître aux dépens de la muqueuse à cellules hautes de l'endocervix, ou au niveau de la muqueuse à cellules stratifiées qui recouvre la portion vaginale du col. De là, deux variétés, *épithélioma cylindrique* dans le premier cas, *épithélioma pavimenteux* dans le second, ce dernier étant d'ailleurs de beaucoup le plus fréquent. Sur 537 cancers du col observés à l'hôpital du cancer de Buffalo, Schreiner a relevé 521 épithéliomas pavimenteux contre 16 épithéliomes cylindriques (adéno-carcinomes), soit une proportion de un pour 33.

Les épithéliomas pavimenteux peuvent affecter des types distincts, forme *lobulée* et forme *tubulée*. La première, caractérisée par des globes épidermiques, est la forme la plus classique de l'épithéliome utérin. La seconde, qui serait cependant, d'après certains auteurs, la plus fréquente, consiste en travées irrégulières ne subissant pas l'évolution cornée. En réalité, il existe des formes de passage d'un type à l'autre, certains épithéliomes de *type intermédiaire* sont caractérisés par des globes épidermiques ayant subi une transformation colloïde (pseudo-globes cornés) mais n'édifiant pas de vrais globes kératinisés comme les épithéliomas de type spino-cellulaire.

L'épithéliome cylindrique est constitué par des tubes épithéliaux tapissés de cellules cylindriques qui sont le siège d'une prolifération très active avec bourgeonnement irrégulier de l'épithélium. On trouve toutes les étapes, de la simple prolifération cellulaire à la cellule complètement atypique, avec karyokynèses anormales, en passant par la prolifération de cellules métatypiques, tous les passages du simple épithélioma cylindrique au *carcinome*. Ces modifications s'accompagnent et sont quelquefois précédées de modifications au niveau des glandes et de la muqueuse, c'est le *stade précancéreux*. Ces formations adénomateuses, certains auteurs, les Américains en particulier (Culbertson), les considèrent comme pouvant faire partie du stade évolutif des ulcérations métritiques ou autres, qui siègent au niveau du col.

Propagation.

Ces différentes formes de néoplasmes vont évoluer de façon plus ou moins différentes les unes des autres, mais toutes seront, bien entendu caractérisées par leur marche envahissante, elles tendront toutes à dépasser les limites anatomiques du col, et à envahir les tissus et organes voisins. En règle, l'extension par propagation du néoplasme se fera de façon précoce, vers les tissus périutérins et vers les lymphatiques. De proche en proche, d'autre part, le cancer gagnera le vagin, la vessie, le rectum. Ce n'est que, dans des cas relativement rares, que le col utérin lui-même sera envahi, cet envahissement se verra à la période ultime, à moins qu'il ne s'agisse d'une évolution, peu fréquente d'ailleurs, d'un épithélioma cylindrique de l'endocervix, variété déjà assez rare par elle-même.

La *généralisation* du cancer du col est une rareté, nous aurons l'occasion d'y revenir.

Ce sont les tissus périutérins, le paramètre dont l'envahissement sera d'abord constaté. Il a été trouvé infiltré chez plus de 50 % des opérées, 45 sur 80 cas, par Wertheim (Congrès de Rome, 1902), et c'est là un des points les plus importants de l'étude de l'évolution du néoplasme du col. Si, en effet, cliniquement, il est possible d'évaluer à peu près exactement le degré d'infiltration du vagin, il n'en est pas de même du paramètre, dans la partie la plus interne de la base du ligament large, là où se fait au début, l'invasion cancéreuse, l'envahissement peut être plus ou moins important, sans que cliniquement des symptômes suffisants puissent en préciser exactement le degré. Cet envahissement peut être uni ou bilatéral, il peut être léger ou s'étendre jusque et au-delà de l'artère utérine et de l'uretère. La compression de ce conduit pouvant entraîner des accidents de rétention et d'urémie, le conduit lui-même n'étant jamais infiltré par le processus néoplasique, mais simplement englobé et étranglé par les tissus néoformés qui l'entourent et l'englobent.

Au moment de l'intervention même et à plus forte raison, lors de l'examen clinique, l'appréciation de la limite d'extension du processsus malin est difficile à saisir, pour ne pas dire impossible. Si elle se manifeste parfois par une induration des tissus cellulaires, elle ne consiste dans d'autres cas qu'en un simple défaut de souplesse et d'élasticité.

La *rapidité* de cet envahissement est extrêmement variable, certains néoplasmes restent longtemps localisés, alors que d'autres s'infiltreront presque d'emblée. Toutefois, il est admis que l'envahissement est en général moins rapide dans les formes extériorisées, végétantes que dans les formes ulcéreuses qui creusent les parois utérines en cratère et peuvent même arriver à détruire les lèvres du col.

Les *ganglions* réagissent dans un nombre considérable de cas, 66 %, (Peiser, Winter, 1901, Wertheim 1902, Jacobs, Franschlen 1903), néanmoins, cette réaction ne serait de nature cancéreuse que dans la moitié des cas environ.

Si on veut assigner un ordre de fréquence à ce processus d'envahissement ganglionnaire, les ganglions hypogastriques seraient au premier rang, puis les iliaques externes, enfin les ganglions sacrés et lombaires, rien d'absolu, bien entendu, dans ce classement. Notons, en outre, que lorsque le vagin est infiltré, le groupe inguinal peut, lui aussi, être envahi. A titre de curiosité, l'infiltration du ganglion sus-claviculaire gauche est signalée, (reflux lymphatique, Troisier).

Plus appréciable à l'examen clinique et surtout à l'intervention est le degré d'envahissement du vagin.

Envahissement du vagin. Quelquefois très précoce, dans les épithéliomas pavimenteux qui se développent en surface, et qui, des lèvres ou ils prennent naissance gagnent les culs-de-sac voisins qu'ils infiltrent (culs-de-sac latéraux le plus souvent), puis descendent en détruisant la muqueuse et en infiltrant plus ou moins profondément la gaine musculaire et le réseau lymphatique sous-jacent. L'infiltration s'étend jusqu'à deux et trois centimètres au-dessous du cul-de-sac. Dans des cas rares, très avancés, on a pu voir le vagin entièremetut infiltré.

L'*envahissement de la cloison vagino-vésicale* présente un intérêt tout particulier par les déductions thérapeutiques qu'elle peut entraîner. Hartmann a montré comment à l'*aide de la cystoscopie* le degré d'envahissement de la cloison pouvait être évalué et quelles conclusions il était possible d'en tirer. D'après les études de Cruet (1913), au cystoscope, on constate au début un bombement simple de la paroi vésicale, soulèvement simplement mécanique en rapport avec le siège de la tumeur et qui siège dans le cas fréquent de cancer de la lèvre anté-

(1) On doit cependant faire remarquer que l'opinion de Chavannaz était établie surtout sur ce que le cancer du col ne se produisait jamais dans les cas de prolapsus qui prédisposent au traumatisme, or, plusieurs cas de tels cancers ont été rapportés récemment (Costantini et Montero Villard et Michon).

rieure au niveau du trigone vésical. L'infiltration du paramètre est décelée au début par le soulèvement en masse le « bombement diffus » du plancher vésical, qui est en rapport avec un début d'adhérences. C'est là la lésion essentielle.

Des plis vésicaux transverses peuvent s'y surajouter, de même que la muqueuse d'abord normale, puis congestionnée présente par la suite de l'œdème. Cet œdème de la muqueuse, tant qu'il est diffus, ne traduirait qu'une réaction inflammatoire banale, mais, par contre serait le test d'adhérences vésico-néoplasique très serrées lorsqu'il affecte la forme d'œdème bulleux (bulles de teinte foncée, rouge vif ou violacées qui ont pu, dans certains cas, donner le change pour des végétations néoplasiques). (Gouverneur et Fabre.) Le cystoscope peut révéler aussi des lésions néoplasiques de la vessie, c'est là, une éventualité rare. (Zangemeister, Cruet, Stœkel).

Les orifices urétéraux peuvent aussi présenter des lésions, mais elles sont considérées comme accessoires. De même l'étude de l'éjaculation urétrale présente un intérêt moindre quant au diagnostic de la propagation de la tumeur utérine que les modifications du bas-fond vésical.

La *propagation aux ovaires* a été signalée, c'est là une rareté (Ménétrier et Madame Bertrand-Fontaine) en ont publié un cas récent dont la propagation par voie lymphatique a pu être démontrée.

Il ne s'agit en fait dans tous les cas précédents que de propagation de voisinage, la généralisation du cancer du col n'existe pour ainsi dire pas. On a cité à titre d'exceptions des métastases, et il en sera question au sujet du traitement, on a incriminé en effet (tellement cette évolution est rare), certaines méthodes de traitement, ou des traumatismes (biopsie) pour en expliquer la production.

Néanmoins, nous devons signaler que J. Paulet (dans sa thèse, sur le cancer secondaire de l'ombilic) réunit plusieurs observations (dont une inédite du prof. Estor) sur cette lésion rare et arrive à cette conclusion que, dans un tiers des cas, on la peut considérer comme une localisation à distance d'un cancer de l'utérus ou des ovaires. Bérard et Guilleminet, en rapportent une observation dans laquelle la propagation semble s'être faite par les lymphatiques de l'ouraque. Enfin, si l'envahissement du vagin est dû en règle à une propagation de voisinage, J.-L. Faure a publié une observation de *greffe* néoplasique vaginale à distance de la zone cancéreuse, et Chauvin et Roux sur un polype utérin.

Si la tumeur maligne cervicale gagne rarement le corps utérin, il n'en est pas moins vrai qu'au niveau de la muqueuse corporéale se produisent des modifications inflammatoires importantes. L'écoulement des sécrétions gêné par la présence de la lésion cervicale, septique par ailleurs, entraîne quelquefois une distension de la cavité utérine par liquide infecté ; *cette pyométrie* constituant un facteur d'infection très important à considérer quant à la conduite du traitement.

Diagnostic.

Les symptômes vraiment intéressants pour le médecin ne sont pas ceux de la période d'état. L'attention est alors attirée sur les organes génitaux par des pertes leucorrhéiques et surtout sanglantes, par des douleurs, paroxystiques ou continues, au niveau du bas ventre, auxquelles viennent s'ajouter des signes de cystite. Un toucher vaginal montre alors un col profondément infiltré, bourgeonnant ou ulcéré, un utérus plus ou moins fixe, immobilisé comme dans une gangue quelquefois ; le diagnostic s'impose, mais il est trop tard.

Ce qui importe, ce sont les *signes de début* qui, permettant un *diagnostic précoce*, laissent espérer un résultat thérapeutique heureux, les symptômes plus bruyants auxquels il a été fait allusion plus haut peuvent servir à mesurer l'extension du néoplasme, mais c'est là leur seul intérêt.

Un premier point mérite d'être de suite précisé. *La douleur* ne peut être considérée à aucun titre comme un signe de diagnostic précoce du cancer du col.

Ce sont *les hémorragies et les hémorragies seules* qui permettent, en attirant l'attention sur l'utérus, de faire à temps le diagnostic.

Siredey qui a toujours insisté sur l'intérêt primordial de ce diagnostic précoce donne de ces hémorragies la description suivante :

« Elles sont rarement abondantes, elles n'ont ni la continuité, ni la régularité des hémorragies relevant des fibromes. Elles débutent quelquefois à l'occasion des règles mais elles apparaissent le plus souvent dans leur intervalle, surtout dans les jours qui précèdent ou suivent les règles.

En général, elles surviennent brusquement à l'occasion d'un traumatisme quelconque (coït, introduction d'une canule, exploration médicale, chute, course en voiture, effort, etc.). Tantôt, elles commencent par un simple suintement, d'apparence inoffensif, mais qui ne cesse pour ainsi dire pas ; tantôt, elles donnent lieu à un jet de sang brusque de courte durée, qui se renouvelle à de courts intervalles sous les influences les plus banales ». Ni l'âge, ni la santé, en apparence floride, de la consultante ne devront en imposer. Dans les néoplasmes chez les femmes jeunes si fréquents (8 % d'après certains auteurs au-dessous de 30 ans), le diagnostic précoce sera d'autant plus important que la tumeur évolue avec une rapidité souvent impressionnante chez elles.

Les *hémorragies dites de la ménopause* ne doivent être considérées que comme un syndrome dont la pathogénie doit faire l'objet d'une recherche serrée. Il est des cas où cette pathogénie échappera à l'analyse (ils sont plus rares qu'on le croit, en général), très souvent, il s'agira d'un fibrome, ou d'une sclérose diffuse de l'utérus, assez souvent elles mettront sur le chemin d'un diagnostic de cancer.

Les hémorragies de la ménopause présentent toujours une alternance d'écoulements sanglants et d'arrêts de l'hémorragie qui ne se retrouve pas dans le cancer. Souvent à rythme menstruel, elles peuvent se présenter avec une fréquence plus grande, une durée très prolongée, il est rare toutefois qu'entre deux pertes consécutives, il n'y ait pas dix à quinze jours d'arrêt total du sang.

Dans le cas où un fibrome est diagnostiqué, deux points méritent toutefois d'être précisés.

1° Fibrome sous-muqueux, donnant lieu à des pertes continuelles, simulant des hémorragies de cancer, le diagnostic devra être fait par l'examen histo-pathologique des débris ramenés par un curettage soigneux, mais même en présence d'un résultat négatif, la surveillance s'impose ;

2° Il s'agit d'un fibrome diagnostiqué avant la disparition des règles qui, après l'âge critique est entré en régression, et dont les symptômes se sont amendés. On assiste à une reprise des hémorragies après un temps plus ou moins long, cette reprise doit faire poser le diagnostic d'évolution maligne (cancer ou nécrose) dans la plupart des cas et imposer une enquête serrée et la mise en œuvre d'une thérapeutique adéquate.

La grossesse, les avortements, en donnant l'occasion d'un examen, pourront permettre de faire un diagnostic utile *si l'attention de médecin est attirée sur la possibilité d'une lésion maligne* et sur l'importance d'un diagnostic précoce. On a même été jusqu'à proposer un examen systématique de toute femme à l'époque de la ménopause, un tel examen permettrait sûrement de dépister des néoplasmes au début.

Il faut bien savoir en outre, que l'attention étant attirée sur l'utérus, si on pratique un examen, speculum et surtout toucher vaginal, les *signes physiques de début sont extrêmement discrets.*

Ce sont de très légères altérations qu'il faut savoir interpréter; il est bien entendu qu'à ce stade, on ne saurait trouver ni masses végétantes, ni ulcérations étendues, ni même ulcérations larges. De prime abord, *le col semble normal*, l'utérus est mobile les culs-de-sac sont souples. C'est l'examen très attentif des lèvres du col qui révèlera : une petite induration limitée, moins saillante, moins acuminée qu'un œuf de Naboth. ou bien un simple manque de souplesse, le col sera comme empesé, offrant une résistance inaccoutumée, son orifice sera entr'ouvert.

En grattant avec l'ongle ou mieux avec un instrument mousse, on fera suinter *un peu de sang*, on en fera suinter aussi quelquefois en pratiquant le simple palper bimanuel. Ces signes devront aiguiller le diagnostic et commander la seule manœuvre qui puisse donner une certitude : *la biopsie.*

La biopsie positive (elle vaut ce que vaut la signature de l'histologiste qui l'a faite) entraînera une certitude. Une biopsie négative ne permettra pas d'écarter le diagnostic, la surveillance devra continuer, d'autant plus serrée que le temps passe, la biopsie devra être répétée aussi souvent qu'il sera jugé nécessaire. Son manuel opératoire est des plus simples : prélèvement de parcelles (grosseur d'une lentille) de la région suspecte, soit au bistouri, soit mieux à la pince emporte-pièce de J.-L. Faure. Les pièces seront remises fraîches au laboratoire, s'il est voisin ; elles seront fixées dans un liquide conservateur si elles ne doivent y parvenir qu'après plusieurs heures (réactif de M. Muller ; alcool au tiers, ou bichromate de potasse 0,60 ; acide acétique crist. 1 gr. ; eau 20 cc.).

Même diagnostiquées au début, les lésions sont *toujours plus étendues qu'on ne le croit,* mais lorsqu'apparaît *la douleur* continue, on peut être assuré que le paramètre est envahi . Les signes de cystite peuvent être plus ou moins précoces et l'examen au cystoscope permettra d'évaluer le degré d'extension de la lésion.

On jugera de l'*infiltration des paramètres* par la manœuvre de l'abaissement de l'utérus à la vulve, et par la résistance que rencontre le doigt dans l'exploration des culs-de-sac et de la partie supérieure du vagin. Lorsque le néoplasme s'étendra, on pourra assister non seulement à l'éclosion de la douleur, mais la *compression des uretères* peut entraîner des complications graves, syndrome de rétention d'urée. Mais ce sont là signes tardifs qu'on doit savoir ne pas attendre. A cette période avancée, les *pertes* peuvent rester sanglantes, mais plus souvent, elles prennent un aspect sanieux, et présentent une odeur repoussante, elles peuvent ne plus se présenter que sous l'aspect d'eaux « rousses ».

L'évaluation de l'*extension du néoplasme* est difficile à préciser et cependant présente pour la décision thérapeutique à prendre une importance de premier ordre. En outre, cette évaluation qui comporte un coefficient personnel important, rend la lecture des statistiques un peu déroutante. En général, les auteurs divisent les cancers en : opérables, à la limite de l'opérabilité, inopérables.

Cancer et grossesse.

L'action réciproque du cancer sur la grossesse, et de celle-ci sur le cancer du col utérin a été l'objet de nombreux travaux. La fréquence de cette éventualité est relativement faible, environ un cancer sur 2.000 accouchements (10 cas sur 20.000 Winckel ; 17 sur 2.6.000 Glockner ; 53 sur 84.148, Sarwey). L'influence de la gestation repétée ou unique, sur la localisation au niveau du col utérin d'un processus néoplasique a été étudiée plus haut. La question ici est différente : une grossesse se développant dans un utérus à col cancéreux modifie-t-elle l'évolution de la tumeur et dans quel sens ? Toutes les opinions ont été émises, mais ici encore faut-il distinguer : 1° l'action de la *grossesse* en soi, qu'un avortement ou une hystérectomie viennent interrompre , et 2° l'action de l'*accouchement* à terme ou prématuré sur le néoplasme.

1° Dans cette seconde éventualité, les avis sont à peu près unanimes, l'action de la grossesse est néfaste, mais l'est surtout si on laisse l'*accouchement* se faire par les voies naturelles. Cette conduite était autrefois la règle, et les statistiques font foi de la gravité de l'évolution ultérieure du néoplasme. Cohnstein, 1873, 57 % de mortalité ; Theilhaber, 1893, 31,3 % et de l'amélioration apportée par la suppression du traumatisme de l'accouchement naturel par la section césarienne (Sanwey, 7,5 % sur 120 cas, 1900 à 1908.). Cette technique est aussi préférable pour l'enfant (Cohnstein, 20 enfants vivants sur 47 gestations sans intervention et 31 enfants vivants sur 40 cas avec césarienne).

Cette gravité est due soit à l'*infection* qui accompagne presque toujours le néoplasme, soit à la *propagation rapide* de la tumeur qui reçoit un coup de fouet du traumatisme obstétrical. Rhenter signalait récemment un cas où le cancer, assez discret pour passer inaperçu au moment de la naissance de l'enfant, était inopérable deux mois après.

Des cas de métastases post partum ont été signalés (Ferrari et Lafont)

L'avortement semble avoir une action bien moins grave, et Lederer a pu conseiller l'*interruption de la gestation* dans ces cas.

Il doit être en outre signalé que le néoplasme du col peut être la cause d'une *dystocie mécanique* par *rigidité du col* et nécessiter une césarienne (1).

L'action de la gestation en soi est beaucoup plus contestable et contestée. Certains auteurs ont pensé que l'aggravation constatée pouvait tenir à ce que l'éventualité à laquelle nous faisons allusion se présentait chez des femmes jeunes, et que les tumeurs malignes sont, en général plus graves à un âge moins avancé (10 % des cas se montreraient entre 20 et 40 ans, Wolff), mais que la gestation n'interviendrait pas dans l'aggravation du pronostic. Bien plus, *chez l'animal*, un cancer inoculé évolue de façon moins rapide si une gestation intervient (Frankel), il est vrai qu'il s'agit de souris présentant un néaplasme inoculé au cou au ou dos. Mais Meyer (*Zentral. f. Gynœk*) cité par Frankel estime que la gestation rend la guérison du néoplasme plus facile et plus durable. Theilhaber invoque l'hyperhémie qui accompagne normalement la gestation et qui jouerait un rôle protecteur vis-à-vis de l'organisme.

2° Si l'action aggravante de la grossesse sur le cancer, classiquement admise, a été aussi contestée l'*action du cancer sur la gestation* semble bien par contre admise par tous.

L'interruption surviendrait dans 60 % des cas (Bar et Brindeau), dans un quart des cas (23 %) d'après la statistique de Oui, portant sur 271 cas, (Rapp. au Congrès de Gyn. d'Obst. et de Pédiat. d'Alger, 1907), l'interruption se produirait surtout à une période avancée de la gestation, et les accouchements prématurés seraient plus fréquents que les avortements. *La rupture des membranes* se produirait, pour Cathala et Mérat, par extension du processus néoplasique à la région inférieure du segment inférieur. Vignes, qui a étudié histologiquement les membranes d'un accouchement prématuré au cours d'un cancer du col, dans une remarquable communication, a trouvé une nécrose strictement aseptique des couches juxtaovulaires de la caduque. Au niveau de l'utérus, la caduque est épaissie, présentant par places des hémorragies, peu de tissus conjonctifs, mais une couche anhiste d'une épaisseur constante sur toute la pièce. Les villosités placentaires étaient normales, mais les portions maternelles œdémateuses, avec des cellules gonflées arrondies. Et plus on examine les tissus du côté maternel, tant au niveau du placenta qu'au niveau des membranes, plus est apparent l'aspect de couenne constaté au niveau de la muqueuse utérine. On y retrouve des éléments déciduaux conservés ou altérés, mais ni globules rouges, ni traces d'infection.

En somme, il s'agirait, soit d'un œdème aigu, soit d'une nécrose analogue à la nécrose fibrinoïde. Il semble que cet aspect rend compte du mécanisme de l'accouchement prématuré dans les cas de cancer du col. Cullen a d'ailleurs décrit des lésions analogues.

En tous cas, ce processus peut rendre compte de la faible vitalité du fœtus. Néanmoins Vignes montre sur 32 enfants nés de mères cancéreuses que à partir du 160e jour, le poids de naissance est habituellement voisin du poids normal, correspondant au terme de l'accouchement. On trouve des poids supérieurs au poids normal quelquefois, assez souvent un poids inférieur. La tendance à un poids inférieur au poids normal est surtout marquée à la fin de la grossesse. Cette constatation est de la plus haute importance, et devra être prise en considération dans la discussion de la conduite à tenir, en présence d'un diagnostic de cancer chez une femme en état de gestation.

Pronostic

Le cancer du col, en règle, ne se généralise jamais mais gagne de proche en proche atteignant les organes voisins,. L'état général n'est que tardivement touché. Laissé à son *évolution* naturelle, il suit une marche progressive et fatale. Les diverses conditions réalisées *par la malade*, qui peuvent influencer la rapidité de l'évolution sont analysées ailleurs (jeunesse, gestation, etc.). Mais la *nature du néoplasme* joue aussi un rôle

(1) Voir thèse de Metzger-Paris.

important, et il semble bien que les formes papillaires épidermiques évoluent avec moins de rapidité que les formes infiltrées et molles.

En outre, *les traumatismes* auraient le pouvoir de déclancher une prolifération brutale de la tumeur (opinion de Ménétrier, cas de Weinzierl, de Guyot et Princeteau).

En dehors de ces conditions exceptionnelles le cancer du col évolue en général en un ou deux ans, de grandes variations étant cependant d'observation courante.

Le pronostic qui était absolument fatal jusqu'à ces dernières années est un peu moins sombre depuis que les méthodes tant chirurgicales que radiothérapiques autorisent à parler de guérison. Le pronostic est intimement lié à la précocité du diagnostic, un cancer traité au début peut guérir. Mais même les cancers inopérables guérissent dans une proportion faible, mais certaine, par les méthodes radiothérapiques. Et il n'est pas jusqu'aux cas désespérés dont le sort été modifié par la thérapeutique, les pertes fétides et les hémorragies, atténuées par la curiethérapie, l'élément douleur par la chirurgie s'adressant au système nerveux sensitif.

PHYSIOLOGIE CLINIQUE

Les méfaits de l'insomnie

On a beaucoup discuté sur le sommeil en tant que fonction du système nerveux. Il résulte, plutôt, pense-t on communément, de la suspension momentanée des fonctions de celui-ci. C'est là une conception simpliste qui ne résiste pas à l'examen des faits. L'histo-physiologie nous révèle que le sommeil est bel et bien une fonction du système nerveux et, qui plus est, une *fonction organique* essentielle. Par le sommeil, en effet, s'effectue une restauration de la cellule nerveuse, par laquelle celle-ci renouvelle certains de ses éléments et récupère son potentiel d'une façon analogue à la mise en charge d'une batterie d'accumulateurs.

L'absence de sommeil équivaut donc à l'écoulement sans fin du potentiel nerveux et à la fonte, à la disparition progressive de ses réserves jusqu'à épuisement complet, jusqu à la mort, si la *fonction réparatrice* du sommeil ne peut s'effectuer.

Au cours du sommeil, l'activité neuronique abandonne le système nerveux et se concentre sur les processus internes d'assimilation et d'anabolisme régis par le parasympathique. Il y a, en particulier, élaboration, dans le protoplasma des cellules nerveuses, d'une substance de réserve, les granulations chromatophiles qui disparaissent et se dissolvent pendant la veille et qui se régénèrent durant le sommeil (1). Au cours de celui ci, les cellules nerveuses sont le siège d'une édification réparatrice spécifique par restauration des granulations chromatophiles : lorsque ces granulations sont complètement régénérées le rôle du sommeil est accompli, le sujet peut se réveiller, son système nerveux est rechargé et prêt pour de nouvelles dépenses.

On se rend compte, par ce rapide exposé, de l'importance énorme du sommeil ; sur lui repose, en fait, l'équilibre du système nerveux et même la normalité de sa substance et de sa contexture. Le professeur Laignel-Lavastine a constaté, de plus, à l'autopsie de sujets morts en état d'agitation, la disparition par épuisement des colloïdes de la corticosurrénale. Une sédation, même artificielle, permet à la glande de se recharger. Ce n'est donc qu'à la faveur du sommeil que les cellules épuisées du cerveau et des glandes peuvent se reconstituer. Sans doute, il y a toute une échelle de résistance vis-à-vis de l'insomnie, comme vis-à-vis de la fatigue musculaire mais, pour les systèmes nerveux fragiles, l'insomnie prolongée peut être la cause de graves désordres. Rétablir chez le malade, et en particulier chez les neurasthéniques et les surmenés, la fonction hypnique suspendue ou perturbée, est tout aussi indispensable à leur guérison que de mettre au repos physique l'asthénique par excès de dépense musculaire.

(1) L'autopsie d'animaux sacrifiés, après une longue privation de sommeil, a montré la disparition presque totale de ces granulations.

Il faut, en conséquence, lorsque cette insomnie ne cède pas à la suppression de la cause qui l'a fait naître, rétablir le sommeil, même artificiellement au début car l'insomnie, en se prolongeant, serait beaucoup plus préjudiciable au malade que ne peuvent l'être les médicaments destinés à le faire dormir si ceux-ci sont judicieusement choisis et convenablement administrés.

Chez les surmenés d'affaires, ou de plaisir, et plus encore chez les préoccupés et les scrupuleux, qui font volontiers de l'obsession et de la petite anxiété nocturne, on prescrira le dial à la dose de 0 gr. 10 à 0 gr. 20 si nécessaire, soit au moment du coucher avec une infusion chaude, soit au repas du soir. Ce dernier mode d'administration est souvent beaucoup plus efficace chez certains nerveux qui, du fait qu'ils ont pris un hypnotique au moment de se mettre au lit, restent dans l'attente de son effet, ce qui suffit à les maintenir en tension.

Si l'on avait affaire à des agités plus graves, à des petits mentaux avec excitation psycho-motrice, plutôt que d'élever la dose, il serait préférable d'injecter une ou deux ampoules de dial soluble.

Chez les fébricitants, notamment chez les bacillaires à poussée thermique vespérale, l'insomnie est extrêmement fréquente et particulièrement déprimante. Il convient alors d'agir tout à la fois sur l'éréthisme sensoriel et sur la température qui l'exacerbe. La dialacétine est ici tout indiquée : soporifique, calmante, antithermique, légèrement analgésique, elle peut être administrée fort longtemps sans aucun inconvénient et sans que son action décroisse ; c'est certainement l'hypnotique de choix pour ces malades.

D'une façon générale, on éliminera les hypnotiques irritants pour le tube digestif (chloral), nocifs pour le foie ou le rein (véronal), qui laissent le malade, au réveil, dans un état de torpeur et d'hébétude avec souvent de la céphalée.

Enfin, il est une catégorie de malades dont l'insomnie a sa cause principale, sinon sa seule cause, dans la douleur : traumatisés, névralgiques, cancéreux, tabétiques, etc. A ceux ci, un, ou si besoin, deux comprimés de dial procureront toujours une analgésie suffisante pour qu'ils obtiennent quelques heures de sommeil reposant : le symptôme douloureux en sera généralement très atténué au réveil, car la douleur d'un organe malade est d'autant plus vivement ressentie qu'elle impressionne un système nerveux plus sensibilisé et exacerbé par une insomnie persistante.

L'état mental, qui n'est que le reflet du sympathique, traduit par un sentiment d'euphorie très net la sédation que procurent les hypnotiques dont nous venons de parler, parce que cette sédation est exempte de toute atteinte viscérale. Il est loin d'en être de même avec tous les somnifères.

A. J.

Prédisposition aux affections rénales. — A l'exception des lésions causées par des substances puissamment toxiques pour le rein, tel l'uranisme, tel le mercure, il n'y a pas de néphrites sans une prédisposition héréditaire : les causes qui nous semblent déterminantes sont moins importantes que ne l'est cette prédisposition (S. Léopold, in *Atlantic med. Journ.*, juillet 1926, p. 681).

THÉRAPEUTIQUE APPLIQUÉE

Le traitement médical de l'angine de poitrine. (VALORY, *Courrier médical*, 1927, n° 19.)

La thérapeutique symptomatique de l'angine de poitrine a une importance primordiale car, comme le fait remarquer l'auteur, c'est souvent la seule arme dont dispose le médecin praticien. Aussi M. Valory insiste-t-il sur les avantages de la spasmalgine, combinaison de pantopon, de papavérine et d'éther sulfurique d'atropine, dont M. Timbal s'est servi également avec succès dans le traitement des sténoses pyloriques (*Paris Méd.*, 1927, p. 517).

Le pantopon renferme, comme on sait, sous forme de chlorhydrate soluble, la totalité des alcaloïdes de l'opium. C'est l'opium total injectable. La papavérine, très peu toxique (on en peut donner 0 gr. 20 à 0 gr. 30 par jour), est un antispasmodique à action élective sur la musculature lisse des viscères et des vaisseaux.

L'éther sulfurique d'atropine a sur l'atropine l'avantage de n'avoir pour ainsi dire aucun des effets empêchants périphériques. Il ne provoque ni augmentation de la pression sanguine, ni sécheresse de la bouche, ni paralysie du tube digestif, ni mydriase. Par contre, il a électivement les propriétés excitantes centrales de l'atropine qui en font l'antidote de choix de la morphine.

Cette constitution bien définie fait qu'avec une toxicité relativement faible, la spasmalgine a la propriété de faire disparaître les contractions convulsives de la musculature lisse et les phénomènes douloureux résultant des troubles fonctionnels. C'est donc le médicament de choix de la crise d'angine de poitrine. En cas d'accès de moyenne intensité, on pourra la prescrire sous forme de comprimés.

Auparavant, en présence d'une crise particulièrement violente et, qui plus est, lorsque des accès subintrants créaient un véritable état de mal, force était de recourir à une injection de morphine. Et, trop nombreux sont les cas où l'obligation de pratiquer des injections successives conduisait les malades, surtout les névropathes, à la morphinomanie. Aussi est-il préférable d'utiliser la spasmalgine par voie hypodermique, car il n'y a à craindre aucune accoutumance et c'est un médicament quasi-spécifique de la crise d'angor. A son défaut, dans les cas d'extrême urgence, le médecin pratiquera une injection de pantopon qui, de plus en plus, dans la trousse du praticien se substitue à la morphine.

Dans les cas où il faudrait combattre une hyperexcitabilité nerveuse telle qu'elle domine le tableau clinique, on pourra prescrire des bromures, mais on sait que leur usage tant soit peu prolongé réduit la sécrétion, d'où anorexie et dyspepsie atonique. Aussi faut-il donner la préférence au sédobrol parfaitement inoffensif pour la muqueuse gastrique. C'est de plus un moyen élégant et discret de faire absorber du bromure. Pour une hyperexcitabilité intense et un état de mal prolongé, on pourra l'associer ou le faire alterner avec le somnifène. Il paraît assez pratique et de résultats heureux de donner du sédobrol dans la journée et du somnifène le soir. Absorbé le soir par un malade qui aura été victime dans la journée de crises subintrantes, le somnifène donne un sommeil réparateur.

D'autre part, il faut toujours suspecter un certain degré d'insuffisance rénale, en particulier dans les angors d'origine cardio-artérielle. Ces dernières forment à elles seules le tiers de la totalité des angines de poitrine (Gallavardin). En conséquence, au régime il faudra adjoindre un diurétique dont le type est la théobromine. La théobromine soluble, ou allylthéobromine, possède sur la théobromine courante l'avantage d'une action diurétique supérieure et plus facilement contrôlable. La diurèse théobrylique sera notamment plus rapide, plus abondante, plus durable que la diurèse digitalique dans certains cas de cardiopathies artérielles, associées à l'insuffisance rénale. On l'administrera donc toutes les fois que la théobromine est indiquée, à petites doses répétées, par exemple 10 gouttes 3 à 8 fois par jour dans de l'eau sucrée ou dans une tisane diurétique. On pourra en injecter une demi-ampoule deux ou quatre fois par jour par voie intra-musculaire (complètement indolore (et même par voie endo-veineuse. Lorsqu'il y aura urgence à débloquer un rein, on pourra faire jusqu'à 3 ampoules quo-

tidiennes par voie endoveineuse ou intramusculaire. Inoffensif pour le parenchyme rénal (Radenac), d'action rapide et sûre, **le théobryl** est le diurétique de choix du praticien. Il sera donc d'un précieux secours car, dans ces cas-là, c'est par le régime, la théobromine et la digitale qu'on fait baisser l'hypertension artérielle et ce n'est pas avec les hypotenseurs.

Injections intramusculaires et endoveineuses de somnifène. (H. Beaudoin, *Pratique médicale Française*, Paris, février 1927.)

Par voie buccale, sous forme de gouttes, le somnifène est largement utilisé dans la pratique médicale, dans tous les cas où la médication hynoptique est indiquée. Sous forme d'injections intramusculaires et endoveineuses, il est surtout employé dans les cas d'urgence et en pratique neuro-psychiatrique.

M. H. Beaudoin vient de publier des observations très intéressantes sur l'importance des injections endoveineuses de somnifène dans l'excitation épisodique, l'agitation maniaque intense, les transferts, la nécessité d'interventions courantes chez des sujets agités, etc.. Il a pu contrôler le bon effet du médicament ainsi injecté, mais il souligne l'obligation où l'on peut se trouver de recourir aux injections intramusculaires et l'action rapide et complète qu'il a obtenue, chez un épileptique, au cours d'une période d'excitation post-paroxystique. Cette observation mérite de retenir l'attention et de la diriger sur l'usage du somnifène en injections au cours des paroxysmes comitiaux. C'est une confirmation des travaux précédents sur l'utilisation du somnifène dans l'état de mal épileptique, et le traitement du tétanos par le somnifène.

BIBLIOGRAPHIE

Les maladies de l'estomac et du duodénum, par Félix Ramond, médecin de l'Hôpital St-Antoine. Un volume in-8, de 414 pages, avec figures, Masson, éditeur, Paris 1927.

Il est superflu de présenter cet excellent traité aux lecteurs du *Progrès Médical* qui ont souvent l'occasion de lire les articles, du Dr Ramond et d'apprécier ses qualités de clinicien et sa compétence incontestable en matière de pathologie digestive. Ce volume offre trois qualités prédominantes : d'abord il donne sur les maladies stomacales et duodénales les notions les plus précises et les plus modernes ; en second lieu, il suit un plan logique et remarquablement clinique ; après des notions anatomiques, histologiques et physiologiques, il traite de l'étiologie et trace le plan que doit suivre un interrogatoire soucieux de ne laisser aucun phénomène dans l'ombre. Bien entendu, un long chapitre est consacré à l'examen radiologique et chimique ainsi qu'aux recherches pratiques de laboratoire.

Les chapitres qui suivent étudient les grands symptômes et les grands syndromes gastriques (gastrites, ulcérations de l'estomac, duodénites, tumeurs, aérophagies, sténoses etc.) Une vingtaine de pages sont consacrées à la thérapeutique et aux régimes. La dernière qualité et méritant d'être mise en relief est l'admirable clarté de ce traité : clarté dans l'exposé, style clair, et clarté dans la présentation et la disposition du texte. Nul doute, que cet ouvrage n'ait le succès qu'il mérite et je félicite l'auteur très amicalement du résultat qu'il a obtenu.

Paul-Boncour.

Voies respiratoires supérieures et phtisiologie, par Georges Didier. Préface de Georges Laurens. Gaston Doin et Cie, éditeurs, 8, place de l'Odéon, Paris (6e). 1 vol. in-8° de 80 pages : 10 fr.

« ... Tout critique sévère ne peut rien reprocher à votre très intéressante monographie, elle est séduisante pour la forme sous laquelle vous l'avez présentée, et elle constitue une étude très

complète, très vécue des relations qui existent entre les voies aériennes supérieures et la tuberculose pulmonaire. Sa lecture intéressera médecins, laryngologistes et phtisiologues, et je la vois en bonne place dans toutes les bibliothèques médicales... » (Extrait de la préface).

Le Médecin, par Maurice DE FLEURY. 1 vol. de la collection. *Les caractères de ce temps*. Prix : 6 fr. Librairie Hachette, 79, boulevard Saint-Germain, Paris.

M. Maurice de Fleury est un de nos « grands médecins d'aujourd'hui » ; il est assez indépendant... pour être membre libre de l'Académie de médecine ; son cerveau est ouvert à tout ce qui est humain. Nul n'était donc mieux qualifié que lui pour définir le caractère et le rôle du médecin, pour montrer l'évolution de notre profession, pour en faire le point.

La caractéristique de son livre, petit de volume mais riche de substance, c'est la compréhension, M. Maurice de Fleury, marquis ou duc de sa profession, ne dédaigne pas les simples écuyers, ceux qui montent les étages, courent les routes ou rédigent quelque feuille thérapeutique pour vivre. Il est indulgent pour ceux qui n'ayant pas la bienveillance d'un maître ami pour leur envoyer des clients, font quelque réclame autour de leur nom. La critique qu'il peut faire des disparus est acceptable, comme l'est toujours la critique quand elle n'est pas simplement un furieux parti-pris. Les éloges qu'il adresse aux vivants ne sont pas « payés » ; à côté des grandes qualités, il ne craint pas de signaler les petits défauts. Ses portraits sont amusants, bien croqués, avec quelques erreurs voulues pour dérouter le lecteur. Bref, ce volume dont je n'ai pas l'intention de faire un compte rendu, est séduisant, tout à fait digne de figurer dans cette collection où a paru *Le Savant* de Charles Richet et parmi les livres de fonds de la bibliothèque du médecin, à côté de *La Déontologie* de Le Gendre.

M. G.

Précis de Chimie (Généralités, chimie minérale, chimie organique) à l'usage des étudiants du P. C. N. des médecins, pharmaciens, industriels, par Marcel ROLL et P. A. CANIVET. Vol. VI-714 p. 42 fig., 1927 (820 gr.) broché : 56 fr. Dunod, éditeur, 92, rue Bonaparte Paris.

Dans une première partie, les auteurs résument ce qu'il faut savoir sur la structure de la matière : l'atome et ses constituants, les états cristallin et amorphe, l'énergie chimique, les principes de l'analyse.

La chimie minérale se trouve condensée dans les deux parties qui suivent ; les sels métalliques sont étudiés à propos de leurs acides, ce qui allège considérablement la description des métaux et des cations.

En chimie organique, on a distingué nettement les composés alkyliques (y compris les cyclanes) et les composés aryliques où on peut considérer que le carbone fonctionne comme trivalent. Cette dernière partie a été particulièrement développée ; aussi le Précis n'est-il pas seulement un livre d'étude, mais aussi un outil de travail pouvant servir de première documentation sur un sujet quelconque de chimie.

Cet ouvrage sera précieux aux médecins, aux pharmaciens, aux étudiants du P. C. N. et aux élèves des instituts chimiques.

La joie de nos enfants (Collection mensuelle).

Il semble, qu'en dépit d'efforts intéressants et beaucoup plus nombreux qu'on ne le pense, nos enfants aient été cependant victimes du préjugé prétendant que les littérateurs français ne savent pas écrire pour la jeunesse. Et cependant... !

Les Arts et le Livre ont donc créé une Bibliothèque, dont les titres choisis avec discernement par un de nos jeunes maîtres de l'Enseignement primaire, Frédéric de Paemelaere, sont amusants sans vulgarité, instructifs sans pédantisme. A côté d'œuvres étrangères on a fait appel au souple talent d'une Rachilde, d'un Mac Orlan, d'un Machard, d'un Pierre Mille, d'un Rosny Aîné. Et de magnifiques promesses nous sont faites pour l'avenir !

La collection est mensuelle afin de répondre à une des principales préoccupations du chef de famille. Celui-ci dès maintenant, n'a plus qu'à retenir chez son libraire, le 15 de chaque mois, le volume à paraître de *La joie de nos enfants* pour l'amusement des siens, enfants et adolescents... pour la tranquillité de la maman et de la sienne. (Les Arts et le Livre, 17, rue Froidevaux, Paris).

INÉDITS :

A. MACHARD : *Poucette*. Version inédite pour les adolescents (dessins de POULBOT).

P. MAC ORLAN : *Les Clients du bon chien jaune* (illustré), ouvrage inédit (dessins de GEORGES TCHERKESSORF).

Mme RACHILDE : *Le Théâtre des bêtes* (dessin de R. REBOUSSIN) ouvrage inédit.

ROSNY AINÉ : *Le Trésor lointain* (inédit) (dessin de Ph. ANDLAUER).

WEBSTER : *Mon ennemi chéri*. Roman inédit pour jeunes filles (dessins de JEAN HÉE).

PROSPER CHAZEL : *Le Roman d'un forestier* (dessins de SAUVAYRE).

LOUIS DESNOYERS : *Mésaventures de J.-P. Choppart* (dessins de JEAN HÉE).

HABBERTON : *Les bébés d'Hélène* (dessins de J. HÉE).

EDGAR POE : (Traduction Charles Beaudelaire) *Aventures de Gordon Pym* (dessins de PEIRRE KALKÉ).

MARC TWAIN : *Aventures de Tom Sawyer* (dessins de ANDLAUER).

MARC TWAIN : *Aventures de Huck Finn* (dessins de JEAN HÉE).

WYSS : *Robinson Suisse* (dessin de ANDLAUER).

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 38 LE NUMÉRO : 50 Centimes 17 SEPTEMBRE 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (V)
Ch. P. Paris 357-81 - R. C. Seine 230 790
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnés partent du 1er de chaque mois

France et Colonies	45 fr.
Etudiants	30 fr.
Belgique	55 fr.
Etranger 1re zone	75 fr.
Etranger 2e zone	100 fr.

SOMMAIRE

Travaux Originaux

Dr WITOLD LIPINSKI et le Dr THADDÉE KELLER : La valeur diagnostique de la réaction Bordet-Wassermann avec le lait de femmes en couches......... p. 1441

Revue Générale

HENRI BRIAND : Conceptions actuelles sur les affections du col utérin...... p. 1445

Clinique Chirurgicale

L. PLISSON : Notions générales concernant la chirurgie orthopédique et réparatrice des lésions articulaires............ p. 1459

Psychiatrie.

R. BENON : Démence précoce. Asthénie et manie...................... p. 1467

Faits Cliniques

HENRI ROGER et JEAN REBOUL-LACHAUX : Epilepsie à crises giratoires et lésions otitiques anciennes..... p. 1472

Revue de Presse Départementale et Coloniale.................. p. 1475

Nouvelles......................... p. 1435

Thalassothérapie

BOHEC : De l'appendicite en mer p. 1438

NOUVELLES

Traitements et classes des médecins des sanatoriums publics. — Par décret en date du 26 août, le décret du 29 septembre 1922 portant fixation des traitements et des classes des médecins des sanatoriums publics, modifié par les décrets du 15 avril 1926 et 29 décembre 1926, est de nouveau modifié ainsi qu'il suit :

Médecins directeurs : 1re classe, 30.0000 fr. ; 2e classe, 28.500 fr. ; 3e classe, 27.000 fr. ; 4e classe, 25.500 fr. ; 5e classe, 24.000 fr.

Médecins adjoints : 1re classe, 22.000 fr. ; 2e classe, 19.660 fr. ; 3e classe, 17.350 fr. ; 4e classe, 15.000 fr.

Les nouveaux traitements fixés par le présent décret sont exclusifs de toute gratification. Aucune indemnité ou avantage accessoire, de quelque nature que ce soit, ne peut être attribué aux médecins des sanatoriums publics que dans les limites et conditions fixées par un décret contresigné par le ministre des Finances.

Il n'est apporté aucune modification à la répartition actuelle des médecins entre les différentes classes. Les nouveaux traitements seront attribués aux médecins suivant leur classe respective.

L'attribution des nouveaux traitements est exclusive de la majoration provisoire de 12 p. 100 sur le traitement prévue par le décret du 29 août 1926. Elle ne sera pas considérée comme un avancement et l'ancienneté des médecins dans leur nouveau traitement comptera du jour de leur dernière promotion.

Sous réserve des mesures spéciales qu'entraîne l'application des lois des 1er avril 1923 (art. 7), 17 avril 1924 et 31 mars 1924, la répartition des médecins entre les différentes classes doit être telle que la dépense totale pour l'ensemble du personnel ne dépasse pas celle qui résulterait de l'application du traitement moyen dans chaque emploi.

Les améliorations de traitement résultant de l'application du présent décret auront leur effet à partir du 1er août 1926.

Sont abrogées, à compter de la même date, toutes dispositions antérieures contraires à celles du présent décret. (*J. O.*, 2 sept. 1927.)

[Les décrets modifiant les traitements des professeurs de l'Université de Paris et des départements ont été publiés dans le n° 71 et dans le n° 72 de la *Gazette des hôpitaux*.]

VIIIe Congrès des médecins et chirurgiens des hôpitaux civils. — L'Association professionnelle des médecins, chirurgiens et spécialistes des hôpitaux civils de France, fondée le 8 octobre 1919, tiendra à Paris, à la Faculté, le 6 octobre prochain, son VIIIe Congrès annuel.

L'ordre du jour comprendra d'importantes questions : Syndicalisation de groupements hospitaliers. — Assurances du personnel médical hospitalier contre accidents ou maladies en service. — Représentation du Corps médical des hôpitaux dans les Commissions administratives. — Accidentés du travail : le « tout compris ». — Réglementation d'honoraires pour payants et droits communs dans les hôpitaux. — Répercussion de la loi des assurances sociales dans les hôpitaux publics. — Entente avec les groupements médicaux.

Pour ces diverses questions, d'une actualité aiguë, plusieurs orateurs sont inscrits, dont le docteur Paul Boudin, conseiller médico-juridique de l'Association.

Pour tous autres renseignements ou propositions, s'adresser au secrétaire général professeur J.-L. Rocher, à Bordeaux ; au trésorier professeur Patel, à Lyon, ou au président poffesseur Reynès, à Marseille.

A propos du concours d'agrégation. — Les docteurs en médecine des diverses Facultés de France, déclarés aptes aux fonctions d'agrégés à la suite de l'examen de 1926, émus des projets de modification au mode actuel de recrutement des agrégés, se sont réunis le 12 juin 1927. Ils ont décidé de présenter à M. le ministre de l'Instruction publique et à MM. les doyens de Faculté, le vœu suivant :

« Etant donné qu'aux termes des articles 18 à 26 de l'arrêté ministériel du 14 mars 1924, les docteurs en médecine déclarés aptes aux fonctions d'agrégé ont acquis le droit d'être candidat aux places d'agrégé sans avoir à passer aucune nouvelle épreuve, ce privilège doit être respecté de toute façon. Il serait désirable, au cas où le mode de recrutement serait modifié, que les Facultés de médecine avant de mettre au concours une place d'agrégé, provoquent la candidature des titulaires au certificat d'aptitude suivant les dispositions de l'article 23 de l'arrêté de mars 1924. Ces candidatures seraient ensuite soumises au vote du Comité consultatif de l'Enseignement public et à l'appréciation ministérielle (Art. 25, 26). Si aucune des candidatures n'était retenue, les Conseils de Facultés seraient alors conduits à proposer au Ministre la mise au concours de la place vacante ».

Faculté de pharmacie de Paris. — M. Guérin, agrégé près la Faculté de pharmacie de l'Université de Paris, est nommé professeur de botanique à la même Faculté.

M. Tassilly, chargé de cours à la Faculté de pharmacie de l'Université de Paris, est nommé professeur de physique à la même Faculté.

Ecole de médecine de Nantes. — Un concours, pour une place d'aide d'anatomie, s'ouvrira à l'Ecole de médecine et de pharmacie de Nantes, le 31 octobre 1927.

Hôpitaux de Lyon. — *Concours pour la nomination d'internes des hôpitaux.* — Le lundi 19 septembre 1927, le Conseil général d'administration des hospices civils de Lyon ouvrira un concours public pour la nomination d'internes des hôpitaux.

Concours pour la nomination d'externes des hôpitaux. — Le lundi 10 octobre 1927, le Conseil général d'administration des Hospices civils de Lyon ouvrira un concours public pour la nomination d'externes des hôpitaux.

La date de clôture du registre d'inscription a été irrévocablement fixée au samedi 1er octobre 1927, à 11 heures.

Pour toutes les autres conditions d'admission au concours, consulter l'affiche ou s'adresser à l'Administration centrale des hospices, passage de l'Hôtel-Dieu, 44, bureau du personnel.

Hôpitaux de Rouen. — Un concours pour la nomination à quatre places d'interne titulaire et trois places d'interne provisoire en médecine dans les hôpitaux de Rouen aura lieu le jeudi 17 novembre 1927. Les épreuves commenceront à 16 h. 30, à l'hospice général, salle des séances.

Se faire inscrire au secrétariat de l'Administration avant le 2 novembre 1927, à midi.

Service médical de colonisation en Algérie. — Un concours en vue du recrutement de huit titulaires pour les circonscriptions rurales de médecins de colonisation sera ouvert le 17 novembre 1927, à Alger (Faculté de médecine), à Paris (Office de l'Algérie, et à la préfecture des villes de France possédant des Facultés ou Ecoles de médecine.

Ces médecins recevront un traitement annuel allant de 24.000 à 36.000 francs, majoré de l'indemnité algérienne de 25 % et de l'indemnité spéciale d'Algérie de 8 % avec honoraires spéciaux pour les visites dans les douars et pour les vaccinations.

Ils pourront, en outre, faire de la clientèle privée, sous réserve de donner gratuitement leurs soins à toutes les personnes indigentes et à toutes les personnes nécessiteuses inscrites sur des listes dressées par une commission spéciale.

Les candidats devront faire parvenir leurs demandes au gouvernement général de l'Algérie (service central de l'assistance et de l'hygiène publique) avant le 17 octobre 1927.

Pour tous renseignements, s'adresser au service ci-dessus indiqué.

Légion d'honneur. — Est nommé :

Au grade de Chevalier · M. DUPOUY, professeur de pharmacie à la Faculté de médecine et de pharmacie de Bordeaux.

Médailles d'honneur de l'Assistance publique. — *Médaille d'or.* — Mme TANCHON (Marie), en religion sœur Maria, supérieure à l'hôpital de Bron : MM. Gravereau (Léandre), inspecteur général adjoint des services administratifs au ministère de l'Intérieur ; HAM (Gabriel), sous-directeur au ministère du travail, de l'hygiène, de l'assistance et de la prévoyance sociales, à Paris ; PUJO (Paul-Elie), chef du personnel au ministère du travail, de l'hygiène, de l'assistance et de la prévoyance sociales, à Paris ; RAYNIER (Julien), docteur en médecine, inspecteur général des services administratifs au ministère de l'Intérieur à Paris ; RICHARD (Odon), docteur en médecine, à Bayonne.

Médaille d'argent. — M. GÉRARDIN (François-Charles-Marius), sous-chef de bureau à la direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, à Paris.

Service de santé militaire. — M. le médecin inspecteur ROUVILLOIS (H.-E.-L.), directeur du Service de santé de la 10e région, a été nommé directeur de l'Ecole d'application du Service de santé militaire, à Paris, à compter du 6 septembre 1927 (service.)

Par décision ministérielle du même jour, M. le médecin inspecteur DOPTER, directeur de l'Ecole d'application du service de santé militaire, a été nommé chef supérieur du Service de santé de l'armée du Rhin, à compter du 6 septembre 1927 (service.)

Service de santé de la marine. — Par décret en date du 20 août 1927, M. le médecin général de 2e classe BARRAT a été placé dans la 2e section (réserve) du cadre des officiers généraux du corps de santé de la marine pour compter du 7 septembre 1927.

Par décret en date du 20 août 1927, a été promu dans le corps de santé de la marine pour compter du 20 août 1927 :

Au grade de médecin principal : M. le médecin de 1re classe LARROQUE.

M. le médecin général de 2e classe BRUGÈRE, M.-J.-P.-L.-J., nommé directeur de l'Ecole principale du Service de santé de la marine à Bordeaux (*Journal officiel* du 24 juillet 1927), prendra ses nouvelles fonctions le 20 septembre 1927.

M. le médecin en chef de 1re classe AUREGAN (P.-M.), promu médecin général de 2e classe pour compter du 7 septembre 1927 (*Journal Officiel* du 25 août 1927) est désigné pour remplir les fonctions de directeur du Service de santé de la 4e région maritime.

Fondation Pierre Curie. — Sur la demande de M. Robert Bos, le Conseil municipal de Paris vient de prononcer le renvoi à l'Administration et à la 5e Commission, d'une proposition tendant à accorder à la Fondation Pierre Curie, rue Pierre-Curie, une subvention de 20.000 francs.

Ministère des Pensions. — Par arrêté ministériel en date du 12 août 1927, les dispositions de l'arrêté interministeriel du 20 avril 1926, relatives aux indemnités de déplacement à allouer aux médecins au titre de l'article 64 de la loi du 31 mars 1919, sont applicables pendant l'année 1927.

Récompenses de la Mutualité. — *Médaille d'or.* — MM. GOURRIER, à Marseille ; SAUNÉ, à Aspet (Haute-Garonne) ; PAGÈS, SERIN, TANON, VEILLEAU, à Paris.

Médaille d'argent. — MM. FESQ, à Aurillac (Cantal) ; GARNIER, à Nancy (Meurthe-et-Moselle) ; PARIS, à Rantigny (Oise) ; BALDET, DAVID, à Paris ; KUBORN, à Levallois (Seine) ; LAFFITTE, MOREAU, à Paris.

Médaille de bronze. — MM. NOIRTIN, au Moule (Guadeloupe) ; DELFINO, MEYNET, à Nice (Alpes-Maritimes) : BLANCHON, JOUET, à Paris ; LAURENT, à Bois-Colombes (Seine) ; MARTINE, PERRODY, QUINQUETON, à Paris ; GENET, médecin-major de 2e classe au Service de santé des troupes du Maroc.

Mention honorable. — MM. PRUVOST, à Valenciennes (Nord) ; DUPUIS, à Moulle (Pas-de-Calais) ; DROUET, FOLL, à Paris ; GALTIER, à Villemonble (Seine) ; HUCHMANN, à Paris.

Mérite agricole. — *Au grade d'Officier* : M. BARBARY, à Carros (Alpes-Maritimes).

Au grade de Chevalier : M. LECLERC (Henri), à Paris.

Médaille d'honneur de l'Assistance publique. — *Médaille d'or.* — MM. MILLOT, à Antibes (Alpes-Maritimes) ; BARTHE, à Bordeaux ; CAUCHY, à Bapaume (Pas-de-Calais) ; DEVRAIGNE, RENAULT, à Paris ; METTON-LEPOUZÉ, à Rouen ; SPINEUX, à Amiens (Somme).

Médaille d'argent. — MM. FOURNIÉ, à Coursan (Aude) ; DE BÉ-

CHON, à Brest (Finistère) ; VERDELET, à Bordeaux ; HERMITE, à Grenoble (Isère) ; WEISS, à Nancy ; BELIN, à Strasbourg (Bas-Rhin) ; FABRE, médecin assistant à la colonie familiale de Dun-sur-Auron (Cher) ; MABILLE, PLANÈS, RAYNIER, à Paris ; MERCIER, médecin en retraite de l'asile d'aliénés de Pierrefeu (Var) ; DAMAYE, à la Roche-sur-Yon (Vendée).

Médaille de bronze. — MM. ROBLOT, directeur du bureau d'hygiène de Dijon (Côte-d'Or) ; HAMEL, à l'asile public d'aliénés de Maréville (Meurthe-et-Moselle) ; Mme HOUDRÉ-BOURSIN, au sanatorium anti-tuberculeux de Plœmeur (Morbihan) ; NIVET, à Châlon-sur-Saône (Saône-et-Loire) ; JULLIAND, à Chambéry (Savoie) ; BEAUVY, à Paris ; BOYER, médecin assistant à la colonie familiale de Dun-sur-Auron (Cher) ; LINÉ, au Kremlin-Bicêtre (Seine) ; LAGLEYSE, à Corbeil (Seine-et-Oise).

Traitement du personnel enseignant des Facultés des Universités des départements. — Par décret en date du 27 août, le décret du 4 mars 1926 portant fixation des traitements et des classes du personnel enseignant des facultés des Universités des départements, modifié par le décret du 13 janvier 1927, est de nouveau modifié ainsi qu'il suit :

Professeurs titulaires : 1re classe, 46.000 fr. ; 2e classe, 42.000 fr. ; 3e classe, 38.000 fr. ; 4e classe, 34.000 fr.

Chargés de cours complémentaires et maîtres de conférences titulaires : 1re classe, 34.000 fr. ; 2e classe, 32.000 fr. ; 3e classe, 30.000 fr. ; Stagiaires, 22.000 fr.

Agrégés chargés d'enseignement et pérennisés (facultés de médecine, et facultés mixtes de médecine et de pharmacie, facultés de pharmacie), 28.000 fr.

Agrégés chargés d'enseignement et non pérennisés (facultés de médecine, facultés mixtes de médecine et de pharmacie, facultés de pharmacie), 24.000 fr.

Agrégés non chargés d'enseignement (facultés de médecine, facultés mixtes de médecine et de pharmacie, facultés de pharmacie), 12.000 fr.

Chefs de travaux (facultés de médecine, facultés mixtes de médecine et de pharmacie, facultés des sciences, facultés de pharmacie) : 1re classe, 28.000 fr. ; 2e classe, 26.000 fr. ; 3e classe, 24.000 fr.

Assistants (facultés des sciences) et préparateurs (facultés de médecine, facultés mixtes de médecine et de pharmacie, facultés de pharmacie) : 1re classe, 24.000 fr. ; 2e classe, 22.600 fr. ; 3e classe, 20.000 fr. ; 4e classe, 18.000 fr. ; 5e classe, 16.000 fr. ; 6e classe, 14.000 fr.

Le préciput des doyens des facultés est fixé à 5.000 fr.

Les chefs de travaux, assistants et préparateurs pourvus du grade de docteur ès sciences reçoivent un supplément de traitement de 2.000 fr.

Les nouveaux traitements fixés par le présent décret sont exclusifs de toute gratification. Aucune indemnité ou avantage accessoire, de quelque nature que ce soit, ne peut être attribué aux fonctionnaires énumérés à l'article précédent, que dans les limites et conditions fixes par un décret contresigné par le ministre des Finances et publié au *Journal officiel*.

Dispositions transitoires. — Le nouveau traitement des assistants et préparateurs actuellement en fonctions sera déterminé d'après le tableau de concordance ci-après :

Traitement actuel : 1re classe, 16.000 fr. ; 2e classe, 15.000 fr. ; 3e classe, 14.000 fr. ; 4e classe, 13.000 fr. ; 5e classe, 12.000 fr.

Traitement nouveau correspondant : 1re classe, 24.000 fr. ; 2e classe, 22.000 fr. ; 3e classe, 20.000 fr. ; Après 3 ans, 4e classe, 18.000 fr. ; avant 3 ans, 5e classe, 16.000 fr. ; 6e classe, 14.000 fr.

En dehors du cas prévu ci-dessus, il n'est apporté aucune modification à la répartition actuelle des agents entre les différentes classes. Les nouveaux traitements seront attribués aux agents suivant leur classe respective.

L'attribution des nouveaux traitements est exclusive de la majoration provisoire de 12 p. 100 sur le traitement prévue par le décret du 29 août 1926. Elle ne sera pas considérée comme un avancement et l'ancienneté des fonctionnaires dans leur nouveau traitement comptera du jour de leur dernière promotion.

Sous réserve des mesures spéciales qu'entraine l'application des lois des 1er avril 1923 (art. 7), 17 avril 1924 et 31 mars 1924, la répartition des agents entre les différentes classes doit être telle que la dépense totale pour l'ensemble du personnel ne dépasse pas celle qui résulterait de l'application du traitement moyen dans chaque emploi.

Les améliorations de traitement résultant de l'application du présent décret auront leur effet à partir du 1er août 1926.

Sont abrogées, à compter de la même date, toutes dispositions antérieures contraires à celles du présent décret. (*J. O.*, 30 août 1927.)

Maison de santé départementale de Sainte-Gemmes-sur-Loire. — Une place d'interne en médecine est actuellement vacante à la Maison départementale de Sainte-Gemmes-sur-Loire, près Angers (Maine-et-Loire).

Les internes sont nommés pour trois ans aux traitements suivants : 1re année, 2.400 fr. ; 2e année, 3.000 fr. ; 3e année, 3.600 fr.

Les internes docteurs reçoivent 6.000 fr. Nourriture, logement, chauffage, éclairage, blanchissage.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser à M. le directeur médecin-chef à Sainte-Gemmes-sur-Loire.

Association d'enseignement médical des hôpitaux de Paris. (Hôpital Laennec. Service du Dr H. BOURGEOIS). — *La diathermie en oto-rhino-laryngologie.* — Le Dr H. BOURGEOIS et les Drs FOUQUET et LEMOINE commenceront, le lundi 10 octobre 1927, une série de huit leçons.

Ce cours, dont le nombre des auditeurs est limité à six, aura lieu tous les matins à 10 heures, et, en outre, le 10 et le 11 octobre, à 16 heures.

PROGRAMME DU COURS. — 1° Principes électriques. — 2° Appareils de diathermie. — 3° Physiopathologie, technique. — 4° Tumeurs. — 5° Tuberculose des premières voies respiratoires. Lupus. — 6° Amygdalites chroniques. — 7° Rhinite hypertrophique, synéchies nasales, oblitérations choanales, polypes naso-pharyngées. — 8° Sténoses vélo-pharyngées.

Prix du cours, 600 francs. S'adresser au Dr FOUQUET.

Nécrologie. — Dr BOSQUETTE. — Dr LIVON, décédé à Montélimar. — Le Dr MANSION (de Montsauche). — Le Dr TRUCENAT (d'Angers). — Le Dr Paul PUJADE (d'Amélie-les-Bains), ancien député. — Le Dr Ernest BOYER (d'Ax-les Thermes).

THALASSOTHERAPIE

De l'appendicite en mer

« Docteur, demande le passager au médecin du bord, pouvez-vous et avez vous de quoi opérer une appendicite ?

Question posée invariablement, le premier jour de la traversée, et qui figure au nombre de la demi-douzaine de questions classiques, toujours les mêmes, que les passagers, pourtant si divers, posent aux officiers avec qui ils entrent en relations.

Nous avons pris l'habitude de les rassurer en leur affirmant que l'appendicite n'existait pas en mer et que par conséquent il n'y avait pas lieu de s'en préoccuper.

Des médecins, des chirurgiens français et étrangers nous interrogent sous une autre forme : « Avez-vous eu quelquefois un cas d'appendicite à bord ? » Notre réponse est toujours négative. Nous nous rappelons à ce sujet l'étonnement des Drs Tuffier, De Martel, et en particulier du professeur Picqué, de Bordeaux, ce martyr de l'aviation sanitaire, que nous eûmes à notre table. Le professeur Picqué, que la question intéressait, nous avoua l'avoir posée à plusieurs médecins navigants, et la réponse qu'on lui fit fut toujours la même : Pendant toute notre carrière, et de l'enquête faite près de nos aînés, nous ne pouvons citer un cas d'appendicite à bord.

Il faut bien s'entendre. Nous ne voulons pas dire que

(*Voir la suite page* 1456).



TRAVAUX ORIGINAUX

La valeur diagnostique de la réaction Bordet-Wassermann avec le lait de femmes en couches

Par le Dr **WITOLD LIPINSKI** et le Dr **THADDÉE KELLER**.

Travail exécuté à l'Institut de Médecine Expérimentale (Dir. : Prof. J. Nowak) et à la Clinique de Gynécologie et d'Obstétrique de l'Univ. des Jagellons à Cracovie (Dir. : Prof. Dr A. Rosner.)

Tandis que de nombreux travaux scientifiques ont été consacrés à la réaction Bordet-Wassermann avec le sérum et avec le liquide céphalo-rachidien et que les résultats de différentes études viennent enrichir constamment la sérologie de la syphilis et font considérer cette méthode comme indispensable dans le domaine entier de la médecine, grâce à un concours étrange de circonstances, la réaction en question avec du lait de femmes en couches n'a été l'objet que d'un très petit nombre de recherches. L'étude de plusieurs cas a permis d'affirmer à Guicciardi, Bauer, P. Bar et Daunay que la réaction Bordet-Wassermann pouvait être positive avec le lait. Ces auteurs ont constaté de plus que les résultats obtenus avec le lait s'accordaient en général avec ceux que donne le sérum du sang. Ce ne fut qu'Oluf-Thomsen (1) qui entreprit des recherches expérimentales sur une plus grande échelle et qui exécuta la réaction Bordet-Wassermann avec du lait, chez environ cent accouchées.

Malgré les résultats obtenus, Thomsen ne se prononce pas sur la valeur diagnostique de la réaction Bordet-Wassermann avec le lait : il reconnaît bien plus la nécessité de nouvelles recherches pour arriver à des résultats probants dans ce domaine. Comme, en dehors du travail de Thomsen, nous ne connaissons pas de recherches sur ce sujet, nous avons cru indiqué d'entreprendre de nouvelles investigations sur cette question.

Nous avons pratiqué la réaction Bordet-Wassermann avec le lait sur nos malades de la Clinique de gynécologie et d'obstétrique, ainsi que sur les accouchées hospitalisées à l'Ecole des sages-femmes — en tout, sur 200 personnes. Nous avons entrepris simultanément la même réaction avec le sérum des mêmes personnes et dans un grand nombre de cas avec le sérum du sang provenant du cordon ombilical. Comme moyen de contrôle, on avait recours à la réaction d'opacification de Meinicke, qu'on exécuta avec tous les sérums examinés.

Comme la réaction Bordet-Wassermann avec le lait est plus compliquée et comme, vu les difficultés jointes au déchiffrement des résultats, elle réclame une certaine routine, nous décrirons brièvement la méthode suivie, qui nous a permis d'obtenir des données aussi nettes que précises. Nous placions pendant quelque temps (deux jours au plus) le lait de l'accouchée dans une température au-dessous de zéro, après quoi nous le soumettions à l'action d'une centrifuge électrique à 3.000 tours à la minute.

Lorsque l'appareil avait fonctionné pendant 10 minutes, nous nous servions d'un tube capillaire pour passer à travers la couche de graisse formée à la surface et pour pénétrer dans le liquide flottant au-dessus du sédiment, peu abondant. Le lait était ensuite versé dans une éprouvette pour servir à nos rceherches ultérieures. Nous chauffions au bain-marie une partie du lait destiné à être examiné à l'état inactif et nous l'exposions ainsi pendant une demi-heure à une température de 56° C. En procédant de la sorte, nous n'avons jamais vu le lait se coaguler ; or, à en croire Thomsen, la coagulation constituerait un obstacle sérieux à la réaction, de sorte que cet auteur se voyait obligé de préparer une émulsion délicate qu'il obtenait avec le précipité en y ajoutant de la solution physiologique de sel. Toutes les réactions, qu'elles eussent intéressé le lait ou le sérum, étaient toujours exécutées d'après la méthode originale de Bordet-Wassermann ; la seule modification apportée consistait à employer 1 cmc. de liquide dans chaque éprouvette. (Cette modification a été du reste adoptée en 1918 par le laboratoire de Wassermann lui-même). Nous faisions aussi la réaction Bordet-Wassermann avec du lait et du sérum, l'un et l'autre à l'état actif.

Les résultats des opérations avec les sérums du sang étaient généralement déchiffrés une heure après l'hémolyse dans les éprouvettes de contrôle. La même façon de déchiffrer les réactions Bordet-Wassermann avec le lait donnait des résultats douteux, à cause de l'opacité propre à ce liquide. C'est pourquoi nous laissions les éprouvettes avec du lait dans un thermostate, où elles restaient pendant trois heures à partir du moment où l'hémolyse avait eu lieu dans les éprouvettes de contrôle, après quoi nous les soumettions pendant 16 heures à l'action d'une température de chambre. Ce n'est qu'alors que nous déchiffrions les résultats. Nous pûmes nous convaincre dans la suite, qu'en appliquant cette méthode nous arrivions aux meilleurs résultats.

Dans chaque cas particulier, nous fixions l'attention sur les symptômes syphilitiques que pouvait présenter l'accouchée, sur les circonstances qui, dans l'histoire de la maladie, suggéraient l'idée de la syphilis, enfin sur les symptômes de cette affection, que, le cas échéant, on observait chez l'enfant. Malgré l'absence de symptômes cliniques de syphilis chez l'accouchée et le manque de données positives dans l'histoire de la maladie, nous considérions une réaction de Bordet-Wassermann nettement positive avec le sérum à l'état inactif comme absolument décisive. Les aveux, qu'à une date ultérieure firent plusieurs accouchées, nous permirent en effet de constater qu'elles avaient réellement contracté la syphilis.

Le premier but de nos travaux consistait à observer la réaction de Bordet-Wassermann avec le lait d'accouchées non syphilitiques. Il s'agissait de jeter de la lumière sur une question non tranchée par Thomsen, à savoir si la réaction Bordet-Wassermann avec le lait pouvait avoir une valeur diagnostique décisive. A cet effet, nous avons entrepris des recherches sur le lait de 185 accouchées non atteintes de syphilis. Pour admettre l'absence d'une infection syphilitique, en dehors du manque de symptômes cliniques et de données dans l'histoire de la maladie, il fallait que la réaction Bordet-Wassermann avec le sérum du sang de l'accouchée fût négative aussi bien à l'état actif qu'à l'état inactif. Une réaction d'opacification de Meinicke négative ne pouvait que compléter les recherches sérologiques. Enfin, le sérum de l'enfant, né à terme et pesant un poids normal, devait également donner une réaction Bordet-Wassermann négative.

Sur 185 échantillons de lait provenant de femmes saines, on fit des recherches :

Le lendemain après l'accouchement sur	20	échantillons
Le 3e jour —	37	—
Le 4e jour —	45	—
Le 5e jour —	34	—
Le 7e jour —	35	—
Le 9e jour —	14	—

L'examen du lait, à différents intervalles après les couches, nous paraissait également indiqué, parce que Thomsen affirme que dans un certain pour cent de cas, il a pu observer, deux ou trois jours après l'accouchement, une réaction de Bordet-Wassermann positive avec le lait chez des femmes non syphilitiques, qui allaitaient elles-mêmes les nouveau-nés. Quoique peu marquée, l'inhibition de l'hémolyse était tout à fait nette suivant cet auteur. Tout en n'étant pas spécifique, un empêchement

(1) *Berlin. Klinische Wochenschrift* 1909, n° 46.

semblable obligerait tout de même à prendre certaines précautions. Nos recherches ont confirmé jusqu'à un certain point les résultats de Thomsen.

Sur 57 échantillons de lait que nous avons examinés entre le second et le troisième jour des couches, nous avons constaté nettement une fois un arrêt non spécifique.

Il importe d'insister comme sur un fait d'une plus grande importance, que nous avons pu obtenir également des résultats positifs, non spécifiques, moins nets — il est vrai — pendant une période plus avancée, voire même le 6e et le 10e jour après les couches. Nous avons obtenu des résultats positifs non spécifiques, exclusivement avec du lait à l'état actif, chez des mères non syphilitiques, qui allaitaient leurs nourrissons :

2e	jour après l'accouchement	1 fois
4e	— —	3 —
6e	— —	3 —
10e	— —	1 —

Nous ne pouvions pas avoir la certitude absolue que dans tel ou tel autre cas, les femmes examinées n'avaient pas contracté la syphilis. Le fait que souvent les accouchées tâchent de cacher le véritable état de choses ne pourrait que parler en faveur de cette possibilité.

C'est par une série d'expériences que nous sommes arrivés à employer du lait dilué dans la proportion de 0,05 : 1 cmc. Nous avons attaché en effet une importance toute particulière au fait de fixer la dose de lait, qui employé à la réaction Bordet-Wassermann, ne produirait pas d'arrêts non spécifiques, mais serait d'autre part suffisante pour permettre de constater une infection syphilitique, même très ancienne. Comme dans le travail déjà cité, Thomsen admet qu'il faut chercher cette dose dans des quantités de lait inférieures à 0,1 cmc., nous avons procédé à nos expériences en employant des doses de plus en plus petites.

Nous avons examiné 185 échantillons de lait provenant de femmes saines. Or, en employant 0,2 cmc. de lait, sur 18 échantillons nous avons 17 fois obtenu des réactions positives non spécifiques.

En employant 0,1 cmc. de lait, nous pûmes constater les mêmes résultats 16 fois sur 32 échantillons examinés.

En présence de ces résultats positifs non spécifiques, nous passâmes à l'emploi de doses inférieures à 0,1 cmc.

En employant 0,08 cmc. de lait, nous avons obtenu des résultats non spécifiques 18 fois sur 20 échantillons examinés ; en nous servant de 0,07 cmc. de lait nous pûmes obtenir 1 fois un résultat analogue : 3 fois sur 19 nous constatâmes des résultats non spécifiques avec la dose de 0,06 cmc.

Enfin lorsque la dose de lait était réduite à 0,05 cmc., sur 88 échantillons étudiés, nous n'avons en général pas observé d'arrêt non spécifique, abstraction faite des cas déjà mentionnés avec le lait actif.

Ces résultats nous permettent d'admettre que la dose de 0,05 cmc. de lait équivaut à une dose limite. L'arrêt obtenu par l'emploi de cette dose dénoterait donc probablement une infection syphilitique. Quand on se servait de lait provenant de femmes manifestement infectées, plus d'une fois on pouvait constater un arrêt en employant des doses de lait bien inférieures à 0,05 cmc.

Il nous faut discuter à présent les résultats que nous avons obtenus en appliquant la méthode Bordet-Wassermann au lait d'accouchées, atteintes de syphilis.

Toutes les fois qu'il s'agissait de femmes infectées, les résultats obtenus avec le lait étaient positifs. Nous pûmes nous convaincre que plus d'une fois les doses qui provoquaient un arrêt net étaient inférieures à 0,05 cmc. Des doses de 0,03, voire 0,025, voire même de 0,015 cmc. suffisaient à provoquer un arrêt manifeste.

Comme en appliquant des doses aussi minimes, jamais nous n'observions de résultats non spécifiques chez des accouchées saines, une réaction Bordet-Wasserman positive obtenue par l'emploi de 0,05 cmc. de lait et surtout par des doses encore plus petites de lait inactivé, est à notre avis un indice absolument certain d'une infection syphilitique.

Le tableau I nous montre les résultats obtenus par les recherches sur le lait d'accouchées syphilitiques.

Le fait mérite en particulier de retenir l'attention que dans des cas où l'histoire de la maladie exclut tous les doutes au sujet d'une infection spécifique, il est possible d'obtenir une réaction Bordet-Wassermann positive avec le lait, tandis que les résultats avec le sérum de l'accouchée sont négatifs. Nous pouvons citer l'accouchée Anne F... comme un exemple classique à cet égard. En effet, on observait chez elle une réaction positive, non seulement lorsqu'on employait la dose de 0,05 cmc. de lait, mais on arrivait aux mêmes résultats en appliquant des quantités inférieures, telles que 0,03, voire même 0,015 cmc. de lait. Elle avait contracté la syphilis avant un an et il y a deux mois, elle a fini une cure anti-syphilitique. Elle accoucha à terme d'un enfant pesant 3.400 gr., qui ne présentait aucun symptôme morbide.

La réaction Bordet-Wassermann était négative, aussi bien avec le sérum à l'état actif, qu'avec le sérum inactivé. Quant à la réaction d'opacification de Meinicke, elle était également négative.

Il paraîtrait résulter de ces faits, qu'une réaction Bordet-Wassermann positive avec le lait peut être plus longtemps observée que la même réaction obtenue avec le sérum et qu'elle résiste plus fortement au traitement. Nous ne voulons pas nous prononcer sur la question de savoir si, lorsque la réaction avec le lait de l'accouchée est positive, il est permis d'en tirer des pronostics à la mère et à l'enfant.

Pourtant, si nous considérons la réaction positive avec le lait comme l'indice d'une diffusion généralisée de l'infection syphilitique dans l'organisme, il nous faudra prendre un résultat positif pour un symptôme plutôt défavorable au point de vue du pronostic, surtout en ce qui concerne l'enfant.

Cette question ne saurait être tranchée que par l'observation minutieuse des enfants nés dans ces conditions, même quand dès la naissance ils ne présentent aucun symptôme morbide. L'apparition de troubles syphilitiques tardifs chez l'enfant trancherait dans un sens positif la question relative à l'importance de la réaction au point du pronostic.

Comme chez les accouchées, on observe une réaction spécifique positive avec le lait pendant la période latente de la syphilis, où elle ne présente aucun symptôme appréciable, on ne peut guère se défendre de la supposition que cette réaction disparaît plus difficilement sous l'influence du traitement. Une réaction Bordet-Wassermann négative avec le lait peut servir par conséquent d'indice d'agnosque important, qui nous permet de conclure à la guérison de la mère, comme elle peut nous engager à continuer le traitement antisyphilitique de celle-ci.

La discussion des résultats qu'il a obtenus chez des mères atteintes de syphilis amène Thomsen à conclure que l'intensité de la réaction est sujette à de fortes fluctuations suivant le fait d'allaiter ou de ne pas allaiter. Les recherches de cet auteur nous apprennent que c'est seulement jusqu'au 5e jour suivant l'accouchement qu'on voit se produire une réaction positive chez des mères qui allaitent, après quoi il n'est plus possible de l'observer. D'après Thomsen, chez les mères atteintes de syphilis, qui n'allaitent pas, elle peut être obtenue pendant un temps bien plus long, de sorte que dans un cas on put la constater le 16e jour après l'accouchement. Les recherches que nous avons faites nous-mêmes ne confirment pas dans toute leur étendue les résultats de Thomsen car, ainsi que nous l'apprenons ci-dessous, nous avons pu observer une réaction Bordet-Wassermann positive avec le lait, même au delà du cinquième jour après les couches. En effet chez l'accouchée Anne P... nous l'obser-


SOLUTION DAUSSE D'INTRAIT DE GUI
HYPOTENSEUR PAR VASO-DILATATION
2 A 3 CUILLERÉES A CAFÉ PAR JOUR
L'INTRAIT DE GUI N'EST PAS UN DÉPRESSEUR CARDIAQUE
IL ABAISSE LA PRESSION PAR...
...VASO-DILATATION DES ARTÉRIOLES DES MEMBRES
ÉCHANTILLONS DAUSSE 4 RUE AUBRIOT PARIS (IVe)


AGOCHOLINE
ZIZINE
PEPTONE SÈCHE DE WITTE
+SULFATE DE MAGNÉSIE DESSÉCHÉ
AGENT DE DRAINAGE DES VOIES BILIAIRES
PAR INGESTION, D'UNE REMARQUABLE ACTIVITÉ
(Inattaquable par le suc gastrique)
Journal des Praticiens, 20 Juin 1925.
Communication à la Société Médicale des Hôp. de Paris, 24 Juillet 1925.
Thèse du Dr P. Chatelot, Paris, 1925. Thèse du Dr André Coste. Paris, 1926
FORME : GRANULÉ SOLUBLE
INDICATIONS
CHOLECYSTITE CHRONIQUE
CONGESTION DU FOIE
ICTÈRE ET CHOLÉMIE
LITHIASE BILIAIRE
CONSTIPATION, NAUSÉES,
VERTIGES, MIGRAINE, ASTHÉNIE
URTICAIRE, PRURIT,
DOSE : 1 à 3 c. à café le matin à jeun dans un demi-verre d'eau tiède.
Commencer généralement par les doses faibles surtout chez les diarrhéiques et les lithiasiques à vésicule très sensible. — Cure de 10 jours par mois.
LITTÉRATURE ET ÉCHANTILLONS :
Laboratoires P. ZIZINE, Docteur en Médecine et en Pharmacie
Spécialités exclusives pour le tube digestif.
24, RUE DE FÉCAMP, PARIS XII.
R. C. SEINE 243-317 — TÉLEP. DIDEROT 28-96
AGOCHOLINE ZIZINE
AGOCHOLINE GRANULÉ SOLUBLE

vâmes le 16e jour après les couches, chez Marie W..., le 15e jour, chez Stan. K..., le 12e jour.

Le 16e jour passé, nous avons régulièrement obtenu des résultats négatifs chez les accouchées atteintes de syphilis qui allaitaient.

Chez les femmes syphilitiques qui n'allaitaient pas, on voit — suivant Thomsen — la réaction Bordet-Wassermann se maintenir plus longtemps. Une fois nous avons même observé un résultat positif le 19e jour après les couches.

Nous pouvons formuler comme suit les résultats de nos investigations.

1° Nous avons fait des recherches sur la réaction Bordet-Wassermann avec le lait sur 200 accouchées. Ces recherches concernaient aussi bien le lait à l'état actif que le lait inactivé. Comme expériences de contrôle, nous avons appliqué le procédé Bordet-Wassermann au sérum des accouchées et dans de nombreux cas, au sérum du sang provenant du cordon ombilical.

Nous avons également fait des recherches sur le sérum, en nous servant de la réaction d'opacification de Meinicke.

2° Une réaction Bordet-Wassermann positive avec le sérum de l'accouchée est régulièrement accompagné d'un résultat positif de la même réaction avec le lait.

3° Pendant la période latente de la syphilis, on peut voir se produire une réaction Bordet-Wassermann spécifique positive, quoique avec le sérum, même à l'état actif, elle donne des résultats négatifs.

4° La réaction Bordet-Wassermann positive avec le lait se maintient plus longtemps et disparaît plus difficilement sous l'influence du traitement ; aussi peut-elle compter parmi les indices de guérison de l'infection syphilitique, comme elle peut indiquer, le cas échéant, la nécessité de continuer le traitement de la mère.

5° Pendant les premiers jours après l'accouchement (2e et 3e jour) voire même encore plus tard dans des cas exceptionnels, la réaction Bordet-Wassermann avec le lait à l'état actif peut produire des arrêts non spécifiques.

6° La réaction Bordet-Wassermann spécifique et positive avec le lait peut être observée tout au plus jusqu'au 16e jour après l'accouchement chez des accouchées allaitant leurs enfants.

7° Des recherches sur près de 200 échantillons de lait, provenant de femmes saines, permettent de considérer la dose de 0,05 cmc. de lait comme la dose-limite. Lorsque après avoir employé cette dose, et surtout des doses encore petites, telles que 0,025 et 0,0125, on observe un arrêt, ce phénomène parle en faveur d'une infection syphilitique de l'accouchée.

8° Une réaction Bordet-Wassermann positive avec le lait de l'accouchée peut, au point de vue du pronostic, avoir de l'importance aussi bien pour la mère que pour l'enfant.

L'observation minutieuse des enfants nés de mères dont le lait donnait une réaction Bordet-Wassermann positive, quoique immédiatement après la naissance ceux-ci n'aient présenté aucun symptôme de syphilis, pourrait définitivement éclaircir cette question et fournir des indications nouvelles quant à l'application du traitement de la syphilis héréditaire.

9° Chez les nourrices, il faudrait appliquer la réaction Bordet-Wassermann non seulement au sérum, mais soumettre également le lait à la même épreuve. La réaction devrait être exécutée pendant les premiers 15 jours suivant l'accouchement, notamment entre le 4e et le 14e jour des couches.

REVUE GÉNÉRALE

Conceptions actuelles sur les affections du col utérin [1]

Par Henri BRIAND

Médecin résidant à la Maison Maternelle nationale de Saint-Maurice.

Traitement

I. — TRAITEMENT CHIRURGICAL

L'intervention chirurgicale dans le cancer du col peut être pratiquée par voie abdominale ou par voie vaginale.

Bien que cette dernière technique soit délaissée par la grande majorité des chirurgiens, certains lui sont restés fidèles, tel Halban (de Vienne), et Janeway en Amérique. Halban, dans une statistique portant sur 157 cas, opérés alternativement par l'une ou l'autre voie estime que du point de vue des guérisons de plus de cinq ans, les deux méthodes se valent et comme la mortalité primitive est double pour l'abdominale (21,6 %), il considère la vaginale comme l'intervention de choix chez les moins résistantes (cardiaques, obèses).

La description de cette technique n'a pas sa place ici.

Par voie abdominale, l'intervention peut être, soit l'hystérectomie totale simple, qui a encore beaucoup de partisans, soit l'hystérectomie élargie (Wertheim), dont J.-L. Faure s'est fait le défenseur en France.

Beaucoup plus logique dans sa conception, cette opération conserve à juste titre sa réputation d'extrême gravité. Elle demande une habileté opératoire consommée et ce n'est pas là son moindre défaut. La technique ne peut en être donnée ici, toutefois, il doit être signalé que, de l'avis de J.-L. Faure, deux points doivent attirer l'attention du chirurgien au premier chef : *la septicité fatale du foyer opératoire*, et la *longueur de l'intervention*. D'après cet auteur, lorsque l'opération dure trois heures, toutes les malades succombent, quand elle ne dure que deux heures, la mortalité reste considérable, et ce n'est qu'avec des durées inférieures à une heure que la mortalité peut tomber aux environs de 10 à 15 %.

Les chances d'infection, de shock opératoire et anesthésique sont proportionnelles à la durée de l'intervention d'où la nécessité d'une technique impeccable, d'un entraînement non seulement du chirurgien *mais des aides* et d'un *outillage* exactement adapté aux besoins.

La deuxième cause de difficultés et d'insuccès, la septicité du foyer opératoire, serait pour l'éminent chirurgien, dont nous rapportons à peu près les paroles, en grande partie écartée par la mise en place d'un *drainage à la Mickulicz* qui permet de « laisser le ventre ouvert, » et qui empêche les anses grêles très mobiles de venir se contaminer et de diffuser ensuite l'infection au péritoine. Cette pratique qui permet en outre de réduire la durée opératoire (hémostase moins sévère), permet à des adhérences de se former, car le sac de Mickulicz ne doit être retiré que progressivement. J.-L. Faure a, depuis cette modification de sa technique habituelle, vu sa *mortalité opératoire* tomber à 2,38 %, au lieu des 10, 81 %, antérieurs, et l'étude de ses statistiques lui permet de rapporter ce magnifique succès à l'application systématique du Mickulicz.

Cette préoccupation de réduire le shock opératoire se retrouve chez plusieurs auteurs. Transfusion sanguine péri-opératoire par exemple. Sussmann, d'autre part, emploie l'anesthésie lombaire à la tropocaïne, en vue d'éviter les complications pulmonaires et les vomissements post-narcotiques, cause possible de l'infection des anses intestinales poussées vers le foyer septique par les efforts, et il insiste sur la nécessité d'opérer en 45 à 50 minutes (mortalité opératoire 3,75 %).

(1) Voir la première partie de cette Revue Générale : Les Métrites cervicales chroniques, dans le *Progrès Médical*, du 6 août 1927, et Conceptions actuelles sur les affections du col utérin, dans le *Progrès Médical*, du 10 septembre 1927.

D'autres détails techniques ayant rapport soit à la protection contre l'infection (dans la façon de saisir avec des pinces de Kocher les cornes de l'utérus à contenu septique, par exemple), soit en vue de la rapidité de l'intervention sont décrits par Douay in *Gynéc. et Obstét.*, n° 6, 1924, p. 519.

Résultats. — Avec cette technique J.-L. Faure affirme qu'il a dans les cas au début 80 à 90 % *de guérisons définitives.*

Et comme d'autre part, nous avons vu que sa mortalité opératoire est tombée à 2,38 %, on comprend son opinion absolument intransigeante en ce qui concerne les cancers au début.

Un coup d'œil sur les principales statistiques peut fixer les idées :

Lynch publie *in The jour. of the Americ. medic. Assoc.* (20 nov. 1926) un relevé comprenant les cancers au début et à limite, opérés radicalement.

	Nombre d'opérations	Morts opérat.	Guéris. de 5 ans
Bumm. *Zent. f. Gyn*, 43, 1 (1919)	157	21	49
Mayer. *Zent. f. Gynäk*, 44, 617 (1920)	343	68	39.3
Cobb : *J. A. M. A.*, 74, 14 (janv. 1920)	35	5	57.1
Peterson : *N. Y. St. med. j.*, 20 (1920)	47	14	40.9
Bonney : *Brt. M. J.*, 2, 1103 (déc. 1921)	100	20	43
Sweitzer : *Zent. f. Gyn.*, 45 (mars 1921)	177	12	50.8
Davis : *Ann. Surg.*, 76, 395 (sept. 1922)	20	3	40
Giesecke : *Arch. f. Gyn.*, 115, 435 (fév. 1922)	224	44	36
Weibel : *Wien. klin. Wchs*, 38, 65 (1925)	1000	160	42

Soit au total : 2.103 cas opérés avec 42,1 pour cent de guérisons de cinq ans, et 347 morts opératoires, soit 16,7 %. Cette statistique comprend, comme nous l'avons fait remarquer, les cas au début et les cas limite, et Lynch estime que si les cas limite avaient été soumis au traitement radioactif, la proportion des guérisons voisinerait 60 %. Il fait remarquer que la statistique de Weibel, se rapportant aux cas de début seulement comporte 87 % de succès. Les statistiques de J.-L. Faure se rapprochent de ces chiffres, 80 % de guérisons durables dans les bons cas et 56 % dans les cas médiocres.

Comme d'autre part, la mortalité opératoire peut être quand des conditions aussi parfaites que possible sont réalisées, descendue à environ 2 1/2 %, il est hors de doute que la chirurgie est un moyen de traitement remarquable. Comment se fait-il que ce ne soit pas le seul moyen employé (mis à part, les cas où la malade ne peut pas physiquement supporter les frais de l'intervention), et que certains chirurgiens de la plus haute valeur, comme Heymann et Döderlein, comme Hartmann et Lejars, n'opèrent plus de cancers, même au début. C'est que quelle que soit l'habileté de l'opérateur la gravité de l'intervention entraîne, pour la malade une série de séquelles, adhérences fistules, etc., qui rendent l'opération moins séduisante que ne la montrent les statistiques. En outre, il faut bien dire que la mortalité immédiate n'a été aussi réduite que par certains chirurgiens.

Aussi, malgré les résultats impressionnants cités, reste-t-il une place pour le radium, et cette place tend-elle à s'étendre à mesure qu'on tend à mieux connaître la technique radiothérapique et ses indications.

En Amérique, les opinions des auteurs sont aussi très divisées, alors que Ward est partisan du radium auquel il attribue 57 % de succès contre 50 % aux méthodes chirurgicales. Lynch donne dans le même numéro du *Journal of the Americ. Association*, la préférence à la chirurgie dans les cas opérables.

II. — RADIOTHÉRAPIE

La curiethérapie née en France des travaux de Dominici, de Wickmann, Degrais, Chéron, Rubens-Duval, Foveau de Courmelles y a pris peu d'extension jusqu'à ces dernières années et Hartmann, en 1921, dans son rapport à l'Assoc. des gyné-col. et obstétr. de langue française, devait faire appel à une documentation étrangère.

Le problème consiste à employer les radiations émises par le radium, ou par ses sels, pour obtenir la destruction de la masse néoplasique. Le cancer du col, étant donné son accès relativement facile, est un de ceux pour lesquels l'application a tenté le plus les radiothérapeutes. Jusqu'à ces dernières années, le radium était appliqué au contact de la lésion, mais son action ne se faisait guère sentir, étant donnée la loi du carré des distances, au-delà d'un cercle d'un cent. de rayon. Or le pelvis est à 5 cent. environ du canal cervical. D'où toute une série de procédés ayant pour but de rapprocher le foyer actif de la lésion. D'autant plus que le radium n'était employé au début que dans les cas de cancers très propagés, inopérables.

De là aussi, l'accroissement des doses, en vue d'atteindre les régions lointaines, irradiation massives (Wertheim), non sans dangers, fistules. Irradiations de fortes doses intermittentes, (Schauta) dans l'espoir que les tissus normaux, plus résistants, pourraient récupérer leur vitalité dans l'intervalle des irradiations, alors que les cellules malades, plus radiosensibles, seraient détruites. Résultats peu encourageants ; en effet, dès 1914, Regaud et Nogier ont montré que les cellules acquéraient du fait des applications insuffisantes répétées, une *radiorésistance* qui les rendait réfractaires au rayonnement.

Un nouveau procédé d'irradiations à distance, dont les résultats semblent des plus encourageants, permet d'utiliser le rayonnement de grosses quantités de radium placées à plusieurs centimètres de la peau et dont les émanations correctement filtrées, de façon à ne laisser passer que les rayons électifs peuvent être dirigées vers les régions profondes à atteindre. Cette méthode, qui semble pleine de promesses, a refoulé au second plan les techniques auxquelles il a été fait allusion, et qui avaient pour but de rapprocher, grâce à des interventions chirurgicales, le radium des lésions profondes (radio-chirurgie).

La radiumpuncture de A. Schwartz, 1921, consiste en implantations, après laparotomie, d'aiguilles radifères dans le tissu utérin, dans les paramètres et dans les ganglions. Aiguilles de platine creuses, de paroi de 0 mm. 4 d'épaisseur, de 15 à 35 mm. de longueur, contenant du radium-élément ou des sels. Un drain dans lequel l'aiguille est partiellement engagée et qui sort au niveau de la plaie abdominale, sert de cheminement à l'aiguille qu'on doit retirer le quatrième jour. Un fil double préalablement placé dans le chas de l'aiguille et qui suit la lumière du drain jusqu'au dehors permet d'exercer la traction nécessaire.

Proust préconise une variante de cette méthode en plaçant en grains de chapelet des tubes radioactifs de deux milligr. de radium-élément filtrés, inclus dans des drains de caoutchouc qu'on introduit chirurgicalement dans les gaines hypogastriques et qu'on retire au quatrième jour, après une irradiation correspondant à 14 MCD. Douay et Sophia Fabre (*Bull. de l'Assoc. contre le cancer*, Paris, juin 1921) ont traité avec succès un cas de volumineuse adénopathie iliaque par implantation, après laparotomie, d'aiguilles radioactives dans le ganglion même (20 MCD en vingt-quatre heures).

Ces procédés, dont Hartmann disait dans son rapport en 1921 : « l'avenir nous dira si l'on doit s'engager dans cette voie » ont été en général délaissés, néanmoins ils sont encore quelquefois utilisés mais, comme il a été vu, les radiothérapeutes utilisent surtout les foyers au contact, avec comme adjuvant dans les cas propagés la curiethérapie à distance ou la rœntgenthérapie.

Mais avant d'aller plus loin dans l'étude de la curiethérapie, il doit être bien établi que ce ne sont pas là méthodes à la portée de tous, que l'application de radium demande des connaissances très précises et très étendues et une grande pratique.

La légende de la facilité des méthodes curiethérapiques est à tous égards funeste. Il n'est pas à la portée de médecins travaillant isolément d'obtenir, dans le traitement des cancers du col, des résultats correspondant à ceux que peuvent donner les méthodes actuelles. Une concentration de moyens matériels puissants, de compétences éprouvées, permet seules d'obtenir les résultats dont il sera question dans les statistiques.

Un aperçu des accidents immédiats ou tardifs montrera que

ce traitement est loin d'être inoffensif, entre les mains de personnes incomplètement initiées, il deviendrait vite dangereux.

Les radio-lésions locales (brûlures de l'utérus et du vagin, du rectum, de la vessie, de la peau) et générales (modifications sérieuses ou persistantes de la composition du sang, symptômes cardio-vasculaires graves) résultent d'après Regaud de fautes que des techniques correctes permettent maintenant d'éviter.

Différentes sont les *complications infectieuses* qui ne peuvent encore être évitées à coup sûr dans le traitement des cas avancés, malgré les progrès récemment réalisés. Elles constituent la seule cause de mortalité primaire : celle-ci dans les cas avancés, varie de 1 à 6 % (Regaud).

A côté de ces inconvénients, on doit faire la part des avantages : diminution notable de la vascularisation veineuse intéressante dans le cas d'hystérectomie consécutive.

Amélioration de l'état général et augmentation de la résistance au traumatisme (Mayer) à condition que l'organisme ne soit pas par trop débilité et puisse faire l'effort de résorption (Villard) qu'implique la destruction cellulaire entraînée par une application de radium suffisante.

Techniques

C'est actuellement la technique précisée par Regaud, utilisée par S. Fabre dans le service d'Hartmann qu'utilisent avec quelques modifications personnelles, la plupart des auteurs.

Foyer principal intra-utérin : occupant toute la hauteur du canal cervical, trois tubes radifères de 20 à 22 mm. bout à bout.

Filtrage : tubes de 1 à 1 1 2 mm. d'épaisseur de platine et, pour arrêter le rayonnement mou, les tubes sont placés dans une bougie cylindrique en gomme, doublée d'une feuille d'aluminium.

Foyers secondafres. — Trois foyers, un dans chaque cul-de-sac latéral et un dans le cul-de-sac antérieur. Maintenus en place par un ressort à boudin inclus dans un tube de caoutchouc.

Filtration particulièrement importante, pour éviter les brûlures vaginales. Premier filtre : platine, épaisseur de 2 mm. ou or allié à 10 % de cuivre, de 2,5 mm. d'épaisseur.

Deuxième filtre : feuille d'aluminium de 0,1 à 0,2 mm. d'épaisseur.

Troisième filtre : liège paraffiné de 5 mm. d'épaisseur.

Le vagin sera, en outre tamponné avec de la gaze imbibée d'huile goménolée à 1/10e.

Telle est la disposition type qui peut subir des modifications du fait des lésions.

Doses. — Elles doivent respecter l'intégrité des tissus normaux et ne pas dépasser par conséquent la dose totale de 40 M.C.D. (soit 10.000 milligr. heure de bromure de radium), en applications continue, avec une intensité optima de 400 microcuries (0,4 millicuries) détruits par heure. Au Congrès de Rome, Regaud indique les doses de 1/10 à 1/4 de la dose détruisant l'épiderme (dose épidermique).

Certaines modifications ont été apportées par divers auteurs à cette technique et si tous les radiothérapeutes semblent actuellement partisans des foyers multiples, la disposition de ces foyers varie.

Pour porter le rayonnement actif plus au contact de la lésion, certains opérateurs préconisent l'emploi d'*aiguilles radioactives, implantées* dans le tissu lésé. Cette méthode est particulièrement employée au Howard A Kelly Hospital de Baltimore : aiguilles de 3 à 6 millicuries implantées dans la tumeur et même dans le paramètre, réalisant en tout un rayonnement de 10 à 25 millicuries. Cette méthode est employée concurremment aux autres (Ward).

La *filtration* du rayonnement donne aussi lieu à quelques modifications. Si, en général, les opérateurs cherchent soigneusement à arrêter le rayonnement mou, Gagey, a eu de fort beaux résultats avec une filtration primaire faible.

Enfin, le *nombre des séances* et leur *durée* varie suivant les auteurs. Pour Regaud, une seule application, pour éviter la radio-résistance qui se développe avec les radiations multiples, d'une durée de cinq à vingt jours ; en deçà, la dose trop massive provoque de trop fortes réactions, au-delà, l'efficacité décroît.

Mais tous les auteurs ne sont pas partisans de l'application unique et certains préfèrent encore les applications multiples, en plusieurs séances.

On a cru jusqu'à ces derniers temps que la *nature histologique* de la tumeur pouvait donner des indications sur la dose à employer, que la *radiosensibilité* du néoplasme était en rapport avec sa structure. Bien que les avis soient très partagés, il semble bien que cette notion soit, en partie au moins, admise. La première division des tumeurs en baso- et spino-cellulaires, qui avait semblé au début donner une base d'appréciation, est actuellement abandonnée (Gagey, 1921, Regaud, 1926). Alors que la majorité des auteurs donnait aux spino-cellulaires une sensibilité plus grande, Keller, Gosset soutenaient l'opinion contraire.

Certains auteurs, avec surtout Leroux et R. Dupont, estiment que le pronostic dépendrait surtout de la valeur du *stroma* de la tumeur. Après l'irradiation, si on trouve peu ou pas de tissus fibreux des vaisseaux à l'état de nécrose fibrinoïde, peu ou pas de réaction lymphoïde, le pronostic serait mauvais, dans les cas favorables au contraire, les éléments conjonctifs seraient stimulés par les radiations.

Dans son dernier rapport à ce sujet Regaud, (1926) ne fait de distinction du point de vue de la radiosensibilité qu'entre les adénocarcinomes et les épithéliomes épidermiques. Les premiers seraient d'après lui moins sensibles, tout au moins vis-à-vis d'un rayonnement sélectif.

Foyers extérieurs de radium.

Cette méthode date de plusieurs années, en Amérique, au Memorial Hospital, à la Clinique Kelly, par exemple, on utilise couramment des foyers comportant plusieurs grammes de radium. Ces foyers sont maintenus à des distances allant jusqu'à 10 cent. de la peau et dans certaines cliniques (Inst. du cancer de Buffalo) sont supportés par des appareils analogues aux porte-ampoules employés en rœntgenthérapie.

En Angleterre, on emploie depuis deux ans un foyer de deux grammes et demi de radium. En Suède, en Italie, des essais de même ordre ont été faits. En France, au début de 1925, Mallet et Colliez ont décrit un dispositif permettant le croisement des radiations, pénétrant par des portes séparées. Sluys en Belgique, avec l'aide de Kesseler, a réalisé un dispositif comprenant treize foyers mobiles à orientation variable dans le but d'obtenir une irradiation profonde sensiblement homogène. La construction de leur ionomètre permettrait la mesure des radiations,

Regaud, Ferroux et Monod, disposant de 4 gr. de radium-élément, ont installé un foyer unique (porté par un pied porte-ampoule), en forme de « plaque rectangulaire » couverte par 80 tubes contenant chacun 50 mm. de radium. Le rayonnement γ est filtré par l'équivalent en platine et laiton, de 1 mm. de platine. Protection assurée par deux cent. de plomb. La distance à la peau est maintenue constante par un tube de cuir doublé par un centimètre de plomb et fermé par une plaque de cire à son extrémité et qui se moule sur la région à irradier, mais dont le poids est supporté par le pied porte-ampoule.

Les surfaces d'entrée, égales à la surface radiante sont, au nombre de deux à sept selon les lésions (surfaces iliaques antérieures, sacro-iliaques ou fessières ; iléo-fémorales latérales, vulvo-périnéales).

Les doses émises, au début de l'ordre de 500 millicuries détruits ont été portées à 2 curies détruits.

La durée du traitement est réduite à 12 ou 15 jours avec une ou deux séances quotidiennes alors que, avec un gramme seulement de radium-élément elles étaient de 4 semaines environ.

L'organisme tolère très bien ces grosses doses de rayonnement γ filtrées par un millimètre de platine, et distribuées sur un territoire étendu. Symptômes subjectifs légers, modifications passagères du sang, quelques coliques, diarrhées et nausées. Pas d'accidents infectieux.

Les érythèmes pigmentation et desquamation se montrent pour deux ou trois M. C. D. par cent. de peau à 6 centimètres

de distance mais on ne note aucun phénomène à 10 centimètres de distance.

L'efficacité du traitement qui utilise le rayonnement γ sur les lésions qui, du fait de leur éloignement étaient inaccessibles à la curiethérapie utéro-vaginale est confirmée, les auteurs ont constaté que sur les 22 cas traités 16 étaient en voie de disparition de tous symptômes de cancer. La limite de la tolérance cellulaire est loin d'être atteinte et on peut espérer des résultats encore supérieurs.

Des infiltrations péri-utérines qui, du fait de leur situation périphérique ne peuvent être atteintes par un foyer cervicoutérin ont entièrement disparu.

D'après Regaud (Congrès de Rome, 1926), les foyers extérieurs de radium entrent en concurrence avec les rayons X dans le traitement du cancer du col au 3e degré où ils peuvent être employés associés avec la curiethérapie intérieure. Cette curiethérapie à distance peut aussi être employée dans les cas désespérés (4e degré) où une infection grave et irrémédiable, une propagation au péritoine, des métastases viscérales, ou la cachexie, ne viennent pas contre-indiquer un traitement radiothérapique. Elle serait à employer aussi dans les *cancers du moignon cervical* où une application de foyers locaux risque d'entraîner des accidents au niveau d'une cicatrice récente ou au niveau de l'intestin qui se trouve du fait de l'hystérectomie presque au contact du foyer radioactif.

Cette méthode est encore trop récente pour qu'il soit possible de donner des indications précises sur sa valeur. L'action des rayons pénétrants est certaine et la méthode pleine de promesses, les résultats immédiats très encourageants. Elle présente sur la rœntgenthérapie l'avantage de permettre actuellement une irradiation à longueur d'ondes plus faible et plus élective et surtout *sans la discontinuité* des applications qui permet aux cellules de reprendre leur activité néoplasique. En outre, elles sont mieux supportées par les malades.

Cependant, les conditions dont on doit chercher à se rapprocher le plus possible : grandes portes d'entrée, grande distance du foyer, entraînent une dépense considérable, nécessitent une grosse quantité de radium. En outre, ce qu'il importerait de savoir ce n'est pas le nombre de millicuries détruits au niveau du foyer mais bien le nombre de millicuries *efficacement* détruits, agissant sur la lésion et dans cet ordre d'idées, l'ionomètre de Sluys et Kesseler et la mesure du rayonnement sur le fantôme avec l'ionomètre de Mallet laissent espérer que la mesure du rayonnement utilisé pourra être réalisée et que cette méthode va pouvoir sortir de l'empirisme et entrer dans la voie rigoureusement scientifique.

Appréciation des résultats.

Actuellement, la majorité des auteurs considèrent qu'on ne peut parler de guérison du cancer avant qu'une période de cinq ans se soit écoulée depuis l'intervention ; longtemps, trois ans ont été considérés comme une marge assez large, mais il est apparu que, si, en ce qui concerne les résultats chirurgicaux cette marge pouvait presque être considérée comme suffisante, il n'en est pas de même des résultats de la radiothérapie pour lesquels la récidive entre trois et cinq ans ne serait pas rare.

Dans la statistique de Winter, sur 3500 malades traitées, il n'y a eu que deux certaines et deux vraisemblables récidives après cinq ans. Seitz estime à 3 % les récidives survenant après la cinquième année. Bonney, en 1921, étudiant trente-trois récidives, n'en trouve que deux après la cinquième année. Weibel en 1919, dans 169 opérations de Wertheim n'en compte que 7 % de six à huit ans après l'intervention. Enfin, en 1925, Weibel sur mille cas n'a vu que 5 % de récidives après la cinquième année. Bumm en 1919, rapporte que les guérisons par radium qu'il a obtenues dans les cas limite et opérables étaient d'un tiers moins nombreux que par la chirurgie lorsque suivis pendant six ans alors que les résultats de la curiethérapie évalués au bout de trois ans seulement dépassaient de beaucoup les résultats chirurgicaux.

Lynch appuie cette opinion, et estime que Winter était dans le vrai en demandant une marge de cinq ans pour apprécier les résultats du traitement du cancer. J.-L. Faure confirme pleinement ces opinions sur la qualité de la guérison du cancer du col par le radium.

Résultats.

1° Généraux.

D'après Regaud, au Congrès de la Société internationale de chirurgie (Rome, avril 1926), les bonnes statistiques radiothérapiques fournissent en moyenne les proportions suivantes de guérisons, pour une durée d'observations de cinq ans au moins après le traitement, la base étant le nombre des cas traités :

a) Toutes catégories mises ensemble : 15 à 20 % ;

b) Catégories inopérables (degrés IV et III) mises ensemble : 5 à 15 % ;

c) Catégories opérables (degrés II et I) mises ensemble : 30 à 40 % ;

d) Cas du premier degré considéré à part : 40 à 60 %.

Ces résultats correspondent à l'état des techniques en 1919 et 1920.

« Des progrès importants ayant été réalisés depuis cinq ans, le nombre des guérisons doit aller croissant dans les années prochaines. De fait, les proportions des cas présumés guéris après trois ans, deux ans et un an sont en augmentation notable. » (Regaud).

2° Cas opérables.

Lynch dans un article récent étudie la littérature de ces dernières années au sujet du cancer du col. Il n'a relevé que 306 cas traités par le radium seul, avec 40 % de guérisons de plus de cinq ans. Il constate que peu de ces statistiques sont importantes à part celle de Döderlein (43,5 % de guérisons). Il doit être signalé à nouveau que Heymann et Döderlein irradient non seulement les malades qui ne peuvent supporter l'opération, ce qui est la règle généralement adoptée, mais qu'ils irradient tout.

Relevé des statistiques d'après Lynch :

	Nombre de cas	Guérison de 5 ans	%
Bumm : *Zentrbl. f. Gynäk.*, 43, 1 (janvier 1919)	34	8	24
Seitz : *Klin. Wochns.*, 1, 714 (avril 1922)	8	4	50
Burnam : *J. A. M. A.*, 65, 1877 (nov. 1915) ; *N. Y. Sta. jour. méd.*, 20, 318 (janv. 1920)	4	2	30
Beutner : *Schweiz med. Wochns.*, 53, 105 (fév. 1923)	9	4	44.4
Clark et Block : *Am. J. Obst. a. Gyn.*, 7, 543 (mai 1924)	22	5	27.2
Heymann : *J. Obst. a. Gyn. Brit. Emp.*, 31, 1 (1924)	19	8	40.5
Bailey et Healy : *J. A. M. A.*, 83, 1055 (oct. 1924)	25	9	36
Schmitz : *J. A. M. A.*, 84, 81 (5 janv. 1925)	18	9	50
Ward et Farrar : *J. A. M. A.*, 85, 159 -juil. 25)	18	9	50
Döderlein, Scholten et Voltz : *München med. Wchrsch.*, 72. 6 -janv. 1925)	147	64	43.5
Lynch	4	1	25
Total	308 cas opérables.	123	40 %

On voit que, d'après les statistiques, les résultats opératoires et chirurgicaux se peuvent comparer : 42 % de guérisons chirurgicales avec 16,7 % de mortalité immédiate, contre 40 % de guérisons par le radium.

A côté de ces traitements exclusivement chirurgicaux ou radioactifs, nombreux furent les auteurs qui ont proposé l'Association de la chirurgie et de la curiethérapie, en employant le radium avant ou après l'intervention.

1° RADIUM POST-OPÉRATOIRE. — L'idée logique de soumettre aux radiations les malades opérés, pour, suivant le mot

de J.-L. Faure, éliminer la « poussière de cancer » qui avait pu échapper au bistouri a séduit d'abord même les partisans de l'intervention chirurgicale.

Mais J.-L. Faure lui-même y a vite renoncé devant les résultats, il a constaté en effet 50 % de récidives avec cette méthode contre 39 % avec l'intervention seule (et les applications de radium post-opératoires étaient faites systématiquement sur toute une série de malades et non sur les cancers avancés seuls). En outre, les conditions locales, tissus en voie de réparation, proximité très grande de l'intestin, rendent les applications fort délicates. Néanmoins, certains auteurs restent partisans de cette méthode qui est d'application assez courante en Amérique. En particulier, Gagey s'est fait au Congrès des Gynécologues et Obstétriciens de langue française de 1925, le défenseur de cette méthode et il apporte une statistique avec guérison dans 85,7 % des cas, (après vraisemblablement deux ans et demi quoique des précisions manquent à ce sujet).

Parmi les irradiations post-opératoires, on peut compter les irradiations dans les cas de récidives, mais là, les conditions sont très différentes, il s'agit de tumeurs au-delà des ressources du chirurgien et qui doivent être irradiées, mais avec peu d'espoir.

D'ailleurs, les résultats statistiques sont éloquents à cet égard : et si Gagey enregistre 20,6 % de succès après cinq ans, sur trente-quatre cas suivis, Burnam et Primrose sur des cancers traités en 1918 n'accusent que 13 % de guérisons après quatre ans et demi dans les récidives inopérables sur 166 cas ; Ward signale des améliorations dans 40 sur 41 cas qu'il a suivis, améliorations qui allaient jusqu'à la disparition de tous signes cliniques de cancer dans 25 % des cas au dernier examen (de deux mois à cinq ans) après le début du traitement). Lynch dans les cas où le radium a été employé à titre prophylactique après l'intervention, 21 cas enregistre 10 % de guérisons après trois ans et 0 après cinq ans, il signale toutefois deux cas de succès après cinq ans dans des cas de récidive certaines.

2° Radium pré-opératoire. — Dans les utérus ou dans les paramètres enlevés chirurgicalement après irradiation, il est fréquent de trouver des foyers cancéreux (5 fois sur 19, soit 26,3 %, Gagey ; 2 fois sur 16, soit 12,5, Regaud ; 17 fois sur 51 dans les cas publiés par Gosset et Monod in *Paris médical*, 16 février 1926, soit 33 %). « Ces faits donnent, semble-t-il, le droit d'affirmer que la chirurgie apporte une garantie de plus de guérison et de conclure que l'hystérectomie après irradiation reste justifiée ». (Gosset et Monod.)

En outre, certains auteurs ont prétendu que des cancers jugés inopérables avant l'irradiation le devenaient après. Cette manière de voir est abandonnée par la plupart, mais, par contre, très nombreux sont ceux qui irradient systématiquement les cancers opérables avant l'intervention. Contre cette manière de faire, J.-L. Faure s'élève hautement, les auteurs qui condamnent l'irradiation pré-opératoire s'appuient sur deux arguments principaux.

La *difficulté opératoire* dans les cas irradiés, et la possibilité de *métastases*.

Les difficultés opératoires tiendraient surtout à la date à laquelle on opère ; d'après J.-L. Faure lui-même, l'opération serait plutôt facilitée pendant les premières semaines, ce ne seraient que les opérations pratiquées plus tard qui permettraient de constater une véritable gangue fibreuse, des tissus lardacés au milieu desquels il faudrait sculpter la pièce à enlever. Or, tous les auteurs ne sont pas de ce même avis : Lapointe n'a pas rencontré ces difficultés cinq mois après l'irradiation, néanmoins il opère habituellement plus tôt, trois à quatre semaines après le traitement. Hartmann n'a pas non plus rencontré de difficultés particulières, il lui est arrivé cependant d'opérer trois à sept mois après l'irradiation.

De même, il « n'a pas noté de métastase à distance à la suite des nombreuses applications de radium faites pour cancer du col dans son service ». Et il rapporterait ces accidents plus volontiers aux traumatismes, en particulier aux biopsies. Cette action *métastasiante* est cependant pour J.-L. Faure d'une importance capitale, il lui a été donné d'en constater les « effets terribles », en fait, un certain nombre d'observations en ont été publiées ces temps derniers (Bulliard, Champy et Douay ; Béclère, Delbet, Lemaître, Lacassagne, Ménétrier et Mme Bertrand-Fontaine ; Reeb et Berger ; Cabanès, d'Alger ; Douay, Duvergey).

Il est bien entendu que cette discussion ne porte que sur les cas de cancers opérables, nettement opérables, dans les cas limites dont J.-L. Faure opère un certain nombre (utérus bien mobile), il pratique cependant quelquefois l'irradiation pré-opératoire ; il la pratique toujours dans les cas très infectés recherchant alors l'action bien connue, *détergeante et stérilisante* du radium.

Les partisans du radium seul, sans opération consécutive, objectent que, s'il est possible de retrouver des noyaux non détruits sur les pièces opératoires enlevées, rien ne prouve que ces noyaux n'auraient pas été trouvés en voie de dégénérescence quelques semaines après, et il est de fait que des cellules mortellement touchées par le radium ne dégénèrent que tardivement.

La statistique américaine de Ward (Howard A. Kelly Hosp.) donne 50 % de guérisons cliniques avec radium pré-opératoire contre 57 % pour l'opération seule.

Gagey, sur 22 cas, arrive à un chiffre sensiblement égal à celui qu'il a obtenu avec le radium seul.

La statistique de Lynch comprend dans le même chapitre, les irradiations pré- et post-opératoires et donne 60 % de guérisons. Les conclusions de Regaud au Congrès de Rome sont les suivantes : Les indications de l'hystérectomie se restreignent. Mis à part, certains cas assez rares, où les méthodes radiothérapiques sont inefficaces ou dangereuses, l'hystérectomie a cessé d'être nettement supérieure à la radiothérapie, même dans les cas du premier degré. Mais dans ces cas, il paraît y avoir quelque avantage à faire précéder l'opération par une application de radium (association curiethérapie-hystérectomie). La curiethérapie par voie utéro-vaginale paraît être la méthode de choix dans les cas du deuxième degré ? L'hystérectomie consécutive n'est alors conseillable que si le cancer a une faible radiosensibilité (adéno-carcinome).

L'étude des indications et des résultats de la curiethérapie extérieure sera faite avec celle de la rœntgenthérapie, dont elle se rapproche et qu'elle est peut-être appelée à supplanter.

Action du radium de l'organisme.

a) Le radium peut produire des phénomènes de nécrose, si bien que, après l'application, on peut rencontrer au cours de l'opération des tissus nécrosés et particulièrement septiques ;

b) Le radium à dose cancéricide diminue la vitalité des cellules normales, après une opération faite dans ces conditions, la vessie et les uretères ont plus de chance de se nécroser.

c) L'application endo-utérine ne peut avoir qu'une action nocive sur les inflammations des annexes ; en traumatisant un utérus septique, elle peut provoquer des infections pelviennes, peu désirables au moment d'opérer.

d) Le radium peut avoir une action aggravante sur les ganglions placés à une certaine distance du foyer d'irradiation.

Certains auteurs (Villard, de Lyon) ont pu distinguer à l'action du radium trois zones : zone de mort cellulaire, zone de mort apparente, zone d'excitation, suivant l'éloignement du foyer radio-actif.

e) Enfin pour J.-L. Faure et Douay, l'action métastasiante du radium est un fait établi.

En tout état de cause, l'irradiation ne saurait être une raison de ne pratiquer que l'hystérectomie totale au lieu du Wertheim, ces auteurs affirment même le contraire.

Comme il a déjà été dit, ils préconisent le radium pré-opératoire dans les cas limites où il faciliterait même l'intervention à condition d'être fait un mois et demi avant l'intervention.

Pour ce qui est des cas inopérables, les rayons X eux-mêmes à leur début, semblent devoir être détrônés par les foyers extérieurs de radium.

III. — RŒNTGENTHÉRAPIE

La Rœntgenthérapie, qui avait semblé devoir donner des résultats radicaux au début de son emploi, a vu sa vogue dimi-

nuer, ses indications et sa technique ont été précisées au Congrès des Gynécologues de langue française de 1925, par H. Coutard et Regaud. Simone Laborde et Wickham ont apporté aussi des précisions intéressantes à ce sujet et Regaud, Recasens, Forsdike ont, au Congrès de Rome, précisé les indications.

Si des cancers opérables ont été soumis aux rayons X, ce sont surtout les néoplasmes du troisième degré qui sont justiciables de la méthode. Elle s'adresse donc à des tumeurs qui, jusqu'à ce jour étaient considérées comme au-dessus des ressources de l'art.

Ont été employés, soit les rayons seuls, soit la curiethérapie consécutivement aux rayons, soit les rayons après la curiethérapie. Cette dernière méthode est actuellement à peu près complétement abandonnée, elle n'était guère employée que dans les cas d'insuccès du radium et n'a donné que de mauvais résultats.

Technique.

(D'après Coutard et Regaud). Ces auteurs ont employé six appareillages différents :

Trois à circuit magnétique ouvert, débitant dans le tube à rayons X un courant pulsatile à ondes aiguës (Gaiffe), S.F.E.R. Ropiquet). Un autre (Veifa), à contact tournant donnant des ondes pulsatiles.

Et depuis 1923, deux transformateurs à courant magnétique fermé dont le débit est rendu à tension constante par l'intervention de condensateurs (Gaiffe, Veifa).

De même Simone Laborde et Wickham emploient des appareils à tension constante Gaiffe 200.000 volts avec 4 portes d'entrée larges, à distance de 40 cent. avec filtration de 1 mm. Cu +2 mm. Al. Actuellement, pour Regaud les conditions d'irradiations sont : tension maxima 180 kilovolts, filtration de 2,5 mm. de zinc, distance peau-anticathode de 0,50 à 0,75 mètre, large surface d'entrée de 375 à 450 cent. carrés, en nombre variable suivant les cas.

En schématisant : deux systèmes :

1° Grosses doses, temps court (méthode allemande), filtration faible (0,5 à 1 mm. zinc ou cuivre). Champs petits, nombreux, entrecroisement minutieusement réglé pour éviter de léser les organes voisins de la zone à irradier.

2° Rayonnement plus épuré (électif), portes d'entrée plus larges (Regaud), balistique moins délicate, mais faible rendement en rayonnement sélectif d'où sacrifice de temps.

Dosimétrie peu satisfaisante.

Doses cutanées, au total pour la moitié du bassin environ 60 unités H (14.000 unités R. de Solomon env.) ; pour totalité du bassin 100 à 120 unités H. (sans dépasser quatre à cinq unités H (1.100 à 1.200 unités R) par jour. Chiffres un peu inférieurs à ceux de S. Laborde et Wickham, 15.000 à 18.000 unités R données de huit à dix heures.

Durée du traitement : vingt-cinq jours au plus ; il y aurait avantage à réduire à quinze jours, ce qui est aussi l'opinion de S. Laborde, mais ce qui est rendu difficile par le faible rendement des appareils.

Durée d'irradiation effective de 25 à 55 heures suivant le volume à irradier.

Il se produirait, en effet, une sorte de vaccination des cellules cancéreuses contre le rayonnement dans les traitements dépassant de dix à quinze jours.

Lorsqu'on désire appliquer le radium après les rayons X, on doit d'après S. Laborde, faire cette application de façon très précoce, vingt-quatre heures après. Les doses employées seraient 40 à 50 M.C.D. Filtration de 1,5 à 2 mm. Pt ; durée quatre à six jours en moyenne.

Assez souvent, on est obligé d'interrompre le traitement aux rayons X à cause de réactions générales ou locales profondes.

Les réactions superficielles peuvent être assez faiblement éliminées par le progrès de technique : champs d'entrée nombreux, filtration suffisante.

Les réactions locales profondes surtout intestinales sont fréquentes. Alors que Regaud employait une filtration de 1 à 1,5 mm. de zinc et des champs de 220 à 225 cent. carrés, elles diminuent avec une filtration de 2 à 2,5 mm. et des champs plus larges. Les réactions générales qui atteignaient surtout la circulation et la formule sanguine disparaissent avec les progrès de technique.

Résultats.

De 1920 à 1923, date à laquelle Coutard et Regaud dans l'un de leurs services de rœntgenthérapie ont employé systématiquement les rayons X associés au radium, ils ont traité 31 malades, toutes, sauf une, inopérable, six n'ont pu supporter le traitement, sur les 25 restantes, 7 soit 23 % étaient indemnes de cancer après au moins quatre ans, abandon du traitement a été dû à des hémorragies ou à l'infection. Le traitement aux rayons X seuls (douze cas) a donné 44,4 % de succès, le traitement radium + rayons X aucun succès (dix cas) ; le traitement rayon X + radium (dix cas), 33,3 % de guérisons.

Au centre anticancéreux de Villejuif, où les premiers degrés sont traités par le radium seul et les autres par l'association rayons X, radium, chirurgie, le pourcentage global est de 27 % et le pourcentage de l'association rayons X, radium de 23 % alors qu'aucun succès n'est enregistré avec les rayons seuls, il est vrai que les degrés III et IV ont seuls été traités par cette méthode.

En somme, on peut prendre comme conclusion celle de Coutard et Regaud. Si les indications de rœntgenthérapie se sont accrues beaucoup aux dépens de la curiethérapie intérieure et si elle doit être considérée comme une « collaboratrice nécessaire de celle-ci dans la plupart des cas du troisième degré, et si elle constitue le traitement de choix dans les cas les plus avancés et dans les récidives après hystérectomie (Congrès de Rome), si elle constitue une « indiscutable réalité, c'est une méthode extrêmement difficile, laborieuse et d'un faible rendement quantitatif. Nous craignons qu'elle ne réserve en général plus de déboires que de satisfactions. » Et encore doit-elle partager ses indications avec la curiethérapie extérieure, nouvelle venue dont les résultats ne peuvent encore être appréciés à leur juste valeur, mais qui est pleine de promesses.

Un mot doit être dit du traitement du cancer du col pendant la gestation par le radium et par les rayons X. Bien que certains auteurs aient fait des réserves quant à l'avenir du produit de conception, soumis au rayonnement (Brindeau), il a été communiqué à l'Association des Gynéc. et Obst. de langue française par de Nabias, la description de la technique employée avec succès à la Clinique Baudelocque (Couvelaire, Porte et de Nabias). Traitement réduit pendant la grossesse au traitement vaginal : pessaire porte-radium et foyer pré-cervical, 10 milligr. de rad. élém. pour chaque foyer : filtre 2 mm. Pt, 1 mm. caoutchouc noir. Durée d'application d'après l'activité karyokinétique de la tumeur (méthode de Nabias et Forestier).

2° Si la gestation a été menée jusqu'aux environs du terme que l'enfant est viable, césarienne suivie d'hystérectomie supra vaginale haute et application de radium intracervical, suivant une technique décrite par les auteurs précités et qui leur a donné deux succès (période d'observation post-opératoire de dix-huit mois). Cette technique a le mérite incontestable de ne faire courir aucun risque supplémentaire à la malade, néanmoins elle n'est pas suivie constamment à la Clinique Baudelocque et il y est aussi pratiqué le Wertheim, après la césarienne.

En 1923, Cathala et Mérat, dans une communication à la Soc. de Gyn. et d'Obst. de Paris, n'ont retrouvé dans la littérature que huit observations de cancer du col traité pendant la gestation par le radium ou le mésothorium (Recasens, Vital Aza, de Bottaro et Becono, de Bengoa, Giesecke (deux obs.), de Rouville, Siredey, Sweitzer). Le radium ne semble pas avoir d'influence fâcheuse sur la gestation, mais semble, quoique le recul soit insuffisant, avoir une influence heureuse sur le néoplasme. Cathala et Mérat posent la question de la dose optima pour, sans nuire au fœtus, permettre de retarder l'intervention.

Comme il a été dit, Brindeau fait des réserves sur l'avenir de l'enfant en se basant sur un cas de fœtus malformé obtenu après irradiation d'un fibrome pendant la gestation.

Hartmann conclut à l'innocuité des applications de radium à la surface du col pendant la gestation, sa technique : à quatre

nous n'avons jamais rencontré à bord de nos navires, des malades de l'appendice, des appendicites chroniques, par exemple. Nous en avons vu même qui venaient se faire opérer de l'un ou de l'autre côté de l'Océan. Et, remarque à faire tout de suite, nous avons constaté que ces malades se portaient mieux en mer qu'à terre. Nous déclarons simplement que jamais, au cours d'une traversée, à notre connaissance, une crise d'appendicite aiguë n'a éclaté, nécessitant l'intervention chirurgicale à chaud.

Ce problème s'est présenté récemment d'une façon précise à notre esprit, à propos de deux cas très graves d'appendicite survenus chez des officiers navigants et dont l'un fut suivi de mort. Le cas heureux, j'eus l'occasion de le voir, à l'Hôpital Français de New-York, et le malade me raconta son histoire. La crise commença pendant le séjour dans le port et l'opération s'imposa d'urgence : appendicite perforante avec gangrène. Drainé, l'opéré s'en tira avec une fistule stercorale qui se ferma rapidement.

L'autre cas est celui d'un commandant qui mourut dans un port du Pacifique, à la suite d'une opération de péritonite appendiculaire avec gangrène. La crise se fit également à terre. Le commandant, en effet, dirigeait, sur sa passerelle, la manœuvre de son navire, à l'entrée dans le port.

Il ne s'agit donc pas là d'appendicite en mer. Il y a quelques mois, la T. S. F. nous transmit l'écho d'une opération abdominale d'urgence pratiquée en mer à bord d'un grand paquebot anglais. Mais nous n'avons pu avoir de renseignements exacts sur la nature de cette opération.

Comment expliquer cette absence d'appendicite en mer ? L'appendicite, dans ses formes aiguës graves, le ventre aigu chirurgical, pour tout dire d'un mot expressif, n'est pourtant pas une rareté. Nous ne saurions en évaluer ici la fréquence, mais nous savons que dans toute agglomération un peu importante, il ne se passe guère de mois où le chirurgien ne soit appelé pour une intervention de ce genre. Or nos paquebots transportent chaque semaine des milliers de passagers de tout âge. Il est bien étonnant, à première vue, que le médecin navigant n'ait jamais affaire à ces cas d'urgence qui sollicitent si fréquemment l'intervention nécessaire des chirurgiens de terre. Est-ce encore un des bienfaits de la mer, une vertu nouvelle que le Dr Loir, l'apôtre de la cure marine, pourrait ajouter à la thérapeutique par les voyages au long cours ? Nous sommes tentés de le croire et nous essayerons d'en donner les raisons.

A terre, il est pour ainsi dire impossible de faire le diagnostic pronostique d'une appendicite qui commence. En mer, nous pouvons d'autant moins le faire que nous n'en avons jamais vu. Oserons-nous dire qu'elle ne peut éclore au large ? Nous n'en savons rien, mais nous croyons qu'il y a lieu de se méfier des difficultés de diagnostic différentiel, de ne pas confondre une attaque appendiculaire avec certaines formes du mal de mer, les crises de constipation cæcale et les si nombreuses fausses appendicites. Nous n'admettons pas, comme ce médecin militaire américain que nous connûmes sur un transport de troupes pendant la guerre, l'équation par trop simple : douleur de la fosse iliaque droite = appendicite. Ce médecin, plein de décision, nous appela un jour pour un soldat qu'il voulait opérer à chaud de l'appendicite. Comme nous ne trouvions chez son malade aucune indication opératoire, nous lui recommandâmes la temporisation et nous le déchargeâmes des soins quand il nous avoua qu'il n'avait jamais même aidé à une opération d'appendicite. Le malade fut reconnu plus tard atteint de pneumonie à point douloureux abdominal.

Notre plus ancien confrère navigant, au cours de trente ans de voyages en mer, se souvient à peine de deux cas vagues de colique appendiculaire.

Devant un malade qui souffre de l'abdomen, on pense volontiers au diagnostic de l'appendicite. Aussi, dans les consultations par T. S. F. que les cargo-boats demandent au médecin du paquebot qui passe à leur portée ; il en est quelquefois question. C'est ce que nous lisons dans une statistique publiée l'année dernière par le Dr Schœffer, du *Jacques Cartier* : une vingtaine de radiogrammes échangés pour un cas d'appendicite à bord d'un navire américain sans médecin. Mais ce diagnostic, basé exclusivement sur l'interrogatoire d'un capitaine aurait-il été confirmé par l'examen médical du malade ? D'autre part, on ne nous en dit pas l'évolution.

L'existence de l'appendicite aiguë en mer reste douteuse.

Notre discussion, quant aux raisons qui peuvent expliquer ces faits d'expérience, portera donc sur l'appendicite chronique dont nous avons déjà dit qu'elle semblait s'améliorer en mer. L'on sait que l'appendicite s'accompagne de troubles nerveux qu'on attribue actuellement à des lésions du système nerveux abdominal. Les complications nerveuses sont de règle dans l'appendicite chronique et elles sont d'ordre vagotonique aussi bien que sympathicotonique. Enriquez (Thèse Rouvière 1922) admet la prédominance des troubles vagotoniques et décrit une vagotonie appendiculaire. L'état nerveux, les vertiges, les vomissements, le spasme du pylore et du côlon, l'asthme, la bradycardie, les crises extrasystoliques, l'angine de poitrine, sont des complications fréquemment signalées inhérentes au déséquilibre du vague.

Mais les troubles dans le domaine du sympathique sont plus rares. Cependant on note des céphalées, des insomnies et surtout un état d'anxiété caractéristique. Après l'opération même, on constate des crises sympathicotoniques : sensations d'angoisse avec rougeur du visage et sueurs abondantes.

On observe d'autre part le fléchissement de la plupart des glandes endocrines : insuffisances thyroïdienne, surrénale, hypophysaire à tel point que certains auteurs attribuent à ces troubles une importance assez grande dans la genèse des appendicites.

Nous avons cité cette symptomatologie spéciale de l'appendicite parce qu'elle présente de grandes analogies avec celle du mal de mer, dans ses rapports avec le système neuro-végétatif. Nous avons exposé ailleurs (1) notre conception pathogénique de la naupathie que nous expliquons par un choc colloïdoclassique à répercussion vago-sympathico-endocrinien. Le mal de mer dans sa forme commune est une crise hypervagotonique et dans sa forme rare une crise hypersympathicotonique. La mer, par le mouvement du navire qui détermine des accélérations anormales de la pesanteur, donne à l'organisme un choc léger. Ce choc, qu'il se traduise ou non par le mal de mer, peut être suffisant pour agir sur un appendice pathologique. Et il y a phénomène de substitution homoéopathique.

Le docteur Th. Tuffier semble confirmer notre hypothèse en préconisant comme traitement de l'appendicite la vaccination curative et la protéinothérapie, qui lui ont donné des résultats favorables.

Il existe certainement tout un chapitre inexploré de pathologie thérapeutique marine qui présente des analogies curieuses avec la protéinothérapie dans les différentes maladies. Sensibilisations (goutte, rhumatisme, asthme symptomatique, etc.) désensibilisations (asthme des foins, rhumes à forme de catarrhe, uréthrites etc.) ; celles ci contractées à terre peuvent guérir en mer sans traitement ; celles-là éctatent souvent en mer avec des formes exacerbées, en particulier sous l'influence des vents du midi. Réactions variables selon le tonus neuro-végétatif du sujet.

C'est dans cet ordre d'idées qu'il faut chercher l'explication de l'absence d'appendicite en mer. Nous avons constaté cette absence et nous y croyons, jusqu'à preuve du contraire. La mer se trouve alors être *natura medicatrix*, et c'est une illustration nouvelle de ce beau vers d'Euripide que nous aimons à citer : Θαλασσα κλυζει τα ανθροπονκακα : la mer guérit les maladies des hommes.

Dr BOHEC.

(1) Le mal de mer, choc colloïdoclasique. (*Archives médico-chirurgicales de Normandie*, avril 1925.)

A propos du traitement du mal de mer. (*Presse Médicale* 15 août 1925.)

Naupathie et vago-sympathique. (*Paris Médical* 15 août 1925.)

mois, quatre appareils de 12 milligr. de rad. élém. filtre 1 mm. Pt + 1 mm. or Pt, + 0.2 mm. Al + 5 mm. liège pendant 72 heures : 25,92 M.C.D.

Deux mois après pendant 24 heures, 9 milligr. rad. élém. Même filtre, 97,01 M.C.D.

Gagey a obtenu pendant la gestation la guérison d'un cancer ayant permis de nouvelles gestations, avec 15,7 M.C.D. et une filtration de 8/10 mm. Pt. (vérifié histologiquement).

Metzger et Lequeux chez une gestante de trois mois, avec 18 M. C. D. ont vu la gestation aller jusqu'au terme (incisions du col), enfant de 3.900 gr. mais le néoplasme était inopérable deux ans après.

En somme, après un traitement radiothérapique pendant la gestation, au moment de l'accouchement la question se pose du choix de l'opération à pratiquer.

Supravaginale avec radium (Couvelaire et de Nabias), hystérectomie totale simple vaginale (Dieulafé) ou abdominale (insuffisante, même avec adjonction d'applications de radium, d'après Cotte et Trillat), ou Wertheim. La gravité du cancer dans la période puerpérale, l'importance du choc opératoire ajouté à celui de l'accouchement malgré les facilités plus grandes de l'intervention, semblent donner le pas aux interventions les moins traumatisantes.

Au moment de l'accouchement, une intervention peut aussi être nécessitée par la dystocie du col. L. Vallois, de Montpellier, a communiqué trois cas de césariennes dans ces conditions, il a obtenu trois enfants vivants.

IV. — TRAITEMENTS PALLIATIFS

A côté des traitements vraiment efficaces dont il vient d'être question, il doit être fait une place à ceux qui, s'adressant à des cas désespérés, n'ont pour but que de rendre supportables quelques semaines ou mois qu'il reste à vivre à la malade : traitements palliatifs purement symptomatiques et s'adressant aux écoulements fétides, aux hémorragies et à la douleur.

Traitement médical, comprenant tous les toniques généraux de l'organisme, et tous les moyens adjuvants pour combattre les divers symptômes en particulier urinaires et cardiaques (beaucoup de ces malades meurent d'urémie).

Contre les métrorragies, injections glacées ou très chaudes (42 à 45° même, avec une canule spéciale).

Contre la fétidité des écoulements, les injections sont le plus souvent impuissantes, le radium et la chirurgie donnent quelquefois des résultats et une certaine survie.

Chirurgie palliative (curettage, abrasion : ligatures hémostatiques). Applications atypiques et empiriques de radium (Jeanneney).

Les deux méthodes peuvent être combinées (Proust et les Belges) pour éviter le coup de fouet que donne quelquefois la chirurgie employée seule.

Le Faguays applique dans le traitement des cancers désespérés des douches de gaz chargé d'antiseptique (air ou O ayant barboté dans l'éther formolé), la fétidité des pertes serait diminuée considérablement. Dans les formes végétantes, cet auteur a préconisé un gaz avide d'oxygène (l'acétone lui aurait donné le meilleur résultat), action destructive, désodorisante et hémostatique.

Contre la *douleur*, due moins souvent qu'on ne pense, en général, à la compression nerveuse, mais semble devoir être rapportée à la compression des organes vasculaires du bassin par la lymphangite néoplasique qui suit les vaisseaux, la sympathectomie a été préconisée. Sympathectomie péri-aortique et péri-iliaque (Leriche, Tisserand), elle aurait donné de remarquables succès.

Enfin, signalons l'opération de Percy (cautérisation ignée, destruction des tissus néoplasiques à la curette d'abord, au thermocautère ensuite, après ligature des vaisseaux hypogastriques, ovariens et du ligament rond par voie abdominale).

En somme, le cancer du col même avancé peut être curable, les chances seront d'autant plus grandes que le diagnostic sera précoce. Dans les cas inopérables le radium, la rœntgenthérapie et la curiethérapie à distance sont les seuls moyens d'action.

Il en est de même dans les cas limite pour la plupart des auteurs, cependant quelques-uns opèrent les meilleurs de ces cas.

Pour les cas opérables, la discussion est toujours ouverte : hystérectomie élargie seule pour certains, radium seul pour d'autres. Combinaison des deux méthodes (radium pré-opératoires) pour la majorité.

Quoi qu'il en soit, un fait est certain, c'est la curabilité du cancer du col utérin à condition d'un diagnostic précoce et d'une action immédiate et énergique.

CLINIQUE CHIRURGICALE

Notions générales concernant la chirurgie orthopédique et réparatrice des lésions articulaires.

Par L. PLISSON
Professeur au Val-de-Grâce.

1° *Laxité articulaire* ;
2° *Articulations ballantes*.
3° *Péri-arthrites et raideurs articulaires*.
4° *Ankyloses. Traitement par : la résection, l'arthroplastie.*

***

Les articulations peuvent présenter soit *congénitalement*, soit à la suite de *lésions traumatiques, infectieuses, toxiques* ou *après des interventions chirurgicales*, des *déformations*, des *attitudes vicieuses*, des *déficiences fonctionnelles*.

Parmi ces lésions, il faut surtout retenir dans la pathologie courante de l'adulte jeune :

Les *raideurs articulaires et péri-articulaires* (péri-arthrites) *les ankyloses*, les *laxités articulaires*, les *articulations dites ballantes* soit qu'il s'agisse d'une articulation ayant conservé ses surfaces articulaires intactes, soit qu'il s'agisse au contraire *d'articulations ballantes à la suite de résections* pratiquées dans de mauvaises conditions (*résections ballantes*).

Bien souvent *le malade pourra s'accommoder fonctionnellement de sa lésion*. Dans ces cas le chirurgien n'aura pas d'intérêt à intervenir opératoirement ; il devra se contenter de pallier aux inconvénients de l'infirmité par de petits moyens appropriés (prothèse fonctionnelle).

Quelquefois au contraire, la lésion sera *disgracieuse, gênante, douloureuse* ; il sera alors utile, nécessaire d'intervenir pour améliorer l'état du membre au point de vue esthétique et fonctionnel.

1° Laxités articulaires.

La *laxité articulaire* se traduit par un jeu trop grand dans l'articulation, dont les surfaces ne sont plus maintenues en contact intime par les moyens d'union dont elle dispose normalement.

Or, parmi ces moyens d'union, il faut considérer d'une part les *ligaments passifs*, fibreux, représentés par la capsule articulaire et les ligaments de renforcement, et de l'autre, *les ligaments actifs* véritables sangles élastiques, représentés par les muscles péri-articulaires prolongés par leurs tendons.

Donc, *a priori*, on peut concevoir la laxité articulaire comme dépendant de deux facteurs, soit indépendants, soit le plus souvent associés : *distension capsulo-ligamentaire* ; *atrophie ou paralysie musculaire*.

Dans les *énarthroses* (et cliniquement il faut surtout considérer l'articulation de l'*épaule*), la laxité est le plus souvent la conséquence d'une *luxation* ou d'une disposition anatomique dont la résultante est la prédisposition à la *luxation récidivante*.

Dans les *trochléarthroses* (coude, genou), la laxité articulaire est généralement la conséquence d'une *entorse* grave avec ou sans arrachement osseux ; de distension de la capsule articulaire par une hémo-hydarthrose ; d'une *arthrotomie* faite dans de mauvaises conditions (section capsulo-ligamentare non suivie de reconstitution anatomique intégrale) ; d'allongement des ligaments par une traction continue sous-articulaire, etc...

Au *coude*, la laxité articulaire est surtout fonction des lésions des ligaments latéraux, véritables tuteurs articulaires, laxité qui se constate cliniquement par la présence de mouvements de latéralité dans l'extension.

Au *genou*, la laxité articulaire se rencontre pratiquement soit à la suite d'entorses graves avec hémo-hydarthrose considérable, soit à la suite d'arthrotomie pour lésions méniscales ou des ligaments croisés, soit à la suite de fractures de cuisse traitées ou non par l'extension continue sur le pied.

Dans tous les cas, l'atrophie musculaire est un élément important dans la genèse de la laxité articulaire, et le manque de vigilance musculaire normale prépare un état d'entorse, d'arthrite chronique de l'articulation qui entretient un degré variable d'hydarthrose dont la conséquence est une irritation synoviale qui est elle-même à la base d'une véritable atrophie musculaire réflexe. Ce cercle vicieux provoque une faiblesse articulaire qui se manifeste au genou par des mouvements de latéralité ou par un degré plus ou moins accentué de genu recurvatum ; ces lésions non seulement gênent les malades, mais les rendent attentifs au moindre faux pas qui amène de la distension articulaire et de la douleur ; de ce fait, ils deviennent quelquefois sinon des infirmes du moins des pusillanimes n'osant plus se servir de leur membre.

Le *traitement* de ces lésions varie avec la cause qui les a produites.

Dans les *laxités articulaires* se traduisant par la prédisposition à la *luxation récidivante* (épaule) on peut pallier à l'infirmité :

1° par des appareils de prothèse limitant le jeu articulaire et empêchant par conséquent la luxation de se reproduire.

2° Par une intervention sur la capsule relâchée consistant à la rétrécir pour rendre à la cavité articulaire son étendue normale.

Tous les procédés se réduisent à deux méthodes :

Plissement de la capsule articulaire avec capsulorrhaphie sans ouverture de l'articulation.

Résection d'une tranche capsulo-synoviale suivie de suture des deux bords amenant un rétrécissement de la cavité articulaire.

Dans les *laxités articulaires* qui se produisent à la *suite d'entorses*, il faut faire la part de la distension articulaire par l'épanchement, de l'arrachement ligamenteux et de l'atrophie musculaire.

La meilleure *prophylaxie* à appliquer au développement de la lésion consiste à traiter l'entorse d'une manière rationnelle ; ponction articulaire pour vider l'articulation, repos articulaire de plusieurs jours pour permettre aux arrachements capsulo-ligamenteux de se cicatriser, entretien de la tonicité et de la trophicité musculaires par les mouvements actifs repris précocement et prudemment, massage, électrisation, douches chaudes, etc...

Quand la lésion est constituée, avant d'intervenir, on pourra souvent se contenter d'un traitement agissant surtout sur les muscles atrophiés, car la tonicité musculaire reprise, l'action de vigilance des muscles suffit en général à pallier en partie à la laxité ligamenteuse qui peut du reste s'améliorer à mesure que l'articulation ne subit plus les inconvénients de l'entorse chronique.

Il ne faut pas munir les malades à articulations relâchées avec déficience musculaire d'appareils de prothèse élastiques trop puissants car le port de ceux-ci accentue l'atrophie musculaire par défaut d'usage ce qui aggrave encore le degré de laxité.

Quand on pratique une *arthrotomie* (extraction de corps étrangers, suture de ligaments intra-articulaires, extirpation des ménisques (genou), il faut avoir grand soin de reconstituer très exactement par une bonne suture les ligaments sectionnés et de faire suivre l'intervention d'une immobilisation suffisante pour permettre à la cicatrisation de se faire.

On a beaucoup discuté pour savoir s'il fallait mieux sectionner en travers ou respecter les ligaments, en particulier dans les arthrotomies du genou pour extirpation des ménisques.

Les nombreuses observations et en particulier celles de Tavernier faites à ce sujet semblent prouver que le sens de l'incision est moins important que la bonne reconstitution des ligaments par une suture solide en milieu bien aseptique,

Il n'en est pas moins vrai que, ainsi que l'a fait remarquer Auvray, si l'on est en droit de se donner un jour nécessaire vers l'intérieur d'une articulation pour y effectuer une intervention difficile et délicate, on ne doit pas toutefois sacrifier de gaieté de cœur l'appareil ligamenteux dont la section devra toujours être exactement proportionnée à la création d'une voie chirurgicale juste suffisante pour opérer dans des conditions satisfaisantes.

Enfin, lorsqu'une laxité articulaire trop considérable apporte une gène fonctionnelle importante, et que le membre a surtout besoin de travailler en force, on peut être amené à envisager l'*arthrodèse*, c'est-à-dire une intervention ayant pour but d'ankyloser le membre en bonne position (genou, cou-de-pied) (voir *Articulations ballantes*).

2° Articulations ballantes.

Les *articulations ballantes*, qu'il ne faut pas confondre avec la *simple laxité articulaire* sont quelquefois le résultat d'une distension excessive ou d'une destruction des attaches articulaires avec atrophie musculaire enlevant toute action aux ligaments actifs de l'articulation.

Mais, le plus souvent, la mobilité articulaire anormale est due à une résection articulaire mal faite ou trop étendue. Dans ce cas, il vaut mieux parler de *résection ballante*.

Quoi qu'il en soit, quand vous serez en présence d'une articulation ballante, votre premier soin sera de déterminer si vous avez affaire à une articulation flottante *active* ou *passive*. Les *articulations flottantes actives* sont celles dans lesquelles la conservation de la musculature péri-articulaire permet de les fixer par contraction musculaire, volontaire, ce qui par conséquent, *leur rend un pouvoir fonctionnel appréciable*. Cette variété ne comporte aucun traitement opératoire.

Les *articulations flottantes définitivement passives* sont celles qui ne sont pas influencées par la contraction musculaire, inexistante ou trop faible, et qui par conséquent apportent une gêne fonctionnelle considérable dans les fonctions du membre.



CHEMIN DE FER DE L'ÉTAT

Les Chemins de fer de l'État éditent depuis le mois de mars dernier, une *Revue illustrée*, qui est mise à la disposition des voyageurs dans les compartiments de 1re et de 2e classes des trains rapides et express.

L'objet de cette Revue est de faire mieux connaître encore les richesses des pays desservis par le Réseau aussi bien agricoles, industrielles, artistiques, que touristiques, et d'intensifier le Tourisme pour lequel le Réseau a déjà tant fait. Cette Revue contient en même temps des renseignements divers à l'usage des voyageurs.

Cette initiative sera très certainement appréciée par MM. les voyageurs comme un nouvel effort du Réseau de l'Etat, pour leur être agréable et utile à la fois.

Quant il s'agit du *membre supérieur*, si la main est utilisable, la fixation de l'articulation ballante par un appareil orthopédique permet encore un usage utile de celle ci.

Au *membre inférieur* au contraire, une articulation ballante est difficilement corrigée par un appareil orthopédique, surtout s'il s'agit de la hanche ou du genou. Au cou-de-pied, la correction est plus facile.

Quoi qu'il en soit, vous serez souvent amenés à pallier à la déficience fonctionnelle par une opération.

L'opération idéale serait évidemment la *greffe articulaire totale*, mais elle n'est pas encore passée dans la pratique courante.

Actuellement, les chirurgiens emploient soit les interventions portant sur les *muscles* (sutures, repositions, excisions partielles, raccourcissements, autoplasties musculaires), soit sur les *parties fibreuses périphériques* (capsulorraphie avec ou sans résection capsulaire partielle), soit sur les *extrémités osseuses* elles-mêmes (accrochages, ostéosynthèse, arthrodèse, etc..).

Plus réeemment on a proposé la *greffe osseuse*. La simple greffe osseuse peut être utilement employée, soit sous forme de *greffe épiphysaire restauratrice*, soit sous forme de *greffe ankylosante*.

La première variété, qui a la prétention de laisser après l'intervention le libre jeu articulaire par la création d'une néarthrose, s'applique de préférence au membre supérieur. Au contraire les greffes ankylosantes doivent être réservées au membre inférieur dont le bon fonctionnement ultérieur réclame surtout de la solidité.

Certains chirurgiens (Tuffier, Jacob, Mauclaire), ont essayé, pour obtenir une meilleure néarthrose, de pratiquer des *greffes ostéocartilagineuses*. Les résultats ne sont pas encore de nature à donner toute satisfaction, et il semble qu'à l'heure actuelle il faille s'en tenir aux deux procédés plus simples soit de l'*ostéoplastie* ou greffe pédicilée, soit de la *greffe libre autogène*, soit par *greffe rigide* (Delbet), soit par *greffe ostéopériostique* (Grégoire). Encore ne faut-il pas avec ces procédés se bercer d'illusions trop optimistes.

Les *greffes ankylosantes* donnent des résultats plus réguliers. Elles peuvent être appliquées, soit au membre supérieur, soit au membre inférieur où, elles sont indiquées comme méthode de choix, Elles penvent être obtenues soit avec des greffes ostéopériostiques (Delagénière) soit avec des greffes rigides (péroné ou greffe d'Albee). L'enchevillement par os mort peut aussi donner des résultats satisfaisants (Leriche, Robineau, Tavernier).

Rappelez-vous enfin que quelquefois au *membre inférieur* une bonne amputation bien faite et bien placée en hauteur au point de vue de l'appareillage sera supérieure à tout essai plus ou moins aléatoire de restauration articulaire dont le résultat final obtenu à grand'peine et à longue échéance serait peut-être moins bon au point de vue fonctionnel que le simple port d'un bon appareil de prothèse.

3° Périarthrites. — Raideurs articulaires

Je ne parlerai pas des *limitations de mouvement* dues à des lésions de voisinage (cals difformes, tumeurs au voisinage des articulations, ostéomes par exemple), car, dans ces derniers cas, l'articulation limitée dans ses mouvements par ces lésions extrinsèques reprendra son jeu quand les causes qui agissaient seront supprimées.

Quand une articulation est *enraidie ou douloureuse dans ses mouvements* il convient d'abord au point de vue chirurgical de savoir si l'on a affaire à une *arthrite* ou à une *périarthrite*.

Les *periarthrites* dont les symptômes ont été si minutieusement observés et décrits par Duplay principalement à l'*épaule* et à la *hanche* se caractérisent par le signe capital suivant : l'articulation reste mobile, sans douleur dans une excursion limitée, toujours la même. Dès que l'amplitude de cette excursion est dépassée, le malade ressent de la douleur et bloque son articulation par contraction musculaire de défense.

Au contraire, quand il existe de l'*arthrite vraie*, le moindre mouvement provoqué ou volontaire détermine une douleur immédiate.

Quand enfin, une articulation est *enraidie* et que les *essais de mobilisation ne provoquent plus de douleur*, on peut dire que les phénomènes d'arthrite sont éteints. S'il persiste *quelques petits mouvements*, l'obstacle est simplement *fibreux intra ou périarticulaire*. Si au contraire le *membre est absolument fixé* dans sa position, on doit penser à une *ankylose par suture osseuse*, soit *centrale*, soit *périphérique* (ankylose cerclée) et le vérifier par l'examen radiographique.

Traitement des raideurs articulaires. — *La périarthrite* doit être traitée par la *mobilisation méthodique et progressive* de l'articulation, qui peut être accompagnée dans certains cas de l'*ablation chirurgicale des éléments* qui entretiennent cette péri-arthrite (ablation de fragments osseux dans les fractures parcellaires juxta-articulaires, d'ostéomes musculaires de voisinage, sections de brides fibreuses, etc..)

Les muscles péri-articulaires dont les tendons sont souvent adhérents ou rétractés subissent une fonte atrophique rapide qui doit être combattue par le massage, l'électricité, l'hydrothérapie ou l'air chaud, la diathermie et surtout par les mouvements actifs de contraction volontaire.

Autant il est contre-indiqué de mobiliser, en provoquant de la douleur, une articulation atteinte d'arthrite, autant il ne faut pas craindre de provoquer quelques douleurs dans la mobilisation des articulations atteintes seulement de péri-arthrite. C'est en surmontant ces douleurs par quelque volonté que le malade récupérera progressivement ses mouvements car elles sont provoquées par la rupture et la distension progressives des formations fibreuses péri-articulaires qui gênent le jeu de l'articulation.

La mobilisation des articulations enraidies à la suite d'arthrite vraie doit toujours être très prudente ; la reprise trop rapide des mouvements, une trop grande amplitude donnée trop hâtivement peuvent déterminer des réveils de l'infection articulaire et compromettre les résultats. Il faut se guider sur la douleur provoquée, et surtout sur la réaction locale de l'articulation. Si après mobilisation elle reste douloureuse, chaude, il faut savoir patienter quelque temps.

La *mobilisation passive* des articulations enraidies aussi bien faite soit-elle par le chirurgien ou par des appareils spéciaux de mécanothérapie ne vaut pas, à beaucoup près, la *mobilisation active* produite par la contraction musculaire volontaire du malade qui peut doser exactement les mouvements d'après les sensations qu'il éprouve et qui, en même temps qu'il fait jouer ses articulations, entretient ou développe ses muscles péri-articulaires atrophiés. Vous ne saurez jamais assez répéter à vos malades que le *secret de la récupération fonctionnelle réside*

dans la compréhension de l'utilité des mouvements actifs et dans la volonté qu'ils auront de les exécuter. Les malades et parfois le chirurgien comptent beaucoup trop sur la mobilisation passive, mécanique des articulations qui, si elle n'est pas surveillée de très près, ne donne que des résultats médiocres.

Pour qu'un membre récupère ses fonctions, il faut qu'il travaille.

Ankyloses.

Il faut savoir respecter les ankyloses quand elles ne sont pas disgracieuses, et que surtout, elles laissent l'usage d'un membre utile et indolore. Il sera cependant quelquefois possible dans ces genres d'ankylose de proposer au malade une arthroplastie qui rendra la mobilité à l'articulation. Je vous indiquerai plus loin les conditions dans lesquelles vous serez autorisés à la tenter (genou, coude).

Au contraire, quand un membre est atteint *d'ankylose vicieuse* il faut intervenir pour corriger l'attitude vicieuse en vue de faire récupérer au membre atteint le maximum d'aptitude fonctionnelle.

Au *membre supérieur,* on pourra essayer, quand il sera possible, d'obtenir une *pseudarthrose mobile*, à défaut d'une reconstitution articulaire vraie, mais à la condition aussi que le membre reste suffisamment solide (épaule, coude, poignet, petites articulations des doigts).

Au *membre inférieur* il faut surtout rechercher la *solidité et l'attitude en position correcte* et y joindre si possible une *mobilité* suffisante pour permettre la marche (hanche, genou, pied.)

Divers procédés ont été utilisés pour remédier aux ankyloses. Ils ont été résumés par Baumgartner au Congrès de chirurgie de 1913.

Ce sont :

1° L'interposition entre les surfaces articulaires de capitonnages inorganiques ou organiques. Mauvaise méthode à rejeter complètement car les corps étrangers s'éliminent régulièrement ;

3° L'interposition d'un tissu vivant pédiculé (muscle, tendon) (Quénu), d'une frange fibro-graisseuse (Murphy).

2° L'interposition de lambeaux libres de tissus vivants ou conservés : séreuses (Lexer, von Acker) ; graisse (Chaput) ; aponévrose (Putti) ; cartilage (Tuffier) ; périoste (Hoffman).

4° Les greffes articulaires sous forme de greffes semi-articulaires sans capsule ni synoviale ou de greffes articulaires complètes.

5° Les résections.

Actuellement, deux méthodes paraissent seules susceptibles d'application pratique : la *résection* à laquelle reste fidèle l'École lyonnaise (Santy, Leriche) et qui, bien faite avec la méthode d'Ollier peut donner d'excellents résultats) et l'*arthroplastie* pratiquée à la manière de Putti.

a) *Résections.* — Les résections seront faites soit dans un simple but de redressement suivi d'ankylose osseuse (résections de redressement) ou dans le but de créer une pseudarthrose, ou plutôt une enarthrose à la fois solide et mobile. (Résection mobilisatrice).

Dans le 1er cas, la résection est suivie du rapprochement des surfaces osseuses et de leur maintien par un procédé d'immobilisation interne (ostéosynthèse) ou externe (appareil orthopédique).

Dans le 2e cas au contraire, la résection complétée ou non de l'interposition d'un lambeau musculaire ou fibreux est traitée après l'opération en vue de la reprise précoce des mouvements.

Dans ces derniers cas, la résection doit être aussi économique que possible de façon à léser au mininum les extrémités osseuses.

La résection économique suivie d'interposition musculaire donne de bons résultats. Ne la faites que très prudemment chez les enfants avant 18 ans. La meilleure période est entre 18 et 40 ans.

N'intervenez jamais avant que tout processus d'infection ou d'irritation soit éteint.

Quand, l'*ankylose est fibreuse ou fibro-osseuse,* constituée par des tractus conjonctifs serrés et des travées osseuses la résection articulaire se fera par l'intérieur de l'article, en prenant quelques dispositions opératoires spéciales.

Quand au contraire, il existe une *ankylose osseuse totale* en mauvaise position (genou), on pratique une véritable résection osseuse cunéiforme au niveau de l'articulation pour redresser l'angle formé par les deux diaphyses déplacées.

Dans certains cas particuliers, au lieu de faire porter la résection osseuse sur la partie articulaire, on préfère agir sur les parties diaphysaires sus ou sous-jacentes en pratiquant une *ostéotomie simple ou cunéiforme de compensation* plus facile à réaliser et beaucoup moins grave (ostéotomie sous-trochantérienne du fémur dans les ankyloses vicieuses de la hanche — opération de Trendelenburg dans les ankyloses du cou de pied, etc...)

Une des principales difficultés que rencontre le chirurgien au cours de ces résections simples ou surtout cunéiformes, c'est de déterminer exactement la quantité d'os à enlever, la direction des coupes à faire pour que les surfaces de section une fois remises en contact le membre garde exactement l'attitude que voulait lui donner l'opérateur. Après beaucoup d'habitude et un peu de coup d'œil, vous obtiendrez en général une approximation suffisante. Mais, si vous voulez obtenir une correction mathématiqne, vous pourrez employer un des appareils qui ont été proposés à cet effet et dont l'instrumentation présentée par Cadenat à la Société de chirurgie constitue un modèle très ingénieux. On peut aussi et plus simplement pratiquer une résection à section hémisphérique avec surfaces d'emboîtement réciproque à la manière de Sorel.

b) *Arthroplasties.* — On donne le nom d'arthroplastie à une opération ayant pour but de *rétablir les conditions anatomiques et fonctionnelles normales* d'une articulation ankylosée... Cette double conservation de la configuration anatomique en même temps que des mouvements distingue l'arthrotomie de la résection mobilisatrice qui vise, elle aussi, à restituer la fonction, mais y parvient en sacrifiant une étendue plus ou moins considérable du squelette (Lenormant).

Les conditions à réaliser pour pratiquer les arthroplasties ont été étudiées par Hey Growes (de Bristol), Mac Auslang (de Boston) et Putti (de Bologne), au Congrès international de chirurgie de Londres de 1923. Elles peuvent se résumer dans les propositions essentielles suivantes :

L'arthroplastie sera réservée aux *ankyloses d'origine traumatique* et à *certaines ankyloses d'origine infectieuse bien éteinte.*

Les *ankyloses post-gonococciques* ne sont *pas très favorables* à l'application de la méthode quoique certains chirurgiens aient obtenu de beaux résultats.

La *tuberculose articulaire* constitue en général une *contre-indication.*

De même, on *ne devra pas pratiquer l'arthroplastie dans*

les ankyloses suites d'arthrites rhumatismales, car la mobilisation de ces articulations fait reparaître la douleur.

N'opérez que les malades en bon état de résistance et éliminez tous les tarés.

Les soins post-opératoires très minutieux et très importants dépendent beaucoup de la compréhension et de la bonne volonté des malades ; n'opérez pas les enfants généralement indociles et sur lesquels vous pourriez provoquer en outre des troubles de la croissance osseuse. N'opérez pas non plus les mentaux, les nerveux, les malades irritables.

Les *ankyloses en bonne position fonctionnelle* et non douloureuses ne doivent pas en général être traitées à moins qu'on soit assuré de donner un réel bénéfice fonctionnel au malade dans l'exercice de sa profession (genou, coude).

Au contraire, l'indication se pose dans les cas d'ankylose du même côté ou d'ankyloses bilatérales.

Il sera généralement toujours plus utile de pratiquer des arthroplasties au membre supérieur qui a besoin de mobilité, plutôt qu'au membre inférieur qui a besoin de solidité.

Le degré de la déformation peut être une contre-indication à l'opération car la correction peut demander un sacrifice trop étendu.

De même, on devra tenir compte de l'état des parties molles (muscles, nerfs, vaisseaux, téguments).

La *technique opératoire* comprend essentiellement : le modelage des surfaces articulaires, leur encapuchonnement par un lambeau aponévrotique libre, la réfection des ligaments péri-articulaires.

Les *soins post-opératoires* sont de la plus haute importance.

Il faut tout d'abord écarter les surfaces en présence par traction continue pour éviter un nouvel accolement et faire une mobilisation précoce passive et active pour restaurer la fonction.

Ces opérations très élégantes et qui, bien faites, donnent des résultats remarquables ne doivent pas être considérées comme de pratique courante, mais réservées à des cas bien étudiés et avec des indications précises qui varient du reste non seulement avec l'étiologie de l'ankylose, mais encore avec les articulations sur lesquelles elles portent.

Les *ankyloses scapulo-humérales* en raison des mouvements de compensation de l'omoplate ne paraissent pas susceptibles de bénéficier de l'arthroplastie.

Au *coude*, sauf s'il s'agit d'infections très aiguës l'opération est presque toujours indiquée, car suivant la formule d'Ollier, pour cette articulation les méthodes qui permettent la récupération des mouvements sont les méthodes de choix.

Au *poignet* Putti considère qu'il faut intervenir quand l'ankylose est en flexion palmaire avec blocage de l'articulation radio-palmaire inférieure.

A la *hanche*, l'opération est grave. Putti n'intervient que si l'ankylose est bilatérale et n'opère que d'un seul côté.

Growes, dans l'ankylose simple ou hypertrophique, pratique l'ostéotomie sous-trochantérienne avec interposition aponévrotiqve.

Dans les ostéo-arthrites, il resèque la tête fémorale.

Au *genou*, d'après Growes, il ne faut opérer qui si l'attitude est vicieuse.

Il n'y a pas lieu d'intervenir dans les ankyloses en bonne position de la tibio-tarsienne.

Les ankyloses de la mâchoire constituent au contraire des indications formelles.

PSYCHIATRIE

Démence précoce. Asthénie et manie,

Par **R. BENON**,

Médecin du Quartier des Maladies mentales de l'Hospice général de Nantes.

SOMMAIRE. — *Démence précoce et chizophrénie : schizomanie et schizoïdie ; schizoïdie et cycloïdie. Quid de la dissociation psychique et des troubles du caractère ? Syndrome hyperthymique et hypothymie secondaire. — Asthénie et manie atypiques dans la démence précoce. — Une observation. — Conclusions.*

La démence précoce, ou hypothymie chronique juvénile, est certainement la psychopathie la plus singulière, la plus complexe, parmi les maladies mentales. La nouvelle terminologie, qui, sous l'influence des travaux de Bleuler, a pris cours dans les revues et journaux de médecine, répond-elle à quelque chose de précis, d'exact ?

Le *schizophrénie*, pour désigner la démence précoce, paraît indiquer que le trouble mental essentiel de l'affection est la dissociation psychique, par conséquent un trouble des fonctions intellectuelles. La *schizomanie* indiquerait la tendance à la négligence de la réalité et s'opposerait à la *syntonie*, qui implique la notion du contact vital avec le réel. La *schizoïdie*, terrain spécial de la schizophrénie, serait la tendance à la solitude, à la vie intérieure ; c'est encore l'*autisme*, la vie autistique, ou la perte du contact avec la réalité. A la schizoïdie, qui correspondrait au type de caractère dit caractère renfermé, on oppose enfin la *cycloïdie* qui représente le type de caractère dit caractère ouvert.

Dans tout cela, où est le trouble cérébral propre, s'il existe, de la démence précoce ? Quelle est la fonction intellectuelle modifiée, altérée ? Que veut dire exactement dissociation psychique ? Quelles fonctions ou facultés sont dissociées ? Sont-ce l'attention, la mémoire, le jugement, le raisonnement ? S'agit-il de perversions de la réflectivité émotionnelle ou d'autres troubles et lesquels ?

Si la schizoïdie est la faculté de s'isoler de l'ambiance, si la schizomanie est la négligence de la réalité, de quelle complexité psychologigue sont de tels phénomènes ou de tels états ! Comment et à quel moment les considérer comme des faits pathologiques ou comme des dispositions à une affection mentale spéciale ? Quelle obscurité profonde nous enveloppe !

S'il s'agit primitivement de troubles du caractère (schizoïdie, caractère renfermé ; cycloïdie, caractère ouvert), quel rôle jouent ces troubles dans la démence précoce, quelle place y prennent-ils ? Et qu'y a-t-il de spécifiquement nouveau, en dehors d'une terminologie plutôt impropre, dans la différenciation de ces deux types de caractère ?

Il est exact que dans la démence précoce on observe plus souvent le « caractère renfermé » que le « caractère ouvert ». Mais quelle variété encore ! La démence précoce, en principe, débute par un syndrome hyper et parathymique, par des chagrins, des contrariétés, des inquiétudes, etc. Le sujet est obsédé par les idées qui entretiennent sa douleur morale ; il les garde pour lui et en souffre seul.

Mais jusqu'à ce moment où est la dissociation psychique ? Ce qui sera net plus tard, ce sera la discordance de l'état intellectuel et de l'état émotionnel, ce sera la dysharmonie des phénomènes psychiques et des réactions affectives. Cela est-il dû à une dissociation des facultés men-

tales ? En tout cas, celle-ci est à démontrer. A la période d'état on voit bien la « perte du contact avec la réalité » ; elle s'explique par l'indifférence émotionnelle, par l'état d'hypothymie chronique qui a remplacé le syndrome hyperthymique du début de la maladie.

***

La complexité de la démence précoce, ou hypothymie chronique juvénile, tient à ce fait qu'elle peut s'accompagner d'idées délirantes ou de troubles dysthéniques (asthénie et manie atypiques). Cela contribue à rapprocher cette psychopathie de la paralysie générale, autre affection à tableaux cliniques si variés.

Dans le cas que nous désirons rapporter ici, la maladie a débuté, chez un prédisposé vésanique, par du surmenage intellectuel ; l'asthénie nerveuse (amyosthénie et anidéation), bien caractérisée pendant environ trois mois, a fait place ensuite à un état maniaque ou mieux hypomaniaque qui a duré plus d'un an et demi. L'asthénie a reparu, puis encore la manie : c'est l'état actuel. Le point particulier de cette observation, car il ne s'agit pas d'asthénie-manie périodique simple, c'est que ces alternatives d'hypo et d'hyperesthénie coexistent avec un état de profonde indifférence émotionnelle sans affaiblissement intellectuel à proprement parler

L'asthénie nerveuse générale du début, — asthénie par surmenage — s'accompagnait de troubles hyperthymiques (le malade exprimait des idées de persécution de suggestion). A quel moment précis est-il devenu un hypothymique, bien que passant assez vite de l'asthénie à la manie ? Il est difficile de le dire, et cependant le fait fut, à notre avis, précoce ; il était net dès le troisième ou quatrième mois de la psychopathie.

***

Résumé de l'observation. — *Homme de 25 ans. Asthénie nerveuse générale par surmenage intellectuel, chez un prédisposé héréditaire, en septembre 1922 : phénomènes hyperthymiques surajoutés. En décembre 1922 : état maniaque ou mieux hypomaniaque, qui dure jusqu'en juillet 1924. Manifestations hypotoniques depuis novembre décembre 1922 et qui persistent. Asthénie en juillet 1924. Hypomanie en décembre 1925. Menaces de mort et inculpation en avril 1926. Démence précoce avec asthénie-manie atypiques.*

Le nommé Allete..., Charles, employé de commerce, 25 ans est inculpé de menaces de mort, le 11 avril 1926.

Les faits et le dosssier. — Par lettre en date du 9 avril 1926, M. A..., père de l'inculpé, signale à M. le Procureur de la République, à X..., les antécédents de son fils et ses actes récents, Il expose que ce dernier, à la suite d'une campagne au Maroc. est revenu chez lui en proie à des troubles psychiques et qu'il a, été traité au Quartier des maladies mentales de l'Hospice général de X... (23 décembre 1922-11 juillet 1925). Après sa sortie de l'établissement des aliénés par amélioration, exactement à la fin d'août. il se rend à Paris pour prendre un emploi dans les Etablissements Jourdain. Là, il continue à présenter quelques signes de dérangement cérébral. Il écrit à son père et à d'autres personnes, notamment en fin 1925, des lettres étranges, incohérentes ; quelques-unes de ces lettres contiennent des menaces de mort ou des menaces d'internement.

Voici par exemple une carte qu'il envoie à ses cousins N..., le 27 décembre 1925 : « Charles A..., se rappelle à votre bon souvenir. Jacques (son cousin) est-il toujours vivant ? S'il ne tient pas à vivre, je serai encore obligé de le tuer. »

Voici une carte-lettre qu'il adresse à son père, le 12 février 1926 : « suite à la lettre d'hier soir. Le patron n'a pas de livret de pension m'appartenant... (Son père lui avait écrit au sujet de sa pension militaire, l'inculpé étant pensionné de la Guerre) Quand il n'est pas là (le patron), c'est moi qui le remplace. Frais à ta charge : 0.35. C... A..., employé de commerce et non comptable. P. S. Si tu continues, je serai obligé de te faire enfermer à vie chez les Frères St-Jean-de Dieu, à St-Servan. » Puis le même jour (12 février). « Suite à carte-lettre de ce matin... Reçu ta lettre recommandée ce soir. Elle a dû être signée par procuration par le maître d'hôtel... Les Etablissements Jourdain n'ont pas de livret de pension m'appartenant... Impossible de vivre avec 750 francs par mois. Je n'ai pas dîné ce soir, j'avais trop de travail. Quand je verrai mon fils (?), je lui demanderai qu'il veuille bien aller consulter un avocat... Qu'est-ce que ton avocat appelle un casier judiciaire?... A Paris, il faut compter avec les étrangers qui ont un change supérieur au nôtre... Soins du médecin... Consultations... Fournitures pharmacie... A Messieurs A..., père, mère, frères, sœur et Cie à votre débit, 1 mort. »

Le 2 mars 1926 (à ses parents) : « ... Ne pas faire marquer le linge (celui qu'on lui envoie) à la plume, à l'encre noire, sous peine de mort... »

Le 13 mars : « Vous confirme précédente carte-lettre. En portefeuille, 65 francs environ. Vous ne rapportez pas 700 franes par mois. Je vous ai vendu pour un mois à M. Popelin. Si ça ne va pas mieux, je vous vendrai à M. A. Jourdain, qui vous fera rapporter plus de 700 francs par mois. Un squelette vaut 50 francs, un crâne 25, « signé : A.... père (?). »

Inculpé de menaces de mort le 11 avril 1926 et incarcéré aussitôt il était dirigé de la maison d'arrêt sur l'asile des aliénés, le 17 avril suivant.

Examen spécial : avril-mai 1926. — Au point de vue mental, — l'état physique ne prêtant aucune remarque particulière, — le sujet présente des symptômes d'excitation légère avec quelques idées délirantes de persécution.

Devant nous, il marche d'une allure dégagée Il va et vient avec des sourires discrets. Il gesticule fréquemment. Assis, il se frotte les mains, met une jambe l'une sur l'autre. Tout en lui exprime un état de satisfaction d'euphorie.

La conversation est assez difficile. Ses réponses sont généralement brèves: il s'étend peu sur la question posée. Tantôt il répond exactement, tantôt il répond à côté ironiquement ou d'une manière absurde.

II. « *Alors vous ne vous trouvez pas malade* ? — Mais non, je ne suis pas malade. Je ne sais pas pourquoi on m'a donné une pension, je n'en veux pas... Il faudrait que je travaille ou je vais tomber malade. Je vous demanderai de me donner des travaux que je peux faire...

II. *Lesquels* ? — R. Je ne sais pas. Vous avez pu étudier mon cas, vous devez savoir mieux que moi...

II. *Vous ne vous sentez pas faible* ? — R. Ça dépend par rapport à qui... si on est trop faible, la faiblesse devient une force...

D. *Dormez-vous bien* (il a de l'insomnie) ? — R. Oui, je dors, mais pas en ce moment (sourit en se pinçant les lèvres)... J'ai dormi cette nuit...

D. *Quels sont vos projets* ? — R. Travailler... gagner ma vie... Un capital doit m'échoir, d'un oncle (il est exact qu'il doit hériter d'un oncle)...

D. *Dans l'un de vos écrits, vous parlez de votre fils* ? — R. Cela, ce sont des suppositions. Je n'ai pas de fils... Je peux parler de la même façon de ma femme. Ce sont des suppositions...

D. *Mais que voulez-vous dire* ? — R. Cela est au figuré... Il faut bien supposer quelque chose... »

Il n'exprime aucune tendance mystique, il s'énerve quand on lui parle de religion. Les tendances érotiques sont plus accusées, mais sans exagération ni démonstration d'aucune sorte. Relativement à ses idées de persécution, vagues, confuses, il dira que par moments il se sent pris, qu'il faut passer par où *ils* veulent, qu'on l'influence, qu'on agit sur lui, mais il ajoute : « Seulement il leur arrive, à ces gens-là, d'être pris à leur tour, c'est évident. » Quels sont ces gens ? On ne parvient pas à les connaître.

Dans la cour de la section, il reste rarement immobile, il circule au hasard, lit, écrit, ne fréquente aucun camarade. Ses lettres sont, comme son langage, très incohérentes. Par exemple, une lettre à son frère André, en date du 24 avril 1926 (il n'est désorienté ni dans le temps ni dans l'espace), est ainsi conçue : « Mon cher André, j'ai suivi tes conseils. Tu es responsable... J'ai fait la commission. C'est le prix que ça coûte. J'ai dû faire le travail d'un agent de la sûreté. Ma femme (?) me cause de très vives inquiétudes et je vais être obligé de la faire interner. Je compte sur toi pour m'y aider... Ne menace pas, je serai tenu de te faire inculper de menaces de mort, comme je l'ai été moi-même... ». Ni catalepsie ni négativisme ; quelques stéréotypies des gestes (mains), du faciès (sourires).

Histoire de la maladie. — L'affection mentale a débuté au Maroc où l'inculpé faisait son service comme caporal de la 11e section d'infirmiers militaires. Incorporé à Paris, le 6 avril 1921, il est parti pour l'Afrique sur sa demande et il est arrivé au détachement de Taza le 29 mars 1922. Voici les renseignements fournis sur lui par son officier d'administration : « En service, il s'est montré un excellent sujet ; il était considéré par ses camarades comme ayant une intelligence au-dessus de la moyenne. Il n'avait reçu qu'une instruction primaire, mais il cherchait par une lecture assidue à augmenter son bagage de connaissances ; il forçait même ses facultés pour arriver à la compréhension d'écrits d'auteurs pour lesquels son cerveau n'était pas préparé. Son dessein, paraît-il, était de s'élever au niveau de camarades qu'il fréquentait à Paris avant son incorporation et qui avaient une instruction supérieure à la sienne... » Sous l'influence de ce surmenage intellectuel, il a présenté en septembre 1922 de l'asthénie nerveuse générale avec tendance aux idées de persécution. Il devint taciturne ; il s'isolait, pleurait souvent pendant plus d'une heure, et cela une ou deux fois par jour.

Le 8 octobre 1922, il entrait à l'hôpital de Taza pour être dirigé, le 18 sur celui d'Oudjda et le 6 novembre sur l'hôpital militaire Maillot, à Alger ; il sortait de ce dernier établissement le 12 novembre avec un congé de convalescence de quarante-cinq jours.

Dans une série de lettres que la famille a bien voulu nous communiquer et qui portent sur la période août 1922 à novembre 1922, on relève de curieux détails.

23 *août* 1922. — Lettre à un ami... « J'éprouve en ce moment une indicible « cosse » pour écrire. Il y avait longtemps que pareille chose ne m'était pas arrivée. Les lettres s'entassent et je n'y réponds pas. Il y a longtemps que je suis revenu des romantiques et de leurs pleurnicheries. Quant à devenir classique, c'est une autre affaire. Il est certain que l'essentiel en toutes choses, c'est l'équilibre. Il est non moins certain que la meilleure chance de tenir l'équilibre est de ne pas bouger, mais alors ce n'est plus vivre... J'ai pas mal poussé la philosophie ces temps-ci, avec J. de Gaultier et Nietzsche. Car l'on se fait une petite règle de vie bien anodine avec toutes sortes d'illusions volontaires pour arriver où je suis arrivé : néant... La vérité est inconnaissable et inatteignable : nous ne pouvons en approcher que les apparences. Faisons donc des apparences la réalité, et faisons-en une belle chose au moyen de l'art qui sait tout transformer .. Le classique a engendré le romantique qui engendre autre chose, et le monde roule toujours pendant que nous nous faisons des cheveux pour savoir s'il va marcher longtemps de la même façon. Qu'il est donc beaucoup plus sage d'être fou et je voudrais bien l'être davantage... Horrible passe en ce moment: mon « originalité ayant percé, je suis devenu le point de mire de tout Taza. Je te raconterai cela un autre jour. »

19 *octobre* 1922. — Lettre à ses parents : « Je suis arrivé à Oudjda où je suis à l'hôpital avec le diagnostic de « ramollissement du cerveau »... Espérez comme j'espère et aimez-moi comme je vous aime. J'ai reçu la carte-lettre d'A... (son frère), mais pas de tabac. »

22 *octobre* 1922. — Lettre à son médecin-major : « Je vous remercie de la très grande bonté que vous avez eue pour moi... Je regrette la timidité bête qui m'a empêché de vous demander l'aide de votre grande expérience... J'avais un bandeau sur les yeux qui ne voulait pas tomber... On m'a fait ici un Wassermann qui a été négatif... »

Même jour, lettre à son infirmière : « Chère Madame, je ne sais comment vous remercier de ce que vous avez fait pour moi. Hier au soir, quatre malades de Taza, arrivés ici, m'ont souhaité le bonjour de votre part ; j'en ai été très touché. Je vous remercie beaucoup, beaucoup pour les fleurs... S'il vous est agréable que je vous offre le « Chariot d'or » de Samain, avec la couverture, veuillez me le dire. Ce sera de grand cœur que je vous l'enverrai, comme souvenir d'un malade pas facile à soigner... Veuillez agréer, Madame, mes plus respectueux hommages. »

24 *octobre* 1922. — Lettre non pas du malade, mais d'un camarade de Taza qui lui explique son état avant son hospitalisation : « Il y avait déjà quelque temps que de fréquentes crises de larmes (de ta part) avaient attristé l'officier et tous ceux qui t'entouraient. A ce moment, le médecin-chef jugea bon de t'hospitaliser afin de te remettre de ton épuisement physique.. »

26 *octobre* 1922. — Lettre à ses parents : « A la suite d'un excès de travail du cerveau (je ne pouvais pas m'arrêter de penser), la répercussion s'est fait sentir physiquement et j'ai eu toutes sortes de choses qui n'ont pas duré... Je me rends très bien compte que ce que je vous dis n'est pas clair... Je ne suis pas fou... »

28 *octobre* 1922. — Lettre à son ami : « La meilleure façon de tenir l'équilibre est de ne pas bouger. — Entendons-nous. Il est évident que c'est faux, car tout est mouvement et l'arrêt serait la mort. Tu appelles équilibre : une harmonie entre l'action, la pensée et les sentiments... Mais je crois que si la pensée et les sentiments se manifestent d'une façon intense, il est impossible qu'il n'y ait pas action, volontaire ou non. On peut intervertir l'ordre des facteurs... etc. — J'ai été très malade moralement et physiquement .. On me traite pour ramollissement du cerveau... Va voir mes parents et dis-leur cela : j'espère que cela vous fera bien rire tous... »

29 *octobre* 1922. — Lettre non pas du malade, mais de son camarade de Taza : « Je vais répondre, cher vieux, à ce que tu me demandes : tu ne fus jamais suggestionné ou magnétisé ici, à l'hôpital .. Le médecin n'y est pour rien... Ton départ a fait un vide, tu sais... »

Excitation maniaque : décembre 1922 — Le 21 décembre 1922, lorsque nous examinons le malade pour la première fois, à l'hôpital militaire B..., il est en proie à l'excitation maniaque. Comment est-il passé de l'asthénie (amyosthénie et anidéation) à la manie (hypermyosthénie et fuite des idées) ? A peu près certainement d'une manière lente et progressive pendant le cours des mois de novembre-décembre 1922.

Les lettres de novembre 1922, communiquées par la famille, indiquent le grand désordre de l'activité cérébrale du patient. Voici quelques extraits de ces lettres, écrites sur des papiers quelconques, sur des bouts d'enveloppes, sur des bouts de journaux ou de revues, avec des ratures, des dessins, des fantaisies aussi incohérentes qu'invraisemblables.

« Le spiritisme, ce n'est pas de la connerie. La Croix, c'est la quadrature de l'Amour. La quadrature de l'Amour a été réalisé par Jules Laforgue .. Transmission de la Pensée égale A et A égale la quadrature de l'Amour réalisée entre les vivants et les morts... Charles A... a assez travaillé, il demande à se reposer... Charles A... demande que Yvonne, ou sa Marraine se fasse connaître... Pensée : présent. Pensée : passé. Pensée : avenir... Les Yeux Noirs m'ont quitté à Kénitra... Si vous faites mourir (avec deux r, l'air d'avoir deux airs) celui qui a traversé la Mort ??? !!!...

« J'ai été heureux quand le vert a passé le rouge. J'ai vu toutes les couleurs. J'ai regardé le bleu sans comprendre. J'ai senti la rose grenat : je ne l'ai pas cueillie. J'ai mangé la rose rose et ça me fait mal. *La terre tourne sur un axe vertical qui est la Volupté...* C'est près de la fontaine abandonnée que je vous ai trouvée. »

Le 21 décembre 1922, à l'Hôpital militaire B..., les propos qu'il tient ressemblent à ses écrits. Il parle sans cesse, fait des jeux de mots, dit des blagues, remue, gesticule sans arrêt, le sourire sur les lèvres.

Le 23 décembre suivant, il est dirigé sur le quartier des maladies mentales de l'Hospice général de X... Il déclare s'être trouvé au Maroc sous l'influence d'ondes, de courants électriques, de suggestions multiples.

En avril 1923, l'excitation hypomaniaque persiste : le malade est proposé pour la réforme n° 1 (100 %).

Juillet 1924. — L'hypomanie a fait place à l'asthénie.

18 *octobre* 1924. — Il ne paraît à ce jour ni asthénique, ni hypomaniaque. Il discute volontiers de sa maladie.

Février 1925. — Il a fait une poussée de tuberculose pulmonaire du sommet gauche en novembre-décembre 1924, qui s'est terminée favorablement (alitement prolongé et suralimentation).

11 *juillet* 1925. — Le malade, depuis deux mois, est aussi bien que possible, physiquement et mentalement. Il sort sur la demande de sa famille. On note cependant des signes d'indifférence émotionnelle.

21 *août* 1925. — Il part pour Paris, où il a trouvé une place d'employé de commerce grâce à un ami.

Décembre 1925. — L'état hypomaniaque reparaît. Les lettres que le patient envoie de Paris sont très incohérentes, et, de plus, elles contiennent des menaces de mort vis-à-vis de plusieurs personnes de sa famille (voir ci-dessus).

Revenu à X.. le 31 mars 1926, il a été arrêté le 11 avril, incarcéré à la maison d'arrêt, puis évacué sur l'établissement des aliénés le 14.

Antécédents — Les renseignements qui suivent ont été puisés au dossier ou fournis par l'inculpé et la famille.

Dans les antécédents héréditaires du nommé A..., on relève deux cas d'aliénation mentale : sa mère, qui a toujours eu un caractère « lunatique », a présenté en 1916 un accès de mélancolie ou de neurasthénie ; traitée dans un asile d'aliénés où elle a sé-

journé plus d'un an, elle ne serait pas guérie ; elle ne sort pas de sa maison et ne s'y occupe à aucun travail. Sa grand'mère maternelle, actuellement décédée, a été affectée également de troubles psychopathiques, et ceux-ci ont nécessité son placement dans un établissement d'aliénés. Du côté paternel, il n'y aurait pas de tare nerveuse, vésanique ou démentielle. L'inculpé a deux frères et une sœur qui jouissent d'une bonne santé, physique et psychique.

Dans son enfance, le nommé A... n'a pas eu à souffrir de maladie grave. Né à terme, il s'est développé normalement. A 11 ans, il a été atteint de la rougeole.

Il est allé à l'école primaire et a obtenu sans difficulté son certificat d'études à l'âge de douze ans. Il a continué à suivre l'école pendant deux ans.

A quatorze ans il s'est placé dans une maison de commerce de X... comme employé et comptable : ses patrons appréciaient tout particulièrement ses services et son activité toujours en éveil. Le soir, il travaillait, lisait beaucoup et prenait des notes : il a étudié à peu près seul les langues anglaise et italienne.

A seize ans, il est entré en rapport avec des industriels du Nord, réfugiés à X..., et finalement il est parti avec eux pour Paris. Il y a travaillé jusqu'à son service militaire, qu'il a commencé le 6 avril 1921. Il n'a montré des dérangements cérébraux qu'en septembre 1922.

Ce jeune homme, travailleur, sérieux, curieux de toutes choses, ne faisait aucun excès de boissons : il ne buvait que de l'eau.

***

Il résulte de ce qui précède qu'il existe une forme asthéno-hypersthénique de la démence précoce (hypothymie chronique juvénile), de même qu'il existe une forme asthéno-hypersthénique de la paralysie générale ou démence paralytique.

L'asthénie et la manie observées à la période d'état ou de chronicité de la démence précoce diffèrent de l'asthénie et de la manie ordinaires ou de l'asthénie et de la manie de la psychose périodique. On peut dire ces états d'*asthénie* et de *manie atypiques* parce que des symptômes d'ordre hypothymique viennent modifier la pureté de leurs manifestations habituelles.

FAITS CLINIQUES

Epilepsie à crises giratoires et lésions otitiques anciennes

Par Henri ROGER et Jean REBOUL-LACHAUX.
(de Marseille)

Le terme de *vertiges* est souvent employé pour désigner certaines manifestations épileptiques, mais il s'agit le plus souvent d'une sensation d'éblouissement, de très brusques pertes de connaissances avec effondrement du sujet, sans que celui-ci ait conscience d'un tournoiement des objets ni d'impulsion unilatérale.

Mathieu dans sa thèse sur le vertige épileptique (Paris, 1901) fait remarquer que Trousseau, dans une de ses cliniques, donne de très nombreux exemples d'épilepsie larvée, mais aucun de vertige, au sens propre du mot. Et cependant il peut y avoir dans le mal comitial soit des équivalents vertigineux vrais, simples vertiges dont le malade a conscience, soit des auras vertigineuses qui précèdent immédiatement le début de phénomènes convulsifs.

On connaît bien dans l'épilepsie les auras, les équivalents ou les phénomènes postparoxystiques à type procursif ou même retrocursif (Mangazzini) ou rétropulsif (Launois). Plus rares sont les *impulsions giratoires*. On a signalé des épileptiques qui exécutent plusieurs mouvements de circumduction autour d'un arbre, des cercles irréguliers à courts ou à grands rayons (Bourneville et Bricon. *Arch. de neurol.* 1888)

Classique est le cas de l'adolescent de Thomas Frasme qui tournait rapidement trois à quatre fois sur lui-même et se précipitait involontairement en avant si on l'en empêchait. Un malade de Puguet faisait deux fois un tour sur lui-même avant de partir en avant. Dans un cas de Delbreil, (Obs. XXIV de sa thèse, Lille, 1889), la malade tournait deux à trois fois sur elle-même avant de prendre sa course.

Mais la relation de ces faits, d'ailleurs anciens, avec des lésions otitiques est passée sous silence.

D'autre part en ce qui concerne l'examen auriculaire, divers auteurs ont recherché l'état *des réactions labyrinthiques chez les épileptiques francs.*

Bonola (*Riv. di pat. nerv. et mentale*, 13 oct. 1917, Ref. *R. N.* 1923, t. II, p. 268) constate que les épilepsiques à aura vertigineuse sont particulièrement sensibles au vertige voltaïque, ils éprouvent une sensation identique à leur aura.

P. Marie et J. R. Pierre (*Soc. neur.*, 12 janvier 1922, *R. N.*, pp. 86 92) ont noté chez les épileptiques la grande variabilité des réactions vestibulaires qui, du jour au lendemain, changent dans des proportions plus grandes que chez les individus normaux.

Après la grande crise épileptique et durant plusieurs heures, il y a souvent élévation du seuil d'excitation labyrinthique à l'épreuve de Barany. Chez les malades atteints surtout d'absences ou de vertiges, on constate, en période d'activité épileptique, une instabilité qui, dans l'état de petit mal épileptique, peut devenir de l'« affolement » : des réactions instantanées sont suivies de véritables éclipses de la réflectivité.

L'excitabilité du labyrinthe par l'eau froide a provoqué chez les 15 malades de P. Marie et J.-R. Pierre des vertiges épileptiques (apparaissant le plus souvent dès les premiers centicubes) avec pâleur, révulsion des globes oculaires, trémulation des lèvres, une fois incontinence d'urines.

Par contre Azuglia (*Rev. ital. neuropath.*, nov.-déc. 1922), n'a provoqué chez les épileptiques aucune crise par irrigation d'eau froide.

Ces études labyrinthiques concernent des malades ne présentant pas de lésions auriculaires. Il semble que peu d'auteurs aient étudié l'état et l'influence du labyrinthe dans les cas d'épilepsie s'accompagnant d'otite et pouvant être plus ou moins mise en rapport avec cette dernière.

L'*épilepsie auriculaire* fait l'objet de quelques travaux, pour la plupart anciens.

« M. Mégnin et Nocard admettent que chez le chien un bouchon de cerumen peut créer l'épilepsie puisque celle-ci cesse avec l'enlèvement de ce bouchon. Fabrice de Hilden signale un cas d'épilepsie auriculaire produite par une perle en verre introduite dans le conduit auditif, et Rabe cite un cas d'épilepsie, produit par un myriapode ; Kupper, également, par un corps étranger. Boucheron en 1885 a insisté sur cette épilepsie auriculaire qui, d'après lui, serait souvent due à un catarrhe tubotympanique, à un catarrhe purulent de la caisse avec otorrhée. Il admet que l'oreille devient ainsi une zone épileptogène par hyperesthésie des nerfs de cet organe. » (Cestan. Les épilepsies, 1922, p. 183.)

La plupart de ces auteurs voient à cette épilepsie auriculaire une origine réflexe : or, on sait combien, en dehors de l'épilepsie pleurale, le champ de l'épilepsie réflexe (nasale, ophtalmique, utérine, etc), tend à se rétrécir de plus en plus.

Mais une autre pathogénie peut expliquer un certain nombre d'épilepsies auriculaires : c'est l'irritation méningée par propagation endocranienne de la lésion auriculaire: Il ne semble pas douteux que la cicatrice de petits foyers tout à fait localisés de méningite otique puisse constituer une épine irritative.

Nous croyons en avoir observé divers exemples, dans lesquels nous n'avons pas retrouvé d'autre cause ? Fait assez particulier, dans ces cas il y avait, au début des crises, *de la déviation conjuguée de la tête et des yeux.* Sans doute on peut voir celle-ci au début des crises comitiales banales (1).

(1) BARANY signale le *nystagmus* comme fréquent au début de la grande crise d'épilepsie : les secousses des yeux s'accompagnent souvent de déviation concomitante de la tête, se faisant dans le sens de la composante rapide du nystagmus.

FÉRÉ et ARNOULD (Soc. biol., 1882), signalent le nystagmus chez

mais elle nous a paru plus fréquente et plus accentuée dans les épilepsies survenant chez d'anciens otitiques (1).

Le cas que nous publions aujourd'hui, outre le début par cette déviation oculocéphalique se caractérise par des crises giratoires assez spéciales et pose le problème du rapport de ces divers phénomènes avec une irritation labyrinthique chez un ancien otitique.

Bog.. chauffeur, entre à la clinique neurologique pour la première fois en janvier 1923 pour crises nerveuses.

ANTÉCÉDENTS : La mère serait morte d'affection respiratoire aiguë ; le père rhumatisant aurait une griffe (?) des extrémités supérieures. Fièvre typhoïde à 6 ans. Pas de convulsions infantiles (?) Pas de syphilis ni d'éthylisme.

A l'âge de 18 à 19 ans *otite droite suppurée* : des lavages d'oreilles fait à cette époque provoquaient des vertiges.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Le malade se plaint de crises nerveuses ayant débuté il y a une dizaine de mois se renouvelant d'abord tous les mois et depuis un mois tous les dix jours, avec la dernière semaine six crises le même jour ; crises d'abord nocturnes puis diurnes.

La *crise* aurait toujours les mêmes caractères : début par une sensation de « papillotement » des yeux, puis déviation conjuguée de la tête et des yeux vers la gauche, tournoiement du malade plusieurs fois de suite sur lui-même en sens inverse des aiguilles d'une montre, enfin chute et perte de connaissance de très courte durée sans phénomènes convulsifs. L'ensemble dure environ quelques secondes. Pendant la crise le malade a des nausées et parfois, à la fin, un vomissement.

En dehors de ces crises, il a des sensations vertigineuses avec nausées, l'entraînant d'un côté et l'obligeant à s'appuyer contre un mur ? Il accuse en outre quelques bourdonnements d'oreille.

Il est sujet d'une part aux coryzas et aux troubles digestifs (pesanteur après le repas).

A L'EXAMEN, nous ne constatons aucun signe de lésion des voies sensitives ou pyramidale (aucun déficit, réflexes normaux).

La vision est bonne avec pupilles égales et régulières. Réflexes pupillaires, champ visuel et fond d'yeux normaux. Il n'y a pas de nystagmus spontané.

Du côté de l'*appareil cérébellolabyrinthique*, nous ne notons ni dysmétrie ni adiadococinésie, ni Romberg sur un ou sur deux pieds. Epreuve des bras tendus, épreuve de l'index de Barany, marche aveugle normales.

L'examen de l'oreille droite montre une membrane tympanique épaissie, blanchâtre, amincie au-dessous du manche du marteau, sans triangle lumineux, ce qui fait conclure à une tympanosclérose postotitique. A gauche, il existe une sclérose analogue avec infiltration calcaire vraisemblablement de même nature.

La voix haute et chuchotée est perçue des deux côtés à cinq mètres de distance. Le réflexe cochléopalpébral est normal.

L'épreuve du Barany frigorique (à 20°) montre une réaction semblable des deux vestibules (110 à droite, 105 à gauche après 40 secondes) : secousses nystagmitiques petites, rapides, mais nettement rotatoires.

L'épreuve giratoire obtient des secousses horizontales d'une durée de 29 à droite, de 25 à gauche.

Le vertige voltaïque montre des inclinaisons et rotations d'un angle à peu près égale des deux côtés.

Le liquide céphalo-rachidien est normal : lympho par mmc. 0,35 d'albumine. B. W. négatif dans le L. C. R. ainsi que dans le sang.

Tension artérielle 17-11 au Pachon.

Durant le séjour du malade dans le service nous assistons à quelques crises se passant toutes au lit : déviation vers la gauche de la tête qui ébauche quelques mouvements de rotation, raideur généralisée des membres, parfois obnubilation intellectuelle très légère, parfois perte de connaissance et stertor léger consécutif ; une fois ou deux céphalée et vomissement après la crise.

La *répétition des crises* est très variable : depuis plusieurs jours sans crise, jusqu'à 2 à 3 crises par jour.

Les crises ne paraissent pas réagir au gardénal ni au bromure.

Le malade fait *deux autres séjours à la clinique neurologique deux ans après, fin 1925 et au printemps de 1926.*

Les crises se renouvellent d'après ses dires tous les deux ou trois jours à prédominance nocturne, s'accompagnant maintenant parfois de convulsions et de morsure de la langue : le malade n'en garde plus le souvenir.

Nous assistons à *certaines d'allure franchement comitiale* avec déviation de la tête à gauche, secousses convulsives du membre supérieur gauche, puis obnubilation intellectuelle, cicatrices dues à des chutes hors du lit. Nous en voyons *d'autres plus spéciales* : déviation de la tête et des yeux vers la gauche, renversement de la partie supérieure du tronc en arrière avec torsion vers la gauche, tournoiement du corps deux à trois fois sur lui-même toujours de gauche à droite en sens inverse d'une aiguille d'une montre. Ces crises durent quelques secondes et le malade après 2 ou 3 tours s'accroche aussitôt aux meubles pour ne pas tomber ou bien s'affaisse. L'obnubilation intellectuelle est très courte.

Les crises sont de fréquence très variable, souvent plusieurs dans la journée.

De nouveaux examens du système nerveux ne montrent aucun trouble, objectif ou subjectif, de la motilité, de la réflectivité ou de la sensibilité de la face ou des membres. Ni dysmétrie, ni adiadococinésie, ni hypotonie unilatérale ; aucun Romberg, aucune déviation dans l'épreuve des bras tendus ni dans celle de l'index de Barany. L'épreuve de la marche aveugle (Babinski-Weill) montre d'une façon inconstante une déviation en quelques aller et retour jusqu'à l'angle droit, mais cette déviation se fait vers la droite quand le malade part du pied droit, vers la gauche quand il part du pied gauche.

L. C. R., examiné à nouveau, est normal avec une tension de 35 au Claude (position couchée) et de 22 après soustraction de 10 cent. cubes. Le B. W. est à nouveau négatif dans le sang et le L. C. R.

L'examen du *labyrinthe postérieur* par l'épreuve calorique montre en novembre 1925 : à gauche nystagmus après 150 cc. d'eau froide à 25° et durant 1'15'' : phénomènes subjectifs très marqués ; à droite, pas de nystagmus après 500 cc. d'eau froide, phénomènes subjectifs peu marqués, tendance à la chute du côté droit, quelle que soit la position de la tête.

En avril 1926 : nystagmus apparaissant à gauche au bout de 50 secondes pour 130 cent. cubes d'eau à 25° ; à droite, au bout de 25 secondes pour 120 cent. cubes de liquide. Après, chacune de ces épreuves, vertiges très prononcés allant jusqu'à la chute du côté excité.

Ainsi donc ce malade présente, à côté de crises comitiales franches, des crises un peu spéciales : tout d'abord déviation de la tête et des yeux vers la gauche, renversement de la partie supérieure du tronc en arrière et à gauche, puis tournoiement sur lui-même deux à trois fois de gauche à droite en sens inverse des aiguilles d'une montre, enfin soit affaissement, soit arrêt de la crise.

Le caractère épileptique de ces *crises giratoires* ne nous paraît pas douteux, à cause de l'obnubilation intellectuelle qui les accompagne, à cause de leur intrication avec des crises nettement comitiales qui, elles aussi, commencent par la même déviation oculocéphalique.

Leur rapport avec l'otite moyenne droite ancienne peut être présumé du fait de la déviation de la tête et des yeux du côté opposé à l'oreille atteinte et du fait de ce mouvement giratoire particulier qu'on rencontre parfois dans certaines irritations labyrinthiques.

Il faut cependant signaler que dans l'intervalle des crises il n'existe pas de signes labyrinthiques bien nets, et que l'exploration des fonctions cérébello-labyrinthiques faite à plusieurs années d'intervalle, est restée le plus souvent négative : excitabilité égale des deux côtés par le courant voltaïque, par l'épreuve giratoire, par l'eau froide.

Seule une des explorations caloriques montre une hypoexcitabilité du labyrinthe droit.

Nous retrouvons donc ici cette variabilité des réactions labyrintiques signalée par P. Marie et J.-R. Pierre chez les épileptiques banaux. Mais il faut remarquer que la variation

24 de leurs 170 malades, et rappellent diverses observations de Lépine, Vulpian, Charcot, où la déviation conjuguée accompagnait le nystagmus. FÉRÉ a observé un cas de nystagmus soit postparoxystique soit équivalentaire avec sensation d'oscillation latérale du corps sans perte de connaissance. MESSING (*Encéphale*, 1924, p. 649-653) a constaté chez une épileptique des équivalents nystagmoïdes (nystagmus vers la droite s'accompagnant de sensation d'entraînement du même côté) avec excitabilité exagérée du labyrinthe gauche. Il n'est pas parlé dans ces cas de lésion de l'oreille.

(1) TRACY (*Bost. med. a surg. Journ.*, 21 juin 1917, Ref. *R. N.*, 1920, p. 483), a trouvé fréquemment le signe de BARANY (déviation conjuguée des paupières closes) chez les épileptiques : beaucoup plus souvent que chez les enfants normaux. Ce signe n'est pas constant chez le même épileptique.

ne porte dans notre cas que sur un seul labyrinthe, du côté de l'otite : ce qui lui donne plus de valeur. Enfin l'hypoexcitabilité labyrinthique droite a été constatée chez notre malade au moment où il était en période de crises giratoires plus fréquentes.

Ainsi la relation de cause à effet entre l'otite et le caractère giratoire particulier des crises est-elle plausible ?

Rappelons que dans un travail déjà ancien (*Rev. de méd.*, 1883, n° 278), Maurel essaya de rattacher l'épilepsie procursive à des lésions cérébelleuses. Dans quatre autopsies concernant aussi bien des crises giratoires que des crises procursives vraies, il y avait une sclérose encéphalique, parfois diffuse, mais atteignant toujours le cervelet et parfois même uniquement le cervelet.

En rapprochant ces cas de notre fait personnel, il n'est pas interdit de présumer que le type giratoire de certaines crises épileptiques soit conditionné par une atteinte des voies cérébello-labyrintiques.

REVUE DE PRESSE DÉPARTEMENTALE ET COLONIALE

Instrumentation.

Le sphygmométrographe d'Amblard permet la mesure visuelle et graphique des tensions artérielles maxima et minima, l'inscription de la forme du pouls sous des contrepressions variables et mesurées, ainsi que celle de sa fréquence et de son rythme (*Marseille Médical*, 15 juillet 1927) ; la mesure visuelle nécessite un brassard à deux manchons séparés et une poire de compression à robinet diviseur, la mesure graphique un appareil supplémentaire d'inscription avec impression automatique des chiffres de pression. Il ne s'agit pas simplement d'un appareil nouveau, mais d'une méthode nouvelle présentant les avantages suivants ; fixation des chiffres de pression par l'aiguille elle-même, *indépendamment de l'observateur*, possibilité de confronter des graphiques successifs pour suivre la marche de la maladie ou l'action d'un médicament.

La rectoscopie n'exige plus un appareillage perfectionné et coûteux ; Reynès simplifie l'instrumentation (*Marseille Médical*, 5 mai 1927) en employant un tube à essai, en cristal très limpide et gradué, qui pénètre dans l'anus par son extrémité fermée ; un cystoscope ordinaire est introduit dans l'intérieur du tube ; il ne peut donc ni brûler ni faire souffrir et il est à l'abri de toute souillure ; on peut ainsi reconnaître toutes les lésions ano-rectales : hémorroïdes, fistules, ulcérations, rétrécissements, polypes, tumeurs. Montfort a perfectionné le tube en le dotant d'une extrémité tronconique qui en facilite la pénétration.

La télé-stéréo-radiographie constitue la méthode d'exploration idéale, car elle dissocie et reconstitue dans l'espace les divers plans anatomiques, permettant ainsi de préciser des diagnostics épineux (Jean Lapeyre, *les Gazettes médicales du Centre de Bretagne, de l'Ouest et du Sud-Ouest*, 15 mai 1927). L'appareil de Dioclès prend les deux clichés en moins d'une seconde grâce, à un mécanisme automatique rapide et à l'utilisation de rayons très pénétrants ; la déformation des images est évitée par l'emploi d'une grande base et la prise des clichés à grande distance ; la lecture des clichés est facilitée par le stéréoscope de Hirtz-Dioclès.

Bactériologie.

La parenté étroite de la tuberculose et des mycoses s'appuie sur un nombre impressionnant de faits constatés dans les domaines les plus divers (P. Delore et M. Rosette, *Journal de médecine de Lyon*, 20 avril et 5 mai 1927). Le bacille tuberculeux est une myco-bactérie, intermédiaire aux champignons vrais et aux bactéries ; une collaboration avec les botanistes apporterait vraisemblablement de nouvelles acquisitions au point de vue de l'origine saprophytique de l'agent de la tuberculose et de son cycle évolutif qui s'étend de la forme filtrable, non acido-résistante, à la forme bacillaire acido-résistante, répondant à une adaptation à des conditions particulières du milieu et correspon-

dant seule à la vie parasitaire. Cette notion de parenté rend compte du polymorphisme du bacille de Koch, explique pourquoi la tuberculose se comporte différemment des autres maladies infectieuses bactériennes au point de vue de l'immunité et attire notre attention sur les erreurs de diagnostic dues au fait que les mycoses empruntent fréquemment le masque de la tuberculose.

Maladies infectieuses.

Les formes traînantes larvées de la méningite cérébrospinale peuvent simuler à s'y méprendre la méningite tuberculeuse ; Nordman (*Loire Médicale*, avril 1927) a vu deux cas pour lesquels le doute fut longtemps possible ; la ponction lombaire redressa le diagnostic et le sérum amena une guérison rapide. De leur côté, les formes atypiques de la méningite tuberculeuse donnent lieu à de nombreuses erreurs ; dans un cas récent, observé avec Porte, les présomptions cliniques en faveur de la méningococcie furent démenties par l'examen du liquide céphalo-rachidien. Contrairement à l'opinion classique, le diagnostic entre méningites cérébro-spinales et tuberculeuses présente parfois de sérieuses difficultés.

L'étude des paralysies post-sérothérapiques est récente ; M. Grenier et Y. Bureau (*Gazette médicale de Nantes*, 15 juillet 1927) rapportent le cas d'un lieutenant, qui, sept jours après une injection préventive de 10 c. c. de sérum anti-tétanique, a présenté un syndrome parétique des deux membres supérieurs, accompagné de douleurs violentes à type névritique ; les phénomènes ont rétrocédé assez rapidement du côté gauche et se sont limités aux muscles de l'épaule droite, réalisant un syndrome radiculaire supérieur dissocié, frappant principalement les 5e et 6e racines cervicales et s'accompagnant d'atrophie musculaire, sans réaction de dégénérescence, mais avec une simple diminution de l'excitabilité électrique ; la paralysie régresse lentement. Quelle qu'en soit la pathogénie, il semble à peu près certain que ces accidents sont dus non pas aux antitoxines, mais aux albumines du sérum ; aussi les auteurs recommandent-ils le sérum désalbuminé ou anti-toxine purifiée, comme en fournit l'Institut Pasteur.

Cœur.

Les troubles de la conduction intra-cardiaque au cours du rhumatisme articulaire aigu vont du simple allongement de l'intervalle auriculo-ventriculaire aux phénomènes de blocage, block partial ou block total. Bérard a observé, en collaboration avec Beutter (*Loire Médicale*, **mai** 1927), des troubles du rythme, que le tracé électrique montra dus à des intermittences ventriculaires vraies par blocage, chez un garçon de 12 ans entré à l'hôpital pour une crise de rhumatisme articulaire aigu de faible intensité ; il rappelle que la gravité de l'atteinte cardiaque n'est pas forcément parallèle à celle de l'atteinte articulaire et il insiste sur les bases éventuelles du traitement salicylé : emploi de doses fortes de salicylate, même dans les formes légères ; traitement énergique des rechutes dès leur apparition ; traitement intermittent pendant plusieurs semaines, une fois la crise terminée ; reprise de la cure à la moindre alerte articulaire.

La digitalothérapie intraveineuse mérite d'entrer dans la pratique courante : 1° dans les asystolies secondaires à une insuffisance ventriculaire gauche ancienne, lorsque l'ouabaïne commence à se montrer inefficace ou que son action trop fugace entraîne une répétition fréquente des injections ; 2° dans l'insuffisance chronique du cœur droit consécutive à la sclérose des bronches et du poumon ; 3° dans l'asystolie rebelle des symphyses péricardiques, des myocardites scléreuses, des artériels cardio-rénaux, lorsque la digitaline *per os* et l'ouabaïne ont échoué, mais sans attendre la phase de cachexie cardiaque ; 4° dans les congestions pulmonaires œdémateuses aiguës grippales, surtout si elles surviennent chez des sujets en état de méiopragie cardiaque ; 5° en cas d'intolérance digestive pour la digitale. Rouslacroix et Giraud (*Marseille-Médical*, 15 juillet 1927) conseillent les deux *schémas posologiques* suivants : A. Cas graves : 1er et 2e jours, XV gouttes matin et soir ; 3e jour, repos ; 4e et 5e jours, XV gouttes par jour. B. Cas d'intensité moyenne : hyposystolies rebelles : 1er et 2e jours, XV gouttes par jour ; 3e jour, repos ; 4e et 6e jours, XV gouttes.

Tube digestif

Le régime sec dans la dyspepsie n'est plus un dogme, car les recherches récentes montrent que le métabolisme de l'eau joue un rôle de première importance, dont on doit, surtout chez les malades, s'appliquer à assurer le fonctionnement régulier (H. Bon, *Revue médicale de la Franche-Comté*, 15 juin 1927). A cet effet, l'homme éliminant en moyenne par 24 heures 1.200 gr. d'eau par les urines, 100 gr. par les fèces, 800 à 1.500 gr. par les poumons et la peau, une ration journalière de 2 à 3 litres d'eau est absolument indispensable. Les aliments sont d'autant plus facilement digestibles qu'ils sont plus fluides ; on recommandera une mastication prolongée, qui réalise cette fluidité et qui n'est peut-être pas étrangère aux succès attribués au régime sec. Le retard que même une faible quantité de solide apporte à l'évacuation d'un liquide est plus importante que la facilité apportée par un liquide à l'évacuation d'un solide ; ceci pourra justifier l'absorption de liquide d'évacuation rapide (eau pure en particulier) une heure avant les repas ; mais à condition que l'on n'ait pas affaire à des hyperchlorhydriques et que les liquides pris aux repas soient suffisants pour permettre le fonctionnement normal des diastases digestives ; cette pratique sera donc exceptionnelle.

Maladies vénériennes.

La méthode de Goubeau représente un excellent traitement abortif du bubon chancrelleux non suppuré (P. Delange, *Maroc Médical*, 15 avril 1927) ; elle consiste à injecter dans la masse ganglionnaire, à l'endroit le plus douloureux, 1 à 2 cc. d'une solution au centième d'acide arsénieux ou d'arséniate de soude ; la douleur diminue ou disparaît en 48 heures et la résolution est complète en une semaine dans 8 cas sur 10. Le plus souvent une seule injection suffit : il est parfois nécessaire d'en faire deux, exceptionnellement 3. Ne pas employer d'aiguilles de gros calibre, qui amplifient la douleur et facilitent la sortie du liquide.

Voies urinaires.

Le retrécissement uréthral latent retentit souvent sur le rein ; mais la lésion primitive reste ignorée, alors que le tableau clinique est celui d'une néphrite chronique banale. Au point de vue classique, tout obstacle au cours de l'urine aboutit dans la règle à un double résultat : hyperpression en amont et infection secondaire ; une fois posé le diagnostic ferme de rétrécissement uréthral, le spécialiste est amené nécessairement à pratiquer l'exploration fonctionnelle de l'appareil rénal. L. Bouchut et P. P. Ravault (*Journal de médecine de Lyon*, 5 juin 1927) se placent au point de vue tout différent du médecin, qui, en face d'un syndrome d'insuffisance rénale dont la cause lui échappe tout d'abord, est conduit à la rattacher à un rétrécissement de l'urèthre ayant passé inaperçu ; trois observations détaillées montrent qu'un rénal peut être un rétréci qui s'ignore et confirment la justesse du diagnostic étiologique par l'action favorable d'une thérapeutique locale.

Ophtalmologie.

La salicylothérapie consiste en injections intraveineuses, pendant 5 ou 10 jours consécutifs, de 1 ou 2 grammes de salicylate de soude en une dose, en solution à 10 ou 20 % dans le sérum glucosé ou physiologique (Defoug, *Revue médicale de l'Est*, 1er mars 1927) ; elle donne des résultats surprenants dans les plaies du globe avec phénomènes irritatifs et dans l'ophtalmie sympathique, très favorables dans les modifications organiques récentes des irido-cyclistes, égaux à ceux du traitement classique habituel dans les ulcères de la cornée.

Rayons X et Radium.

L'examen radioscopique des poumons est très souvent insuffisant et doit être complété par la radiographie rapide en apnée ; les lésions tuberculeuses récentes, la granulie en particulier, ne sont pas visibles à l'écran, car les petites taches noires caractéristiques sont entourées par des zones claires et la rétine, moins sensible que la gélatine, ne perçoit qu'un léger voile grisâtre. Puifferrat (*Gazette médicale limousine*, juin 1927) a observé deux cas caractéristiques : le premier présentait à la scopie deux masses hilaires et un poumon gauche « *vaguement* » grisâtre, tandis que le cliché révélait une granulie typique ; le second concernait une obscurité complète de la partie supérieure du sommet gauche, la plaque enregistrait des lésions évolutives aux deux bases surtout à gauche.

Le cancer du col de l'utérus appartient à la fois à la curiethérapie et à la chirurgie. Trois observations de Gaston Bonnal (*Sud médical et chirurgical*, 15 mai 1927) montrent les résultats très encourageants de la curiethérapie, *malgré l'insuffisance des doses employées par suite du peu de radium que possèdent les hôpitaux et du peu de temps pendant lequel il est mis à la disposition de chaque service* ; dans la pensée de l'auteur, l'application du radium devait être suivie d'une hystérectomie totale, mais, dès l'amélioration obtenue ; les malades ont préféré quitter l'hôpital et ont refusé l'intervention. L'association des deux méthodes diminue les chances de dissémination cancéreuse par la stérilisation préalable de la tumeur et l'exérèse chirurgicale complète l'action du radium.

Varia

Il meurt certainement plus de malades par appendicite non opérée que du fait de l'erreur du chirurgien qui croit à une appendicite qui n'existe pas. (Y. Bourde, de Marseille).

Une grossesse n'est pas plus une maladie de neuf mois qu'un brevet de santé ; mais bien un état d'équilibre physiologique quelque peu délicat. (Paul Delmas, de Montpellier.)

Le pneumothorax thérapeutique n'a pas toujours donné des résultats encourageants cela tient à ce que les malades n'ont pas été, généralement, judicieusement choisis. Un petit nombre, seulement, est justiciable du traitement. (Lemoyne, de Quimper).

Les amygdales entrent dans la pathologie parce qu'elles sont trop grosses ou parce qu'elles sont infectées (de Lamothe, de Limoges).

Il n'y a rien de plus attirant que la pathogénie pour un débutant, sans doute parce qu'il peut bâtir un système un peu en l'air avec une légère expérience et beaucoup d'imagination. Mais à l'usage, les difficultés apparaissent et en vieillissant, on a beaucoup de peine à contracter cette maladie paralysante, à ne pas succomber à ce démon de midi de beaucoup de médecins, un scepticisme excessif. (Léopold Boussy, de Lyon).

J. Lafont.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 39 LE NUMÉRO : 50 Centimes 24 SEPTEMBRE 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

SOMMAIRE

Travaux Originaux
JEAN VINCHON : Hyperthyroïdie et vagatonie.......................... p. 1489

Clinique Chirurgicale
L. PLISSON : Les principes généraux du traitement sanglant primitif des fractures diaphysaires fermées récentes (ostéosynthèses)........................ p. 1490

Bulletin du *PROGRÈS MÉDICAL*
PAUL VOIVENEL : Les confins de la médecine et ceux qui les fréquentent. p. 1503

Notes de Médecine
SYDNEY BARWISE : Le goitre (cou du Derby)...................... p. 1505

Thérapeutique Appliquée..... p. 1508

Nouvelles.......... p. 1483, 1495 et 1510

Bibliographie................ p. 1510

NOUVELLES

Hôpitaux de Lyon. — *Concours pour la nomination d'internes des hôpitaux.* — Le lundi 19 septembre 1927, s'ouvrira un concours public pour la nomination d'internes des hôpitaux.

Concours pour la nomination d'externes des hôpitaux. — Le lundi 10 octobre 1927, s'ouvrira un concours public pour la nomination d'externes des hôpitaux.

La date de clôture du registre d'inscription a été irrévocablement fixée au samedi 1er octobre 1927, à 11 h.

Pour toutes les autres conditions d'admission au concours, consulter l'affiche ou s'adresser à l'Administration centrale des hospices, passage de l'Hôtel-Dieu, 44, bureau du personnel.

A propos de l'agrégation. — Les docteurs en médecine des diverses Facultés de France, déclarés aptes aux fonctions d'agrégés à la suite de l'examen de 1926, émus des projets de modification au mode actuel de recrutement des agrégés, se sont réunis le 12 juin 1927. Ils ont décidé de présenter à M. le ministre de l'Instruction publique et à MM. les doyens de Faculté le vœu suivant :

« Etant donné qu'aux termes des articles 18 à 26 de l'arrêté ministériel du 14 mars 1924, les docteurs en médecine déclarés aptes aux fonctions d'agrégé ont acquis le droit d'être candidat aux places d'agrégé sans avoir à passer aucune nouvelle épreuve, ce privilège doit être respecté de toute façon. Il serait désirable, au cas où ce mode de recrutement serait modifié, que les Facultés de médecine, avant de mettre au concours une plage d'agrégé, provoquent la candidature des titulaires du certificat d'aptitude suivant les dispositions de l'article 23 de l'arrêté de mars 1924. Les candidatures seraient ensuite soumises au vote du Conseil de Faculté et de la Commission compétente du Comité consultatif de l'Enseignement public et d'appréciation ministérielle (art. 25, 26). Si aucune des candidatures n'était retenue, les Conseils de Faculté seraient alors conduits à proposer au ministre la mise au concours de la place vacante ».

Ecole de médecine. — Nantes. — Un concours pour une place d'aide d'anatomie, s'ouvrira à l'Ecole de médecine et de pharmacie de Nantes, le 31 octobre 1927.

— Poitiers. — Un concours pour l'emploi de chef des travaux d'anatomie pathologique à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Poitiers s'ouvrira, le 23 décembre 1927, au siège de ladite école.

— Tours. — Un concours pour l'emploi de chef des travaux anatomiques de l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Tours s'ouvrira au siège de ladite école, le 19 décembre 1927.

Un concours s'ouvrira, le 6 avril 1928, devant la Faculté de médecine de l'Université de Paris, pour l'emploi de professeur suppléant des chaires d'anatomie et de physiologie à l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Tours.

Association des membres du corps enseignant des Facultés de médecine. — Ordre du jour de l'assemblée générale du mercredi 5 octobre 1927, à la Faculté de médecine de Paris.

I. Nouveau régime des études médicales. L'enseignement de l'anatomie en un an (professeur Rouvière). L'enseignement de toutes les spécialités (professeur Jacques). Diplômes spéciaux délivrés par les professeurs de spécialités (professeur Jacques).

II. Nouveau régime de l'agrégation.

III. Assimilation des agrégés pérennisés aux maîtres de conférence des Facultés des lettres et des sciences.

IV. Péréquation des traitements.

V. Le baccalauréat nécessaire pour commencer les études de médecine.

VI. Questions diverses.

Faculté de pharmacie de Paris. — M. Guérin, agrégé près la Faculté de pharmacie de l'Université de Paris, est nommé professeur de botanique à la même Faculté.

M. Tassilly, chargé de cours à la Faculté de pharmacie de l'Université de Paris, est nommé professeur de physique à la même Faculté.

Légion d'honneur. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

INSTRUCTION PUBLIQUE. — *Au grade d'officier.* — M. le professeur LECÈNE (de Paris).

Au grade de chevalier. — M. le professeur FORSTER (de Strasbourg).

Guerre. — M. le médecin-inspecteur ROUVILLOIS, directeur du Service de santé de la 10e région, a été nommé directeur de l'école d'application du Service de santé militaire, à Paris, à compter du 6 septembre 1927.

M. le médecin-inspecteur DOPTER, directeur de l'école d'application du Service de santé militaire, a été nommé chef supérieur du Service de santé de l'armée du Rhin, à compter du 6 décembre 1927 (*J. O.*, 3 sept. 1927).

— Liste de classement, par ordre de mérite, des médecins et pharmaciens-majors de 2e classe et aides-majors de 1re classe ayant effectué un stage à l'école d'application du Service de santé militaire en 1926-1927 :

Médecins. — 1. MM. CARROT, CARILLON (Raymond), LOUSTRIC, LEBOUCQ, TOURNADE, HAMON, MEIDINGER, FREJAVILLE, IDRAC, LE RENARD, CARILLON (René), ROBERT, CARRAT, GURRIERO, FONTA, FORT, RAYNAUD, FRANCHIMONT, THABOURIN, LAUR.

21. MM. VALETTE, COSNIER, COURRIER, RONE, CAZALAS, GELARD, ROLLET, FRIESS, STEULLEL, MOULÈNES, CHAUSSET, CALMET, MARTY, DUFLOZ, ROUSSEL, SEMPE, CARRÈRE, CAVAILLES, ANDRÉ, FOURES.

41. MM. LESBATS, MOULINES, MATINIER, CASSOU, FOUQUET, DONON, GRIOLET, MARTIN, DÉRENNES, SACAZE, RAGANEAU, LABROUSSE, KOEHREN, CREBASSA, VALLA, AUTHIER, LERICH, ROUANET, MARTINET, DOSDAT.

61. MM. COMBESCOT, GUÉRIN, VERNHET, HENRY, DRAVET, CARITE, REY, KIEFFER, GENSOUT, COUILLARD.

71. MM. MARTEAU, ELOIN.

Pharmaciens. — 1. MM. MEESMAECKER, BERTRAND, REY, ROUCHE, LARROQUE, BORDES, BONNEIL, L'AZOU.

Service de santé des troupes coloniales. — Liste, par ordre de mérite, des médecins et pharmaciens aides-majors sortant de l'école d'application du Service de santé des troupes coloniales, à Marseille :

Médecins. — 1. MM. BORDES, FREYCHE, LONG, LABBE, SAINZ, BONNET (René), NICOLAS, MONDAIN, TALEC, GOURMELON, LIEURADE, ALAIN, DUMAS, KERVINGANT, BIGOT, LE TALLEC, BUQUET, GRUVEL, CABIRAN, BONNETBLANC.

21. MM. MOREAU, PIERI, SAINT-ÉTIENNE, GRINSARD, FAVRE, VALLÉ, DURAND, COURTIER, VIALARD-GOUDOU, PALUD, LE BOUAR, FOURNIER, GUITTON, COUSSIN, LANZALAVI, HOCHSTETTER, BLOCQUAUX, RENAUD, PASSERIEUX, BESSON.

41. MM. HUCHON, BALZEAU, MORVAN.

Pharmaciens. — 1. MM. PROVOST, BONNET (Pierre), CORNEC, COSTÉOU.

Marine. — M. le médecin général de 2e classe BARRAT a été placé dans la 2e section (réserve) du cadre des officiers généraux du corps de santé de la marine pour compter du 7 septembre 1927.

A été promu dans le corps de santé de la marine, pour compter du 20 août 1927 :

Au grade de médecin principal : M. le médecin de 1re classe LARROQUE.

M. le médecin général de 2e classe BRUGÈRE (M.-J.-P.-L.-J.), nommé directeur de l'école principale du Service de santé de la marine à Bordeaux, prendra ses nouvelles fonctions le 20 septembre 1927.

M. le médecin en chef de 1re classe AUREGAN (P.-M.), promu médecin général de 2e classe pour compter du 7 septembre 1927, est désigné pour remplir les fonctions de directeur du Service de santé de la 4e région maritime.

IIe Congrès national pour la lutte contre la tuberculose. — Ce congrès aura lieu à Milan du 23 ou 26 octobre 1927, sous la présidence du professeur Ernesto BELLONI (de Milan).

Pour tous renseignements, s'adresser à M. le professeur Andrea SCARPELLINI, secrétaire général du congrès, via Palermo, 6, à Milan.

Examens d'Etat d'infirmières. — Des examens d'Etat d'infirmières hospitalières auront lieu à Lille le 17 octobre, à Lyon le 20 octobre, à Nantes en octobre.

Des examens d'Etat d'infirmières visiteuses d'hygiène sociale auront lieu à Lille le 15 octobre, à Lyon le 20 octobre, à Nantes, en octobre, à Toulouse le 3 octobre 1927.

Académie de Médecine. — Le *Journal officiel* du 15 septembre a publié un décret portant fixation des traitements et des classes du personnel de l'Académie de médecine. Le traitement du chef des travaux chimiques est porté à 9.000 fr.

Les traitements, suivant la classe varient de 10 à 18.000 fr. pour le bibliothécaire, de 8.000 à 15.000 fr. pour le chef des bureaux, de 7.300 à 13.500 fr. pour les commis, de 6.900 à 9.000 fr. pour les garçons.

Cours de pratique cardiologique, sous la direction de M. le Dr Ch. LAUBRY, avec la collaboration de MM. les Drs Daniel ROUTIER et Jean WALSER, assistants de la consultation de cardiologie, et avec le concours de MM. les Drs MARCHAL, médecin des hôpitaux ; Robert CHAPERON, chef du laboratoire de radiologie ; Louis DEGLAUDE, chef du laboratoire d'électro-radiographie ; de M. Jean MOUSSOIR et Mlle Thérèse BROSSE, internes du service.

Les cours et exercices pratiques auront lieu du 10 au 27 octobre 1927, à l'hôpital Broussais, 96, rue Didot, tous les matins de 10 heures à midi et les après-midi à des heures qui seront fixées au moment du cours.

Les inscriptions se feront le jour de l'ouverture du cours, le 18 octobre à l'hôpital Broussais. Droit d'inscription : 200 fr.

Clinique médicale propédeutique. (Hôpital de la Charité, 47, rue Jacob). — *Cours de revision d'une semaine (24 au 29 octobre 1927) sur les acquisitions médicales pratiques de l'année en pathologie interne* sous la direction du Professeur Emile SERGENT et du Dr Camille LIAN, agrégé, médecin des hôpitaux, avec la collaboration de MM. ABRAMI, AUBERTIN, CHABROL, DUVOIR, FAROY, HARVIER, P. PRUVOST, TINEL, WEISSENBACH, agréges, médecins des hôpitaux ; BLECHMANN, Gaston DURAND, Henri DURAND, FERNET, JOANNON, anciens internes des hôpitaux.

Dans ce cours annuel, qui aura lieu en 1927, du 24 au 29 octobre, sont exposées dans une série de conférences cliniques et de démonstrations pratiques les principales notions nouvelles cliniques et thérapeutiques de l'année en pathologie interne.

PROGRAMME DU COURS. — I. Chaque matin dans un hôpital différent : de 9 h. 1/2 à 11 heures : Exercices pratiques au lit des malades ; de 11 heures à 12 heures : Démonstration pratique.

Lundi 24 : M. LIAN, hôpital Tenon. — Mardi 25 : M. AUBERTIN, hôpital de la Pitié. — Mercredi 26 : Professeur SERGENT, hôpital de la Charité. — Jeudi 27 : M. FERNET, hôpital Saint-Louis (Service du docteur LORTAT-JACOB). — Vendredi 28 : M. Gaston DURAND, hôpital de la Pitié (Service du docteur ENRIQUEZ). — Samedi 29 : M. FAROY, hôpital de la Pitié.

II. L'après-midi, à l'hôpital de la Charité : de 3 heures à 4 heures : Démonstration pratique : Service ou Laboratoire du Professeur SERGENT ; de 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 et de 5 h. 1/2 à 6 1/2 : Conférences cliniques, Amphithéâtre de la Clinique du Professeur SERGENT. La leçon de clôture sera faite par le Professeur SERGENT. Lundi 24, 3 heures à 4 heures : H. DURAND (tuberculose) ; 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 : C. LIAN (cœur, vaisseaux) ; 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2 : PRUVOST (appareil respiratoire). — Mardi 25, 3 heures à 4 heures, 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 : TINEL (neurologie) ; 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2 : CHABROL (foie, nutrition). — Mercredi 26, 3 heures à 4 heures : LIAN (cœur, vaisseaux) ; 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 : FAROY (estomac) ; 5 h. 1/2 à 6 heures : ABRAMI (pathologie générale) : 6 heures à 6 h. 1/2 : HARVIER (endocrinologie). — Jeudi 27, 3 heures à 4 heures, 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 : FERNET (peau et syphilis) ; 5 h. 1/2 à 6 heures : Gaston DURAND (intestin) ; 6 heures à 6 h. 1/2 : AUBERTIN (sang). — Vendredi 28, 3 heures à 4 heures : WEISSENBACH (médecine générale) ; 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 : JOANNON (hygiène) ; 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2 : DUVOIR (médecine légale). — Samedi 29, 3 heures à 4 heures, 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 : BLECHMANN (médecine infantile) ; 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2 : Professeur SERGENT.

Seuls sont admis aux exercices et démonstrations pratiques (le matin, de 9 h. 1/2 à midi ; l'après-midi, de 3 heures à 4 heures), les auditeurs ayant versé un droit d'inscription de 200 francs. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 heures à 16 heures. Les conférences cliniques (4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 et 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2), sont ouvertes gratuitement à tous les docteurs et étudiants en médecine.

Journées médicales d'Egypte. (Université égyptienne. Le Caire, 15 au 24 décembre 1927. M. ZEITOUN secrétaire général, 32, rue Gay-Lussac, Paris-Ve.) — Les Journées médicales d'Egypte, organisées par le comité de la *Revue des maladies des pays chauds* et auxquelles de nombreuses personnalités égyptiennes ont bien voulu accorder leur patronage et promettre leur collaboration, auront lieu du 15 au 24 décembre 1927, au Caire.

Le comité a accepté d'envisager la proposition faite au nom du Gouvernement égyptien, il y a deux mois, par un délégué officiel, de faire coïncider les Journées médicales avec le centenaire de l'hôpital Kasr-El-Aïni, fondé en 1825, et était disposé à établir une relation étroite entre ces deux manifestations.

Une réunion des représentants des Journées médicales et du centenaire devait avoir lieu le 25 juillet à la légation d'Egypte à Paris, pour arrêter les détails définitifs. Cette réunion n'a pu avoir lieu par suite de l'absence des délégués officiels du Gouvernement égyptien.

Le comité rappela à plusieurs reprises la réponse promise. Le 10 août, les notes des légations égyptiennes de Londres, Paris, Bruxelles annonçaient, à sa très grande surprise, qu'il n'existait aucun rapport entre ce qu'on appelle les Journées médicales et le Centenaire.

Malgré son vif désir de donner satisfaction à la demande du Gouvernement égyptien et en raison des nombreuses protestations de ses adhérents et des engagements pris, joints au retard de la réponse promise, le comité ne put à grand regret que maintenir la date précédemment fixée de ces Journées. Aussi a-t-il proposé, pour assurer néanmoins cette coïncidence désirable, d'avancer plutôt à décembre 1927 le centenaire, projeté provisoirement pour 1928 et qui, d'ailleurs, est en retard de deux ans déjà.

Il maintient sa promesse d'assurer sa plus large participation pour faciliter de son mieux la célébration du centenaire, lui réservant le cas échéant une part dans le programme des Journées médicales de décembre 1926.

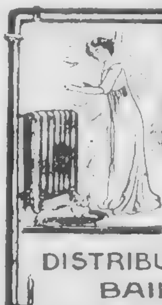
Une note prochaine fera connaître les facilités de voyage qui seront consenties aux adhérents.

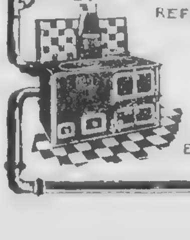
Pour tous renseignements, s'adresser au secrétariat général : 32, rue Gay-Lussac, Paris-Ve.

Centenaire du médecin inspecteur Villemin. La Journée de la tuberculose. — Au programme des manifestations organisées du 15 au 19 octobre 1927, à l'occasion du Centenaire de la naissance de Villemin, le Ministre de la Guerre a décidé d'ajouter une imposante journée médicale, la Journée de la tuberculose.

Cette Journée se déroulera au Val-de-Grâce, dans les salles du 3e fiévreux où Villemin a enseigné la clinique médicale à vingt-deux promotions de médecins militaires, le dimanche 15 octobre 1927, en deux séances qui s'ouvriront à 9 heures et à 15 heures.

(*Voir la suite page 1495*).







TRAVAUX ORIGINAUX

Hyperthyroïdie et vagotonie

Par M. Jean VINCHON.

Marcel Labbé distingue dans le syndrome basedowien deux groupes de symptômes : 1° les symptômes thyroïdiens liés à l'hypersécrétion de thyrotoxine et pouvant être reproduits expérimentalement : ce sont le goitre, l'élévation du métabolisme basal, l'amaigrissement, la tachycardie ; 2° les symptômes sympathiques, liés au déséquilibre du système nerveux végétatif avec prédominance de *sympathicotonie* ou de *vagotonie*, suivant les cas : ce sont l'exophtalmie, les palpitations, les bouffées de chaleur, les troubles vaso-moteurs et les troubles cardio vasculaires (1).

Cette distinction est indispensable dans la pratique clinique, pour tous les syndromes relevant de l'hyperthyroïdie.

Elle permet seule d'expliquer certains aspects de ces syndromes, qui paraissent paradoxaux si on ne suit pas leur évolution. Les deux observations de cet article sont celles de malades, qui se sont présentées comme des anxieuses. Le métabolisme basal a permis de poser le diagnostic et de surveiller le traitement.

1re OBSERVATION. — Suzanne L... vient consulter en décembre 1924, pour de la dépression avec angoisse, tristesse, dégoût, idées de suicide. Elle présente aussi de l'insomnie ou des cauchemars, de l'anorexie avec nausées et constipation. Obsédée par l'idée de son mal, elle fixe très difficilement son attention.

Les troubles ont débuté en mai 1921. Elle a traversé une première période de dépression qui a duré un an. Une seconde crise a débuté brusquement en juin 1924, pendant un repas. Elle dure encore en décembre.

La malade a accouché en juillet 1923. Couches difficiles. Six mois d'allaitement. L'enfant, une petite fille, a une coqueluche qui dure six mois pendant l'hiver de 1923 1924. La grand-mère de la malade meurt ; nouvelle émotion déprimante.

Au cours des crises paroxystiques. Suzanne L... ne peut plus voir sa petite fille, il lui semble qu'elle sera incapable de la soigner.

Les règles sont régulières, mais peu abondantes.

L'aspect de la malade est celui d'une hyperthyroïdienne : Tachycardie moyenne : pouls 100 ; tremblement des doigts ; exophtalmie moyenne. Bouffées de chaleur. Corps thyroïde augmenté de volume

L'examen des appareils respiratoire et circulatoire ne révèle pas d'autres troubles. Pas de symptômes d'hérédo-syphilis en dehors d'un tubercule de Carabelli, à gauche. Les réactions humorales sont négatives.

Parmi les antécédents personnels, on ne relève qu'une scarlatine à 11 ans. Parmi les antécédents héréditaires, la tuberculose chez un grand-père.

Le traitement par l'hématoéthyroïdine améliore la malade dès le début. La dépression diminue. Suzanne L... mange mieux, mais se plaint de nausées. Les bouffées de chaleur ont diminué. Le pouls est à 88.

Les règles continuent d'être peu abondantes.

Quatre mois après, en mars 1925, Suzanne L... revient à notre cabinet. Le tremblement a disparu, mais l'angoisse reparaît avec tous les troubles psychiques du début. Elle souffre de cauchemars. La constipation est opiniâtre, l'état nauséeux persiste. Le pouls est à 68. Les symptômes contrastent avec l'exophtalmie. Nous réussissons à lui faire accepter le métabolisme basal. Celui-ci est augmenté de + 29 pour cent.

(1) Marcel LABBÉ. — Les formes diverses du goitre. (In *Pratique médicale française*, avril 1927.)

L'adjonction à l'hématoéthyroïdine du traitement spécifique, malgré les réactions humorales négatives et du traitement de la vagotonie amène une nouvelle amélioration en quinze jours.

Pouls à 104. Bouffées de chaleur, vertiges, ébauche de basophobie, mais dans l'ensemble diminution de l'angoisse.

En juillet 1925, nouveau métabolisme basal, augmenté de + 22 pour cent. Pouls à 100, disparition de la constipation.

En août, l'amélioration persiste, l'exophtalmie diminue. Pouls 80.

En novembre. Pas de tremblement. Pouls 88.

En mars 1926. Pas de tremblement. Poul 80. Crises de diarrhée intermittentes.

En avril, juillet 1926, au cours de deux visites, je constate de nouveau du ralentissement du pouls à 68.

Le réflexe oculo-cardiaque et l'épreuve de l'orthostatisme révèlent la vagotonie.

Mêmes symptômes en décembre 1926. Nouveau métabolisme basal augmenté de 19.7 pour cent.

En janvier 1926, pouls à 108, amélioration de l'angoisse, mais léger tremblement. L'exophtalmie n'a pas augmenté de nouveau.

En juillet 1927, pouls à 96. Disparition de la constipation. Le corps thyroïde a notablement diminué. Les bouffées de chaleur ont disparu. Depuis six mois, Suzanne L... n'a présenté aucun symptôme d'angoisse. Le métabolisme basal n'est plus augmenté que de + 0.7 pour cent.

2e OBSERVATION. — La deuxième malade, Colette M...., est venue consulter également pendant l'hiver de 1924, pour un syndrome hyperthyroïdien avec crises d'angoisse datant de la guerre. Elle s'était surmenée à cette époque et avait subi de nombreuses émotions.

L'exophtalmie est très marquée. Le corps thyroïde est gros, plus développé à droite qu'à gauche. Tremblement des extrémités. Bouffées de chaleur. Constipation. Douleurs précordiales. Pouls à 124, mais la recherche du réflexe oculo-cardiaque le fait tomber à 54.

Les règles sont peu abondantes.

Cette malade a subi un traitement prolongé par l'hématoéthyroïdine depuis 1920, qui n'a amené aucune amélioration. Trois séances de radiothérapie aggravent les troubles au lieu de les améliorer. Le métabolisme basal en janvier 1925 est augmenté de + 22 pour cent. En avril, il est augmenté de + 33 pour cent.

Le même traitement : hématoéthyroïdine, traitement spécifique (dentition hérédo-spécifique nette, mais réactions humorales négatives). Le traitement de la vagotonie est institué :

En mai 1925, les bouffées de chaleur sont moins fréquentes, le pouls est à 72. Le tremblement a diminué. La constipation a disparu. Le visage est encore pâle.

En juin, pouls 100, mêmes symptômes, mais amélioration très notable de l'angoisse, un peu de somnolence.

Le métabolisme basal est légèrement diminué de — 10.5 pour cent. L hématoéthyroïdine est suspendue.

Nous n'avons plus revu cette malade qu'en février 1927. Elle avait continué le traitement spécifique. L'exophtalmie avait notablement diminué, le pouls était à 84. Le tremblement n'existait plus. Les bouffées de chaleur et la constipation étaient également absentes du tableau clinique. Elle pouvait travailler et se considérait comme guérie.

***

Ces faits, signalés pour la première fois par Archioti dans un travail présenté au Congrès international de Radio de 1904 (Neuropathie p. 534), méritent d'être retenus à cause de leur intérêt clinique et thérapeutique.

La présence d'une tumeur asymétrique du corps thyroïde dans un cas, la tachycardie dépassant rarement 110, l'augmentation moyenne du métabolisme basal, restant au-dessous de + 35 pour cent peuvent faire penser à un goitre

adénomateux plutôt qu'au goitre exophtalmique franc. Mais ces goitres ont apparu chez des femmes jeunes, 24 et 27 ans, alors que l'adénome se développerait entre 40 et 50 ans. Le diagnostic de la forme exacte de l'hyperthyroïdie est encore compliqué de ce fait que l'exophtalmie était moyenne dans le premier cas, accusée dans le second, alors qu'elle est absente dans le goitre adénomateux. Aussi nous sommes nous contenté d'intituler l'article : hyperthyroïdie ; le métabolisme basal ayant confirmé l'impression clinique et montré qu'il s'agissait indiscutablement de syndromes dépendant de ce trouble glandulaire.

Le point important est la variation des syndromes sympathiques, la sympathicotonie succédant à la vagotonie ou mêlant ses symptômes à ceux de celle-ci. Nos deux malades ont présenté des nausées, de la constipation, un réflexe oculo-cardiaque et une épreuve de l'orthostatisme positifs dans le sens vagatonique, et de la diarrhée, de la tachycardie, caractéristiques de la sympathicotonie, qui se succédaient ou évoluaient parallèlement. A certains moments nous avons pu ainsi constater la coexistence d'un syndrome hyperthyroïdien avec métabolisme basal augmenté de + 29 pour cent et d'un pouls lent avec constipation, nausées et cauchemars. Cet ensemble constitue un tableau clinique bien différent de la déscription classique des syndromes hyperthyroïdiens. Sans être très commun, il n'est pas exceptionnel. Je l'ai retrouvé chez deux malades de ma clientèle et chez un certain nombre de consultants du service de M. Laignel-Lavastine, à la Pitié. Tous se sont présentés comme des anxieux pâles, au début présentant les signes de l'anxiété vagotonique, décrits par mon maître.

Enfin les deux malades de ce travail ont été améliorées indiscutablement par le traitement spécifique, malgré l'absence de réactions humorales. Ils rechutaient dès que le traitement était suspendu pendant longtemps.

L'hémato-éthyroïdine seule dans un cas (obs. II), n'avait amené aucune amélioration. La thérapeutique de la vagotonie ne soulageait que momentanément, nous avons dû combiner les trois traitements pour obtenir des résultats durables. Il s'agirait ici d'une de ces formes d'hérédo-syphilis, qui touchent surtout les glandes et sur lesquelles M. Laignel-Lavastine insiste dans son enseignement. Le rôle des émotions et du surmenage a été ici, comme souvent, un rôle occasionnel, il a déclanché une affection latente, l'hérédo-syphilis qui a touché à la fois les glandes génitales (nos deux malades avaient des règles peu abondantes) et le corps thyroïde. La même affection a créé la vagotonie. Le traitement dirigé contre elle a fait disparaître les symptômes glandulaires et sympathiques et les troubles psychiques qui en dépendaient.

CLINIQUE CHIRURGICALE

Les principes généraux du traitement sanglant primitif des fractures diaphysaires fermées récentes (ostéosynthèses)

Par L. PLISSON
Professeur au Val-de-Grâce.

I. Indications générales.

L'*intervention chirurgicale sanglante primitive* dans les fractures fermées récentes en vue *d'une réduction et d'une contention plus parfaites* que par les méthodes orthopédiques est entrée de plus en plus dans la pratique chirurgicale depuis que Lambotte s'est fait l'ardent défenseur de cette méthode ; il convient cependant de faire remarquer, au début de cette étude, que si elle tend à prendre une place de plus en plus importante parmi les nombreuses méthodes de traitement des fractures dont je vous ai entretenus dans la leçon précédente, elle ne saurait être considérée comme une panacée universelle.

En effet, cette méthode qui offre de si grands avantages dans les cas où son application est formellement indiquée, n'est pas exempte par ailleurs d'inconvénients ou même de dangers ; et, elle ne sera jamais à la portée de tous les praticiens, réservée qu'elle sera toujours aux chirurgiens de carrière habitués à la grande chirurgie osseuse et bien outillés pour cela.

Avantages. — L'ostéosynthèse primitive dans les fractures fermées récentes présente un certain nombre d'avantages.

Le plus souvent, elle permet la réduction, la coaptation et le maintien des surfaces osseuses dans une position qui assure la reconstitution presque idéale de la forme osseuse primitive.

Son emploi diminue en général de beaucoup le temps d'immobilisation du membre. Lambotte a cité en particulier des exemples impressionnants de malades remuant au bout de deux ou trois jours après ostéosynthèse de grosses diaphyses comme le fémur.

Dans tous les cas, l'immobilisation du membre peut être réduite à sa plus simple expression et la reprise des mouvements être très précoce, ce qui assure le retour également précoce à l'état fonctionnel normal du membre, c'est-à-dire aussitôt après la consolidation osseuse.

Dans certains cas enfin, l'ostéosynthèse est le seul moyen de maintenir une réduction qui ne saurait être obtenue sans ce procédé. C'est le cas habituel par exemple pour les fractures simultanées du radius et du cubitus à l'avant-bras.

Inconvénients. — Mais, si l'ostéosynthèse, pratiquée d'une façon absolument aseptique et correcte, est pratiquement sans danger, elle n'est cependant pas exempte d'accidents possibles ou d'inconvénients sérieux.

a) *Inconvénients,* à la longue, le contact de pièces métalliques peut amener une légère réaction osseuse, qu'on est loin d'observer dans tous les cas. Ce qu'il faut bien savoir, c'est que ce ne sont pas les fils, les plaques ou les vis qui sont dangereuses au contact des os, mais *l'infection* qu'elles peuvent y amener ou y entretenir.

b) *L'ouverture du foyer de fracture peut être suivie de suppuration* malgré tous les soins mis par le chirurgien à éviter cette redoutable complication.

c) Les chirurgiens les plus expérimentés dans la prothèse osseuse interne pour fractures fermées observent encore fréquemment *l'élimination du matériel de prothèse.* Dujarrier, dans sa pratique personnelle portant sur 228 cas, en 1924, relève 45 cas d'intolérance (19 %).

d) Certains chirurgiens accusent encore la prothèse métallique d'apporter un *retard dans la consolidation* et de *déterminer des cals volumineux, des fractures* itératives, ce qui d'ailleurs n'est pas absolument démontré, car bien d'autres causes peuvent être incriminées à propos de ces fractures un peu spéciales qui nécessitent l'ostéosynthèse.

e) Les *résultats éloignés* sont encore loin d'être parfaits, puisque Dujarrier, dans une statistique personnelle récente (1924), portant sur 50 cas, reconnaît avoir 22 % d'insuccès, ce qui est loin d'être négligeable dans les mains d'un fervent adepte de la méthode et qui en a une grosse expérience.

Sous forme de conclusion générale, on peut dire que *d'une façon très générale, le traitement sanglant primitif des fractures fermées n'est indiqué que lorsque tout autre moyen de réduction ou de contention externe apparaît comme impossible à appliquer ou insuffisant pour assurer la guérison osseuse, dans des conditions satisfaisantes au point de vue anatomique et surtout fonctionnel.*

Il faut considérer à part les fractures chez les adultes et chez les enfants.

I. Fractures chez l'adulte.

Les indications opératoires sont de deux ordres :

A) Indications relatives à la fracture (forme anatomo-pathologique, siège, etc...)

B) Indications relatives au sujet atteint.

A) Indications relatives à la fracture : Sont justiciables de l'intervention sanglante :

a) Les *fractures primitivement irréductibles et dont la reposition anatomique des fragments est nécessaire à l'obtention d'un bon résultat fonctionnel.*

Parmi les causes les plus fréquentes d'irréductibilité citons : l'accrochage des fragments osseux, la multiplicité des fragments, l'impossibilité de l'action des manœuvres de réduction sur un fragment trop court ou échappant aux pressions externes, l'embrochement et l'interruption musculaire.

b) Les *fractures dont la réparation anatomique est à la base de la reprise fonctionnelle et qui, même facilement réductibles ne peuvent être maintenues réduites par des appareils externes*, (fractures articulaires à fragments multiples, fractures para-articulaires sur lesquelles l'action de la contracture musculaire provoque des attitudes vicieuses, qui ne peuvent être maintenues longtemps à l'état de correction, fractures diaphysaires avec gros raccourcissement ne cédant pas à la traction, etc., etc.)

c) Les fractures dont la réduction, la contention et la consolidation sont entravées par la présence d'une *interposition musculaire ou fibreuse* (certaines fractures de l'humérus, du fémur, des os de l'avant-bras, certaines fractures de l'olécrâne et de la rotule).

Vous reconnaîtrez l'interposition musculaire, cause fréquente de pseudarthrose, à l'impossibilité de coapter complètement les fragments, de percevoir la crépitation osseuse quand on imprime des mouvements aux fragments en cherchant à les rapprocher, et à l'image radioscopique qui montre toujours un espace clair persistant entre les deux fragments.

d) L'intervention sanglante doit enfin être de règle dans toutes les fractures s'accompagnant de signes *d'irritation, de compression ou de section nerveuse* (fractures de l'humérus, du fémur, du décubitus, du tibia, du tiers supérieur, du péroné par exemple).

En tenant compte de ces principes généraux, les *fractures fermées* récentes qui *peuvent* bénéficier du traitement sanglant sont les suivantes quand la réduction et la contention ne sont pas obtenues ou maintenues par d'autres moyens :

Au membre supérieur :

Fractures très obliques de la diaphyse humérale avec irréductibilité par embrochement et interposition musculaire, amorce d'une future pseudarthrose ;

Fractures de l'humérus avec signes de compression ou de section du nerf radial ;

Fractures sus-condyliennes de l'humérus à grand déplacement :

Fractures du cubitus avec luxation de la tête radiale.

Fractures simultanées des deux os de l'avant bras chez lesquelles l'angulation, le désaxage, et le décalage amènent presque toujours des troubles fonctionnels graves ;

Fractures de l'olécrâne avec interposition fibreuse ou écartement considérable des fragments.

Au membre inférieur :

Fractures sous-capitales du fémur ;

Fractures sous-trochantériennes du fémur :

Fractures sus condyliennes du fémur :

Fractures articulaires du genou (fractures des condyles fémoraux ou des plateaux tibiaux, avec gros déplacements et dégâts articulaires graves ;)

Fractures de la diaphyse fémorale avec lésions du nerf grand sciatique ;

Fractures transversales de la rotule avec écartement primitif ou secondaire des fragments ;

Fractures spiroïdes du tibia irréductibles avec interposition musculaire ou angulation des fragments.

Fractures du tibia avec lésions du nerf tibial postérieur :

Fractures de la tête du péroné avec lésions du sciatique poplité externe :

Fractures malléolaires dont la réduction parfaite portant sur la mortaise ou le fût jambier ne peut être obtenue par les moyens ordinaires en (particulier avec l'appareil de Delbet).

De nombreuses autres fractures *peuvent bénéficier* d'un traitement sanglant qui sera en mesure de donner un meilleur résultat que le traitement ordinaire.

Telles sont : certaines fractures de la clavicule avec gros déplacement et menace pour le paquet vasculo-nerveux ; les fractures du col anatomique, du col chirurgical et des tubérosités humérales supérieures, les fractures articulaires du coude chez l'adulte, certaines fractures marginales de l'extrémité inférieure du radius, les fractures du col du fémur, etc...

B) Indications relatives au sujet. — D'une façon générale, il ne faut opérer que les sujets sains, non tarés, s'abstenir chez les vieillards ; chez les syphilitiques on fera bien de faire suivre l'ostéosynthèse d'un traitement spécifique judicieux.

Il faut évidemment s'abstenir de toute intervention si la peau n'est pas absolument saine, et si l'on est pas sûr d'opérer en milieu parfaitement aseptique.

II. Fractures chez l'enfant.

Les chirurgiens d'enfants s'accordent pour reconnaître que chez le jeune sujet les indications de l'ostéosynthèse primitive dans les fractures fermées récentes sont plus restreintes que chez l'adulte.

Ombrédanne a insisté sur le fait que les pièces d'ostéosynthèse métalliques sont plus mal supportées, plus souvent éliminées, non pas parce que l'opération est septique mais parce que l'os chez l'enfant continuant son développement en longueur et en épaisseur réagit plus violemment au niveau des pièces de prothèse qui l'enserrent, qui pénètrent progressivement à l'intérieur de l'os, qui amènent des risques de fractures itératives et qui, dans tous les cas, irritent le périoste et provoquent un cal périostique excessif.

De plus, chez l'enfant, dont les os en voie de croissance sont très vascularisés, surtout au niveau des épiphyses fertiles, l'infection du foyer d'ostéosynthèse peut parfaitement n'être pas dû à un ensemencement opératoire mais à la fixation d'un microbe circulant dans l'organisme après y être entré très loin du foyer de fracture. Cette fixation serait pour Ombrédanne comparable à ce qui se passe pour l'ostéomyélite, le corps étranger représenté par la prothèse métallique faisant office de cause prédisposante à la localisation de l'infection.

La formation de cals vicieux principalement au voisinage des articulations n'a pas non plus la même importance chez l'enfant que chez l'adulte.

Chez l'enfant en effet, ce cal difforme ou volumineux qui peut faire butée et entraver le développement des mouvements articulaires, remonte vers la diaphyse en même temps que l'os se développe en longueur et libère par conséquent les articulations de la gêne fonctionnelle mécanique qu'il y apportait.

Au contraire, si la fracture doit comporter un cal avec chevauchement des fragments entraînant un *raccourcissement préjudiciable* à la fonction ultérieure du membre, il peut y avoir intérêt à intervenir pour rétablir l'os dans sa longueur primitive.

En partant de ces notions, voici les quelques fractures qui paraissent justiciables de l'ostéosynthèse chez l'enfant ;

Fractures du fémur avec chevauchement non corrigeable ou ne pouvant être maintenue par un appareillage externe ;

Certaines fractures de l'humérus non réductibles et dont la réduction sanglante ne peut que bénéficier de l'ostéosynthèse qui ne complique guère l'intervention (Ombrédanne) ;

Décollements épiphysaires du tibia avec fracture du péroné et fragment marginal postérieur du tibia (fracture de Dupuytren chez l'enfant, Ombrédanne) ;

Fractures des deux os de l'avant-bras ;

Fractures supra-condyliennes du fémur, etc.

***

II. Applications pratiques.

Avant de pratiquer la réduction à ciel ouvert, le chirurgien vérifiera d'abord si un traitement plus simple ne serait pas de mise ou s'il serait insuffisant. Il s'assurera donc préalablement par des essais judicieux (anesthésie, traction continue, contrôle radiographique) que la réduction est impossible ou défectueuse et au cas où la réduction serait possible, que la contention par les appareils ordinaires n'est pas suffisante pour assurer la guérison dans de bonnes conditions.

Avec la majorité des chirurgiens, Bérard demande que l'intervention ne soit pratiquée que vers le 10e jour après la fracture, de façon à laisser le malade se relever du shock traumatique et surtout de façon à permettre la résorption et la rétrocession au moins partielle des hématomes, des épanchements articulaires. On évitera aussi par cette période d'attente les surprises désagréables qui résulteraient des lésions viscérales latentes, de ruptures vasculaires insoupçonnées, d'infections pulmonaires en voie d'incubation.

L'intervention sanglante dans les fractures fermées récentes comporte trois temps distincts :

1° La découverte du foyer de la fracture ;
2° La réduction de la fracture ;
3° La contention de la fracture.

1° Découverte du foyer de la fracture.

a) Il existe pour chaque os considéré une *voie chirurgicale élective d'accès*. La recherche de cette voie d'accès est basée sur la situation anatomique de l'os, sur ses rapports avec les parties voisines (muscles, nerfs, vaisseaux), sur le jour et les facilités dont a besoin le chirurgien pour travailler.

A moins d'indications absolument exceptionnelles, les incisions doivent respecter la *continuité des muscles* et passer dans les *interstices musculaires* qui mènent le *plus facilement* et *avec le moins de danger* sur l'os considéré. Or, les interstices musculaires des membres sont déjà en partie occupés par des organes importants qui les suivent (nerfs, vaisseaux). Il faudra donc en règle générale, *éviter les interstices réservés aux paquets vasculo-nerveux* et suivre de préférence ceux qui ne contiennent que des organes de peu d'importance.

Si les dispositions anatomiques obligent à côtoyer des organes importants (tendons, nerfs, vaisseaux), ou qu'on trouve des organes croisant les voies opératoires, il faut les écarter avec soin sans les léser (radial au bras et à l'avant-bras, muscles du pouce au tiers inférieur du radius par exemple).

Quand, par exception, les dispositions anatomiques ou les nécessités opératoires obligent à sectionner un muscle soit en long soit en travers, il faut faire la section de façon à ne pas priver les deux portions du muscle de leur innervation (c'est ainsi par exemple qu'on pourra couper le quadriceps en travers au ras de la rotule ; qu'on ne devra jamais fendre en long le deltoïde dont le nerf circonflexe moteur croise perpendiculairement les fibres, mais qu'on pourra au contraire le sectionner en travers près de ses insertions supérieures, quitte à le suturer à la fin de l'intervention.

2° Réduction de la fracture à ciel ouvert.

Lorsqu'il s'agit d'intervenir sur un foyer de fracture et de laisser dans ce foyer des pièces métalliques de synthèse, en dehors des règles précédentes, on doit tenir compte des préceptes suivants :

a) Pour y voir clair et travailler facilement, les extrémités osseuses doivent être découvertes largement par une longue incision pratiquée par la voie anatomique normale.

b) L'incision ne sera faite qu'en milieu parfaitement aseptique (peau saine, bordée de compresses dès l'incision faite, car le foyer de fracture est un milieu éminemment favorable au développement des germes infectieux).

c) Quand il s'agit d'os superficiels (cubitus, tibia) il vaut mieux ne pas faire l'incision sur l'os où sera appliquée la prothèse métallique, de façon à ce que la cicatrice ne recouvre pas directement les pièces métalliques.

Il convient dans ce cas de tracer et de disséquer un lambeau cutané qui recouvrira, à défaut d'autres parties molles (muscles, aponévroses), les pièces métalliques.

Il est prouvé en effet que les éliminations des pièces métalliques de prothèse ont surtout lieu dans les cas où elles sont superficielles, sous la peau et surtout sous une cicatrice cutanée. C'est pourquoi, non seulement certains chirurgiens dissèquent des lambeaux cutanés, mais encore placent les pièces de prothèse sur la face de l'os qui n'est pas en contact avec la peau, même au prix de difficultés plus grandes dans l'intervention.

(C'est ainsi qu'on a proposé de visser les plaques métalliques non pas sur la face interne, mais sur la face externe du tibia).

d) Lorsque le foyer de fracture est mis à jour, il faut opérer la réduction de la fracture en faisant le moins de dégâts possibles, en manipulant les extrémités osseuses à bout d'instruments sans jamais mettre les doigts dans la plaie.

Il convient de bien déterger le foyer de fracture, d'enlever les débris musculaires, les effilochements aponévrotiques, les caillots, de faire une hémostase soignée.

La réduction de la fracture doit s'opérer avec l'aide simultanée des manœuvres externes faites par des aides en dehors du champ opératoire (traction continue, réducteur de Lambotte, d'Heitz-Boyer, appareil de Masmonteil, etc..), et par le chirurgien dans le foyer de fracture à l'aide de daviers appropriés.

3° Contention de la fracture réduite.

Lorsque la fracture sera réduite, les fragments placés bout à bout sans décalage et sans angulation, le chirurgien aura à sa disposition les méthodes suivantes :

1° *Réduction sanglante suivie de prothèse externe.*

L'intervention sanglante consiste seulement à découvrir le foyer de fracture irréductible, à réduire les fragments à ciel ouvert, et à refermer sans faire de prothèse interne : on se contente d'appareiller la fracture ainsi réduite comme une fracture ordinaire.

2° *Réduction sanglante suivie uniquement de prothèse interne.*

La réduction est faite comme précédemment à ciel ouvert, et les fragments sont maintenus en place par une prothèse métallique interne dont la solidité est estimée suffisante pour permettre de supprimer toute prothèse externe.

3° *Réduction sanglante et prothèse métallique temporaire faisant issue à travers les téguments.*

Inversement, on peut, après réduction sanglante, faire *une prothèse métallique temporaire* en fixant les extrémités osseuses par des vis ou des tiges métalliques ressortant

NOUVELLES (*Suite*)

Au cours de cette journée, des leçons de chose, des mises au point pratiques seront présentées par les personnalités civiles et militaires les plus qualifiées sur les principales questions qui sollicitent, en toute dernière actualité, l'activité des phtisiologues, au point de vue étiologique, anatomo-pathologique, clinique thérapeutique et prophylactique.

A côté des manifestations purement commémoratives, se placera donc une manifestation scientifique d'un caractère essentiellement utilitaire, qui intéressera tous les praticiens et qui constituera le plus précieux hommage rendu à la mémoire de celui qui, professeur agrégé au Val-de-Grâce, s'immortalisa par la géniale découverte de l'inoculabilité et de la contagiosité de la tuberculose.

Président : Médecin inspecteur DOPTER, membre de l'Académie de médecine, directeur de l'École d'application du Service de santé militaire, ancien professeur du Val-de-Grâce.

Membres : Dr ANDRIEU, chirurgien de Berck ; Professeur ARLOING de la Faculté de médecine de Lyon ; Professeur ARNOZAN, de la Faculté de médecine de Bordeaux ; Dr H. BARBIER, médecin des hôpitaux de Paris ; Professeur BARD, de la Faculté de médecine de Lyon ; Professeur BÉRARD, de la Faculté de médecine de Lyon ; Professeur Léon BERNARD, de la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine ; Professeur BERTIN-SANS, de la Faculté de médecine de Montpellier ; Professeur BEZANÇON, de la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine ; Professeur BORREL, de la Faculté de médecine de Strasbourg ; M. BRISAC, directeur de l'Office national d'hygiène sociale ; Professeur CALMETTE, membre de l'Académie de médecine, sous-directeur de l'Institut Pasteur ; Dr COURCOUX, médecin des hôpitaux de Paris ; Professeur P. COURMONT, de la Faculté de médecine de Lyon ; Professeur FROELICH, de la Faculté de médecine de Nancy ; M. GUÉRIN, docteur-vétérinaire, de l'Institut-Pasteur de Lille ; Dr GUINARD, président de la Société des médecins des dispensaires et des sanatoria ; Médecin inspecteur HIRTZ, ancien professeur du Val de-Grâce ; M. HONORAT, ancien Ministre, président du conseil de la direction du Comité national de défense contre la tuberculose ; Dr JOUSSET, agrégé de la Faculté de médecine de Paris ; Dr KUSS, médecin-chef du dispensaire franco-américain, office public de l'hygiène sociale ; Médecin inspecteur LAFFORGUE, directeur du Service de santé de la 17e Région, ancien professeur agrégé du Val-de-Grâce, professeur à la Faculté de médecine de Toulouse ; Médecin inspecteur général LEMOINE, ancien professeur du Val-de-Grâce ; Professeur LERICHE, de la Faculté de médecine de Strasbourg ; Professeur LETULLE, de la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine ; Dr LEURET, agrégé de la Faculté de médecine de Bordeaux ; Professeur MARFAN, de la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine ; Dr MOUISSET, médecin des hôpitaux de Lyon ; M. NEPOTY, directeur de l'assistance et de l'hygiène publiques au Ministère du travail, de l'hygiène, de l'assistance et de la prévoyance sociales ; Professeur OMBREDANNE, de la Faculté de médecine de Paris : Professeur J. PARIZOT, de la Faculté de médecine de Nancy ; Dr PISSAVY, médecin des hôpitaux de Paris ; Médecin inspecteur RIEUX, ancien professeur du Val-de-Grâce ; Dr RIST, médecin des hôpitaux de Paris ; Médecin inspecteur SACQUÉPÉE, inspecteur des Services d'hygiène et d'épidémiologie de l'Armée, ancien professeur du Val-de-Grâce ; Professeur SERGENT, de la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine ; Professeur P. TEISSIER, de la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine ; Professeur VALLÉE, directeur du Laboratoire national de recherches du Ministère de l'agriculture, membre de l'Académie de médecine.

Les personnalités inscrites pour prendre la parole exposeront le résultat de leurs recherches les plus récentes, inédites pour la plupart : AMEUILLE : Étude sur les rapports entre la tuberculose pleurale et la tuberculose parenchymateuse du poumon ; ARLOING et A. DUFOURT : De l'infection tuberculeuse expérimentale (type Villemin) à l'infection par le virus tuberculeux filtrant ; ARNAUD : Organisation de la lutte antituberculeuse en France ; BÉRARD : Traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire ; Léon BERNARD : La méthode danoise d'aurothérapie de la tuberculose (2e série) ; BEZANÇON et P. BRAUN : Le stade préphtisique de la tuberculose pulmonaire. La notion de Tramite ; CALMETTE : Sur les conditions d'emploi du B. C. G. pour la prémunition des sujets adolescents ou adultes contre l'infection tuberculeuse ; CAZAMIAN (Marine) : Prophylaxie de la tuberculose dans la marine de combat ; CLAVELIN (Val-de-Grâce) : Héliothérapie et tuberculose osseuse ; COURMONT : Importance du terrain chez les différentes espèces dans le développement de la tuberculose (rôle des propriétés humorales) ; DEBRÉ, agrégé des Facultés : Cuti réaction tuberculinique et rougeole ; GROSFILLEZ (Troupes coloniales) : La vaccination par le B. C. G. dans les troupes coloniales indigènes ; HIRTZ : Traitement de la tuberculose pulmonaire par les rayons X à très faible dose ; JOUSSET, agrégé des Facultés : La tuberculose anthracosique ; KUSS : Les enseignements de l'anatomie pathologique et de l'expérimentation sur les formes initiales de la tuberculose de l'homme ; LETULLE et NORMAND : Anatomie pathologique des lésions tuberculeuses. Présentation de radiographies ; LEURET, agrégé des Facultés : Importance de la septicémie dans la tuberculose humaine ; PARISOT : L'infection tuberculeuse de l'enfance suivant les conditions sociales de l'existence. Rôle du taudis et du surpeuplement ; RIEUX et PILOD : La tuberculose pulmonaire incipiente chez l'adulte. Étude clinique et radiologique ; RIST et HAUTEFEUILLE : Quelques facteurs physiologiques dans la pathogénie de la tuberculose pulmonaire ; ROUSSEAU (Troupes coloniales) : La vaccination par le B. C. G. dans le milieu civil indigène ; SERGENT : Réactivation des foyers tuberculeux latents. Quelques constatations cliniques et expérimentales ; URBAIN : Réaction de fixation appliquée au diagnostic des tuberculoses animales ; VAUDREMER : Bacillothérapie des tuberculoses autres que la tuberculose pulmonaire ; A. VERNES : Contribution apportée par la sérologie à la prophylaxie sociale contre la tuberculose ; VIALARD (Marine) : Tuberculose pleurale diaphragmatique droite, suite d'hépatite amirienne ou palustre.

A cette journée, au sujet de laquelle aucune cotisation ne sera

demandée, sont invités tous les docteurs en médecine, docteurs vétérinaires ainsi que les pharmaciens ou chirurgiens-dentistes que cette question intéresse : ceux-ci n'auront qu'à se faire inscrire à la Direction du Service de santé de la région où ils sont domiciliés où toutes les indications utiles leur seront données.

Le Ministre de la Guerre a décidé que les officiers de réserve du Service de santé militaire et des troupes coloniales qui participeront à cette démonstration technique, constituant un si important enseignement anti-tuberculeux, seront considérés comme en période d'instruction sans solde et recevront par les soins du Directeur du Service de santé de leur région de domicile un ordre de convocation les faisant bénéficier du tarif militaire sur les chemins de fer.

Un numéro spécial des *Archives de médecine et de pharmacie militaires* sera consacré à la publication *in extenso* des conférences et présentations faites au cours de la Journée de la tuberculose. Ce numéro, qui paraîtra dans le cours de novembre prochain, sera envoyé, contre remboursement, à tous les adhérents à cette journée, qui auront manifesté le désir de le recevoir.

XIIe Congrès international d'hydrologie, de climatologie et de géologie médicales. (Palais de la Foire de Lyon du mercredi soir 5 octobre au dimanche 9 octobre 1927.) — I. PROGRAMME SCIENTIFIQUE. — Jeudi 6, vendredi 7, samedi 8 octobre matin et après-midi, exposé et discussion des rapports et des communications. Dimanche 9 octobre, à 10 heures du matin, séance solennelle de clôture sous la présidence de M. HERRIOT, ministre de l'Instruction publique.

Rapports. — Section d'hydrologie : L'équilibre acide-base et la thérapeutique hydro-minérale : MM. GLÉNARD (Vichy), MATHIEU DE FOSSEY (Vichy) et E. MANCEAU (Vichy). — Gynécologie médicale et cures hydro-minérales : MM. DAVID (Salies-de-Béarn), MACÉ DE LÉPINAY (Néris), MAGREZ (St-Sauveur), PIERRA (Luxeuil). — Les bases pathogéniques des cures hydro-minérales en gynécologie. G. COTTE (Lyon). — Thorium et cures hydro-minérales. MM. CLUZET et CHEVALLIER (Lyon).

Section de climatologie : La radio-activité de l'atmosphère et son rôle en climatologie. MM. PECH (Montpellier), LEPAPE (Paris). — Le sympathique en climatologie. MM. LAIGNEL-LAVASTINE (Paris), SARDOU (Nice).

Section de géologie et d'aménagement scientifique des stations de cure : L'origine géologique des eaux minérales radio-actives. M. Pierre URBAIN (Paris). — L'aménagement scientifique d'une station hydro-minérale radio-active. MM. PIÉRY, MILHAUD (Lyon) et Pierre URBAIN (Paris).

Le volume des rapports sera envoyé à tous les congressistes avant le 1er octobre. La durée de l'exposé des rapports ne devra pas dépasser 20 minutes. En plus des rapports, des communications seront admises non seulement sur les sujets proposés, mais aussi sur des questions diverses. La durée de l'exposé des communications n'excédera pas cinq minutes. Le texte de ces dernière, comme celui des observations présentées au cours de la discussion, ne dépassera pas une page (page de 47 lignes à 47 lettres à la ligne) et devra être remis aux secrétaires des séances au cours de celle-ci. La durée des interventions dans la discussion des rapports et des communications ne dépassera pas cinq minutes. Les congressistes sont également priés de remettre au secrétariat du congrès, aussitôt leur communication ou intervention terminée, un résumé succinct de celles-ci. Ce résumé sera communiqué au Dr PIERRA, délégué de la Fédération de la presse médicale latine chargé des comptes rendus du congrès.

Conférences publiques : Dr BOIGEY (Vittel). La cure d'exercice comme adjuvant des cures d'eau. Son organisation, ses effets. — Dr BARRAUD (Chatelaillon). Nos enfants à la mer. — Dr MOLINÉRY (Luchon). Les cures thermales au temps passé. — Dr PAILLET (Saint-Gervais). Nos enfants à la montagne.

II. PROGRAMME DES VOYAGES. — 1° *Voyage à Aix-les-Bains et Allevard* (9-10 octobre) : Départ de Lyon-Brotteaux le dimanche 9, à 13 h. 45, arrivée à Aix-les-Bains à 16 h. 45. Dîner et coucher à Aix. Visite de la station. Départ d'Aix-les-Bains le lundi 10 octobre après déjeuner vers 13 h. en auto-cars pour Allevard. Réception par la Société des eaux minérales d'Allevard. Visite, dîner et coucher. Les congressistes se rendant en Italie seront, après le dîner, transportés en auto-cars d'Allevard à Chambéry, de manière à pouvoir prendre dans cette ville, dans la nuit du 10 au 11 le train de 2 h. 08 arrivant à Rome le 11 à 24 h. Réduction de 50 % sur les chemins de fer est accordée pour le voyage Lyon, Aix et Allevard. Transport en auto-cars offert par la Société d'Allevard.

2° *Voyage en Italie* (du 12 au 16 octobre 1927) : MM. les membres du XIIe Congrès international d'hydrologie, de climatologie et de géologie médicales sont invités par l'administration des Thermes de Montecatini à se rendre en Italie à l'occasion de l'inauguration du nouvel établissement thermal de cette station et par la Société internationale d'hydrologie à l'occasion de sa réunion annuelle à Rome.

Programme : Mercredi 12 et jeudi 13 octobre, Rome ; vendredi 14 et samedi 15, Montecatini ; Dimanche 16, Salsomaggiore ; lundi 17, visite facultative de Parme (Nouvel Hôpital, Université).

(Voir la suite page 1510.)

par les plaies et, solidarisées par des tiges transversales ou des ligatures extérieures.

Tels sont les appareils de Lambotte, de Juvarra, d'Ombrédanne.

4° Réduction sanglante suivie de prothèse interne et d'appareillage externe.

Cette méthode consiste à réduire la fracture à ciel ouvert, à maintenir la coaptation par une prothèse métallique interne (suture, ligature, plaques vissées, agrafage, etc.) et à parfaire l'immobilisation des fragments par l'application temporaire d'un appareil de prothèse externe permettant néanmoins autant que possible l'activation de l'état fonctionnel du membre. (appareil de marche ou de suspension par exemple pour le membre inférieur).

L'emploi d'une des trois dernières méthodes comporte la mise en place de pièces d'ostéosynthèse. Il convient donc tout d'abord de rappeler les moyens dont dispose le chirurgien pour réunir les os avant de faire un choix parmi eux en s'inspirant du cas particulier considéré.

De l'ostéosynthèse en général.

A) Précautions opératoires d'ordre général.

L'ostéosynthèse est une opération qui consiste à réunir deux surfaces osseuses séparées par un traumatisme ou une section chirurgicale.

Son application nécessite quelques manœuvres chirurgicales préalables :

1° L'ostéosynthèse doit être faite en milieu parfaitement aseptique (sauf de très rares indications : voir plus loin ostéosynthèse dans les fractures ouvertes infectées) et conduite avec les précautions d'asepsie les plus minutieuses.

2° Les extrémités des os à mettre en présence doivent être bien *isolées* des parties molles et *ruginées* sur une étendue suffisante, mais juste suffisante pour bien les libérer.

3° Les extrémités osseuses à réunir doivent être *bien vivantes et avivées*. Il convient par conséquent de reséquer les parties d'os suspectes dans leur vitalité et de n'opposer que des surfaces osseuses saignantes. Dans les vieilles fractures ou les pseudarthroses il convient de pousser l'avivement jusqu'à l'ouverture de la cavité médullaire.

4° Il faut éviter *toute interposition de tissus étrangers* dans le foyer d'ostéosynthèse (débris tendineux, aponévroses, muscles, etc.).

5° Les parties à réunir doivent être très exactement *coaptées* et être *maintenues* dans leurs rapports pendant le temps nécessaire à la consolidation.

6° Toute ostéosynthèse faite en milieu aseptique doit être suivie d'une hémostase soignée et en principe d'une suture totale des plans superficiels.

Le manchon périostique des os doit être reconstitué quand cela est possible.

B) Procédés opératoires.

De très nombreux procédés d'osthéosynthèse ont été décrits.

Je ne vous citerai que les plus habituels et les plus faciles à réaliser.

Ce sont :

La suture ;
La ligature ;
La ligature avec suture ;
L'agrafage ;
L'enchevillement ;
L'engainement ;
L'enclavement ;
La prothèse par plaques métalliques.

La ligature et la **suture osseuse** peuvent être faites soit avec des fils non métalliques, soit avec des fils métalliques.

Les *fils non métalliques sont ou non résorbables.*

Parmi les *fils résorbables* on peut utiliser surtout le *catgut chromé* et le *tendon de renne.*

Les *fils non résorbables* les plus employés sont les *fils de soie* et *les crins de Florence.*

On utilise de moins en moins les fils résorbables d'origine animale et difficile à stériliser. Leur résorption trop rapide ne convient pas à la prothèse nécessitant à la suite une immobilisation un peu prolongée.

Les fils non résorbables de soie ou les crins de Florence n'ont guère d'avantage sur les fils métalliques dont la stérilisation peut être assurée d'une façon parfaite et qui sont bien tolérés quand le foyer opératoire reste aseptique.

Sauf pour la rotule, sur laquelle certains chirurgiens pratiquent la suture avec des faisceaux de crins, toutes les ligatures et sutures osseuses sont généralement faites au fil métallique (bronze, bronze d'aluminium, fil d'argent, fil d'acier).

Ligature osseuse. — Elle a pour but de réunir les deux fragments osseux en les maintenant en place par un fil métallique passé et serré autour des deux fragments sans les perforer.

Cette ligature ne peut donc s'appliquer qu'à la réunion de fragments taillés obliquement (fractures ou ostéotomies obliques).

Pour que le fil tienne bien et serre suffisamment il doit être placé non pas perpendiculairement au fût osseux mais *perpendiculairement au trait de fracture.*

Des encoches faites dans les deux fragments osseux empêchent le fil de glisser.

Actuellement, on tend à remplacer la ligature osseuse au fil par la *ligature osseuse au ruban* (type Parham). Le ruban, plus large, plus résistant, que le fil assure mieux la coaptation, et traumatise moins la surface externe des os sur lesquels il est appliqué. On reproche cependant au ruban d'être moins toléré que les fils et que les plaques métalliques.

A la ligature osseuse peut être rattaché le *cerclage* qui consiste à réunir les fragments d'un os court par un fil passé autour de l'os à la manière d'un cercle à tonneau. Ce moyen d'ostéosynthèse est presque exclusivement réservé au traitement de certaines formes de fractures de la rotule et en particulier aux fractures étoilées par choc direct. Certains chirurgiens l'emploient aussi pour traiter les fractures transversales de cet os, concurremment avec la suture, surtout quand le fragment inférieur est tout petit et n'apparaît pas assez résistant pour y passer les fils.

Suture osseuse. — L'opération consiste à pratiquer la réunion de deux extrémités osseuses avec un fil traversant les deux extrémités de l'os à mettre en présence. Là encore le fil doit être perpendiculaire au trait de fracture.

La suture simple s'adresse spécialement aux traits de fracture ou aux ostéotomies transversales. Si elle maintient bien les fragments bout à bout, par contre elle n'a que peu d'action sur les déplacements angulaires des fragments.

Ligature avec suture. — L'association de la ligature à la suture assure une plus grande solidité à la prothèse et une plus grande fixité dans la position des fragments à maintenir en place.

Elle consiste à ligaturer les deux os en présence en faisant au préalable passer le fil à travers les fragments osseux comme dans la suture. Les extrémités du fil ainsi passé dans les extrémités osseuses sont ensuite rabattues à l'extérieur et serrées autour des deux os.

Toutes sortes de combinaisons peuvent être réalisées. Retenez seulement le principe de la ligature enchaînée interfragmentaire d'Hennequin et de la ligature en cadre de Lejars.

L'accrochage osseux ou agrafage est réalisé avec des crochets métalliques dont le type courant est représenté par les agrafes de Dujarrier.

Ce mode d'ostéosynthèse est peu résistant et ne peut s'appliquer qu'à des parties osseuses qui ne sont pas susceptibles d'un déplacement ultérieur facile (agrafage dans les fractures de l'extrémité inférieure du radius ; après résection du genou par exemple)

Il convient particulièrement aux points où l'os spongieux se laisse facilement pénérer par les pointes de l'agrafe.

Enchevillement et vissage. — On peut réunir les os à mettre en présence, soit en pratiquant une réunion transfragmentaire totale ou partielle, soit en faisant un enchevillement interfragmentaire.

On réunira par exemple par vissage métallique le fragment marginal postérieur avec le bulbe tibial ; la malléole externe détachée avec l'extrémité inférieure du tibia.

L'enchevillement se fait, soit avec des chevilles d'ivoire, d'os mort ou mieux avec de l'os frais prélevé soit sous forme de baguette à la manière des greffes d'Albee, soit mieux en prenant un morceau de péroné.

Telle est par exemple la méthode de Delbet dans le traitement des pseudarthroses du col fémoral.

A la place de cette cheville on peut mettre une longue vis métallique pour assurer la coaptation du col et de la tête dans les fractures sous-capitales fraîches.

L'engainement n'est plus guère employé.

Par contre on utilisera :

L'enclavement quand on n'aura pas à tenir un compte trop absolu de la longueur du membre (humérus par exemple). Il consiste à tailler en pointe un des deux fragments à réunir, et à l'enfoncer dans le canal médullaire du fragment opposé.

Ostéosynthèse par plaques métalliques vissées. — Cette méthode consiste à maintenir les surfaces osseuses en contact en les réunissant par une plaque métallique vissée dans chacune des extrémités osseuses en présence.

Les plaques sont de divers modèles et de diverses formes. Les plus couramment employées sont celles de Lambotte, de Lane, de Scherman.

Elles sont munies de vis appropriées à la grandeur des lames et des os à coapter.

L'emploi des lames métalliques est surtout indiqué dans la coaptation des surfaces osseuses de section transversale (fractures et ostéotomies en rave) ou lorsqu'on désire obtenir une prothèse très résistante (humérus, tibia, fémur).

Certains chirurgiens estiment que les vis qui maintiennent les plaques créent un traumatisme et une irritation permanent des os. Leriche et Policard ont constaté autour des vis la présence constante d'ostéite. Je pourrais cependant vous montrer de nombreuses radiographies prises dans mon service où l'on ne voit aucune trace d'ostéite autour de vis déjà en place depuis un temps assez long.

Pour éviter cette petite irritation osseuse par les vis, en réalité bien minime si l'opération a été conduite aseptiquement), Hallopeau a fait construire des plaques présentant des encoches destinées à retenir en place des lames de Parham qui servent de fixateurs à la place des vis.

Mais, ce mode de fixation ne saurait avoir la même solidité et la même résistance que le vissage bien fait de la plaque et qui, au dire de Mathieu, doit comprendre au moins deux vis dans chacune des extrémités osseuses mises en présence, soit un minimum de 4 vis par plaques.

C) Choix d'un procédé

La contention par les fixateurs métalliques type Lambotte-Juvarra qui prennent point d'appui sur l'os et ressortent à l'extérieur à travers les téguments n'est pas très employée dans la pratique courante chez l'adulte. L'appareil est d'un maniement délicat ; il est coûteux, encombrant, et ne donne pas toute sécurité au sujet du maintien de l'asepsie parfaite du foyer de fracture. Il nécessite d'autre part, pour le membre inférieur tout au moins, le maintien prolongé au lit.

Ombredanne considère au contraire que cette prothèse temporaire est la méthode de choix à appliquer chez l'enfant en utilisant sa méthode personnelle (vis enfoncées dans les fragments osseux et solidarisées par un fil métallique par dessus les téguments.)

Cette manière de faire permet en effet de rétablir la forme anatomique de l'os sans apporter les inconvénients signalés par ce chirurgien dans les procédés d'ostéosynthèse pratiqués sur les os en voie d'accroissement, car dès que l'amorce de la consolidation est faite, l'appareil est retiré sans qu'il soit besoin de réintervenir au niveau du foyer de la fracture.

Toutes les fois que cela sera possible, l'*idéal paraît être de faire la réduction à ciel ouvert et si la réduction se maintient facilement, de se contenter de refermer le foyer de fracture qui sera contenu par une prothèse externe* (plâtre, extension continue, suspension, etc.) (Tuffier, Willems).

La *prothèse interne* permet dans presque tous les cas de réduire au minimum la contention et l'immobilisation par les appareils externes.

A la cuisse, la simple suspension suffit.

A la jambe, l'appareil de marche de Delbet apparaît comme l'appareil de choix.

Au membre supérieur, l'appareillage léger devra permettre des mouvements articulaires de l'épaule, du coude, du poignet et laisser entièrement libre le jeu des doigts.

A chaque type de fracture convient plus particulièrement un mode de prothèse spécial :

La meilleure utilisation courante de la prothèse métallique paraît devoir être la suivante (Bérard) :

Fractures diaphysaires :

Transversales : plaques vissées de Lambotte, de Lane ou de Scherman.

Obliques : cerclage au fil, au ruban de Parham, suture osseuse en cadre de Lejars, plaques vissées.

Fractures épiphysaires : vissage, agrafage. Plaques vissées simples en T, en V, en Y, etc.

Os courts : suture, cerclage en fil, vissage.

D) Soins consécutifs.

La *prothèse métallique interne* peut être laissée définitivement en place (prothèse perdue) ou extraite après consolidation.

Elle doit être maintenue en place au moins le temps nécessaire à la consolidation.

Beaucoup de mauvais résultats sont encore dus au fait que certains malades ont incurvé leur cal trop frais en reprenant trop tôt leurs occupations.

Pour Dujarrier le minimum de temps nécessaire à la consolidation serait de 20 jours pour l'humérus, 40 pour le tibia, 60 pour le fémur.

Il vaut mieux attendre davantage surtout pour le membre inférieur, 45 ou 50 jours pour le tibia, 3 mois pour le fémur, sont les délais de sécurité.

Chez l'adulte, les pièces métalliques sont parfaitement tolérées en général et peuvent être laissées indéfiniment en place si elles sont dans un foyer parfaitement aseptique.

A leur contact, il est incontestable que le cal est un peu gros, plus gros que lorsque la fracture se consolide sans prothèse métallique.

Certains chirurgiens les laissent néanmoins systématiquement à demeure.

Il paraît préférable de les retirer lorsque la consolidation osseuse est assurée, surtout s'il s'agit de pièces métalliques importantes et superficielles (tibia, cubitus).

Toute ostéosynthèse pour fracture récente fermée doit être suivie de la fermeture de la plaie sans drainage. La fracture primitivement fermée traitée par la méthode sanglante doit, après l'opération, évoluer de nouveau comme une fracture fermée.

Si des phénomènes d'infection post-opératoire apparaissent, le foyer doit être immédiatement ouvert, mais on peut laisser provisoirement la prothèse en place et essayer de désinfecter le foyer par les moyens ordinaires (irrigation continue au Dakin par exemple). La bonne immobilisation de la fracture est une des conditions indispensables à la désinfection du foyer.

En cas de non réussite dans la désinfection ou d'aggravation des symptômes, il faut enlever les appareils de prothèse interne et traiter la fracture comme une fracture ouverte infectée. (Traction continue, suspension, pansement à plat.)

Mais avouons que ce n'était pas là le but recherché, et le chirurgien devra tout mettre en œuvre pour éviter l'infection après son intervention dans une fracture fermée. Sa conscience sera au moins à l'abri quand il aura posé des indications opératoires judicieuses, et pratiqué une opération rigoureusement aseptique et bien conduite.

BULLETIN DU *PROGRÈS MÉDICAL*

Les confins de la Médecine et ceux qui les fréquentent

Je viens de lire dans un joli tiré à part, la conférence que le Professeur Pierre Mauriac, de la Faculté de Bordeaux, donna, en présence de S. M. la Reine des Belges, à la séance inaugurale de la septième session des Journées Médicales de Bruxelles, le 27 juin 1927. Elle porte comme titre :

Aux Confins de la médecine et ceux qui les fréquentent. Le *Progrès Médical*, si soucieux de ne rien laisser passer d'important de notre art, l'a signalée et résumée.

Elle est si pure en son métal, cette conférence, si haute de pensée, si parfaite de forme, que nous gagnerons tous, vous à la connaître un peu mieux, moi à me procurer la joie de vous la présenter.

Quelle émouvante entrée en matière :

« Madame,

« C'est avec la conviction profonde de mon insuffisance que je me lève, et je défaillerais sous le poids de l'honneur qui m'accable si le souvenir ne me remontait au cœur des quelques heures que j'ai vécues en Belgique. Car j'ai séjourné moins de deux jours en ce pays ; et je n'en connais ni les villes, ni les palais, ni les universités, ni les hôpitaux. Mais j'ai passé la frontière dans l'enthousiasme fou d'un matin de première bataille, et le soir avec la foule des pourchassés, je pleurais sur la Belgique abandonnée et envahie.

> Oh ! ces foules, ces foules
> Et la misère, et la détresse qui les foule
> Comme une houle.
>
> (VERHAEREN)

« Le 23 août 1914, la 35e division se battit tout le jour ; et la nuit venue, ce fut la retraite. Et depuis je ne suis jamais revenu en Belgique.

« Le seul titre que j'invoque aujourd'hui, Madame, c'est cette défaite. Et pour la confiance ensoleillée du matin, et pour l'héroïsme de midi, et pour la désespérance du soir, et pour tous ceux que je vis charger follement dans les champs coupés de la vallée de la Sambre, et pour tous mes camarades qui tombèrent à Biesmes, à Thuin, à Fontaine-Valmont, je vous demande, Madame, de me marquer de l'indulgence. Et ce que vous voudrez m'en témoigner je le dépose comme une gerbe royale et d'un prix infini sur les corps de nos Bordelais, de nos Landais, de nos Béarnais, de nos Basques, de tous ceux qui eurent deux patries, celle de leur naissance et celle de leur tombeau : la France et la Belgique ».

***

C'est un pays curieux, plein de charmes et aussi de danger que celui qui se trouve aux confins de la médecine. On y rencontre le philosophe et le métapsychiste, l'homme de lettres et l'historien, le mathématicien et le physicien, le chimiste et le zoologiste. Et tout ce monde écrit, parle, interpelle, interroge, fait des offres de service, cependant que le médecin assourdi et décontenancé passe trop souvent indifférent, désespérant de tout saisir et de bien juger dans le vacarme qui monte autour de lui.

Voici les *philosophes* qui rôdent autour de la biologie. « Et les échos qui fusent par les portes entrebâillées de nos laboratoires trouvent toujours leurs oreilles complaisantes. Mais le biologiste a des raisons de se méfier. Il sait ce qu'il en coûte de livrer une science qui tâtonne au chien fou qu'est l'esprit philosophique ; trop souvent il la tourmente, la bouscule, la casse et en fait quelque chose de méconnaissable ». Et Mauriac de rappeler l'impertinence spirituelle du médecin Sorbière qui, au XVIIe siècle, écrivait de Descartes : « Vous diriez à ouïr parler ce bon Seigneur qu'il a couché avecque la Nature et qu'elle s'est faite voir à lui toute nue... Au surplus, c'est un des plus grands hommes de notre siècle. Et s'il extravague, c'est ingénieusement ».

Voici Bergson, dont se méfie notre biologiste, qui garde cependant un faible pour sa lumineuse désinvolture. Voici Meyerson, avec qui nous nous entendons mieux parce que sa première formation fut essentiellement scientifique. La science leur est en effet nécessaire, comme nous est indispensable l'esprit philosophique. Nous avons un intérêt mutuel à nous fréquenter. Mauriac se souvient sans gêne que ce sont des philosophes, Descartes, Malebranche, Fénelon qui, au XVIIe siècle eurent plus que l'intuition des infiniment petits. Et, ce professeur qui a consacré de remarquables monographies à de géniaux praticiens de province, de nous apprendre que seuls quelques médecins provinciaux, Deidier à Marseille, Desault à Bordeaux, Goiffon à Lyon, suivirent ces philosophes tandis que la Faculté de Paris les tournait en dérision.

Après les philosophes, les *écrivains*.

Ils nous fréquentèrent avec assiduité de tout temps. Plus que jamais au XIXe et au XXe siècles. De façon ultra-collante à l'époque du naturalisme. Zola écrivait : « L'auteur n'est pas un moraliste mais un anatomiste, qui se contente de dire ce qu'il trouve dans le cadavre humain ». Le conférencier nous dit qu'une page entière du Manuel de médecine opératoire de Farabœuf trouvait sa place naturelle dans la *Débâcle*. Qu'est cela à côté des chapitres entiers de médecine légale des cadavres que vous trouverez, Mauriac, dans l'*Enfer* de Barbusse. Je signale, comme complément de cette conférence, le très bel article consacré par Maurice Genty aux *Amitiés littéraires de Charles Robin* et qui compose en entier le supplément illustré mensuel du *Progrès Médical* de juin dernier, relations de l'auteur des *Leçons sur les Humeurs* avec Auguste Comte et Littré, avec Michelet, avec Edmond About, avec Taine, Sainte-Beuve, Alexandre-Dumas, Flaubert, les Goncourt, etc. Son influence sur l'œuvre de ces philosophes, historiens, critiques et romanciers paraît avoir été considérable, surtout chez les Goncourt, et ses amitiés nous présentent avec des noms éclatants ce que les diverses

sciences et arts qui s'agitent aux confins de la médecine peuvent trouver de gains mutuels à se fréquenter.

Pierre Mauriac fait preuve de cette indulgente compréhension qui est celle du médecin lettré, habitué à toutes les audaces, mais ne perdant jamais pied. Une prose ou des vers abscons ou hermétiques n'est pas pour l'effrayer, et il laisse à l'avenir le soin de nous dire si le dadaïsme, le cubisme ou le futurisme auront été tout à fait inutiles. Mon cher ami Campagnou, qui ne s'étonne de rien, qui sait que l'ironie est parfois une forme de l'incompréhension, aussi bête que le snobisme, dirait comme Mauriac : « Au surplus, il ne nous appartient pas de nous ériger en juges de mouvements que notre impréparation peut juger scandaleux ; et la mesure peut être gardée entre une sévérité injustifiée et le snobisme encore plus ridicule de ces savants qui se vantent de fréquenter les groupes littéraires d'avant-garde, comme aussi de ces littérateurs à l'affût de la dernière lecture à la Société de Biologie. Il est aussi divertissant d'assister à l'enthousiasme des salons littéraires pour les théories de Freud, que de constater la docilité admirative de certains médecins à suivre M. Proust et A. Gide sur le terrain de l'inversion sexuelle ». Comme ces remarques sont d'un clinicien ! Je fréquente beaucoup les hommes de lettres et j'ai, dès le début, remarqué combien ils tenaient à notre clientèle. Quand nous lisons, nous sommes les lecteurs les plus difficiles. La haute école du style ne nous épate pas et nous savons juger de la véracité des caractères et des mœurs qu'on prétend nous décrire. Comme nous sommes rapprochés dans la vie par nos « isoméries » cérébrales, j'ai, peut-être plus que d'autres, l'occasion fréquente de causer avec des confrères lettrés et de palper, avec cette joie presque sensuelle qu'est la joie du liseur passionné, des livres de choix dans des bibliothèques des médecins de campagne. J'y ai vu certes du Proust, du Valéry, du Gide, des rois de notre Littérature, mais quels articles clairs, mesurés et fins j'aurais pu écrire sur ces auteurs sur qui s'agglutinent les snobs, si j'avais pu sténographier quelques conversations de confrères inconnus qui savent ausculter le talent en toute indépendance.

Mais je n'écris pas aujourd'hui pour laisser les guides sur le cou de ma pensée, j'ai le plus haut devoir de serrer de près la pensée de Mauriac.

Ce dernier passe ensuite *aux médecins qui se délassent dans les lettres*, un instant, entre deux consultations deux expériences ou deux opérations et qui « nous donnent si parfaitement le change que nous ne devinons pas les médecins en rupture de ban » : « et c'est Louis Delattre, et c'est le docteur Burnet, de l'Institut Pasteur de Tunis, et le Professeur Jean-Louis Faure ; hier c'était le regretté Charles Foix, et c'est le docteur Maurice de Fleury, et Charles Fiessinger, le premier écrivain médical de notre époque, et le docteur Bosc, de Tours, et tous ceux qui se délassent à écrire aux Confins de la Médecine ».

Voici, tout à côté, les évadés, les *transfuges de la médecine* qui n'ont pu dépouiller complètement la robe dont ils furent vêtus, et comme d'un sacerdoce sont marqués pour l'éternité : Pierre Dominique, Henri Ghéon, Martineau, Michel Corday, André Couvreur, Léon Daudet, Georges Duhamel...

Léon Daudet se charge lui-même de nous faire savoir qu'il fut plus que bon élève en médecine. Mauriac qui l'admire avec nous, en écrit gentiment avec humour : « J'accorde que la patience du médecin est mise souvent à une rude épreuve. Quand M. Daudet pénètre dans les champs de la médecine, il y marche à grands pas, bousculant ceux qui n'avancent qu'avec circonspection, piétinant les plates-bandes lentement édifiées ; et du premier coup il prétend découvrir les régions inexplorées du cancer et de la tuberculose, et nous indiquer la route à suivre. Pour ma part, j'aime son vagabondage et je goûte le sel de la fantaisie qu'il met dans les sujets les plus sévères ; et je m'efforce de saisir l'intuition de génie qui parfois illumine les propos de ce transfuge ». Combien je souscris à cette opinion ! surtout que je viens de relire cette semaine, *le Rêve éveillé* et *l'Homme et le Poison*.

Mauriac fait un excellent portrait du chirurgien Georges Duhamel, qu'il rencontra en 1916, dans une auberge d'Aubervilliers, grand écrivain et penseur qui a pénétré une fois dans l'enfer de la douleur ; « et sa pitié insatisfaite l'y ramène sans cesse ; nous disions qu'il était un transfuge. Ah ! non, il ne nous a jamais quittés : ce grand romancier est resté toujours médecin ».

D'autres sont, au contraire, vraiment des *affranchis* ; ils ont déserté la médecine et n'en éprouvent jamais la nostalgie. C'est Georges Clémenceau.

Voici enfin *ceux qui regrettent de ne pas avoir fait leurs études médicales*, et, en tête, Paul Bourget qui me dit un jour : « Voivenel, j'ai raté ma vocation, j'aurais dû être médecin ». Ceux qui comprennent, comme Pierre Mauriac, que toute grande expérience médicale est d'abord une expérience humaine, s'expliquent la passion du Maître du roman et de la critique pour notre science. J'ai trop souvent l'occasion de causer avec lui pour ne pas savoir combien ses connaissances en médecine générale et en psychiatrie sont infiniment plus grandes que celles, si remarquables, qu'il met en évidence dans ses romans. Ami de Dieulafoy, de Dupré, de Poncet, familier des salles d'hôpitaux et d'asiles, de l'Infirmerie spéciale du Dépôt, créateur de mots qui ont fait fortune, comme *mythomanie, onirisme, pathomimie, psychoclasie*, etc, Paul Bourget, dont la bibliothèque médicale que je connais bien, est bien fournie — et que j'ai trouvé, à ma dernière visite, plongé dans la correspondance de Trousseau et de Bretonneau qu'il était tout heureux d'avoir dénichée — ferait un aliéniste expert de tout premier ordre.

Voici Marcel Proust qui, selon l'expression de Rodenbach, « s'est cherché en se voyant s'enfuir », à l'affût incessant devant la complexité des phénomènes morbides ; voici le génial frère du conférencier, François Mauriac. J'ai dit ailleurs la perfection clinique des « observations » de ce romancier déjà classique, et présumé que si le « génie » de l'auteur suffisait à expliquer cette perfection, l'action du frère, professeur agrégé de médecine, ne devait pas être insignifiante. Je crois être dans le vrai...

Georges Duhamel a écrit quelque part : « Des amis m'ont dit, et c'était peut-être un reproche : « Vous vous occupez beaucoup de malades dans vos livres : la plupart de vos héros ne sont pas des hommes normaux ». Sans doute, et la question me dépasse : au regard du praticien je pense que de Clytemnestre à Othello, de Julien Sorel à Raskolnikoff, toutes les grandes figures de l'art appellent un diagnostic. Une lutte courtoise s'est engagée entre le psychologue et le clinicien. Chacun tire à soi son sujet : « c'est un dément, il m'appartient, c'est un homme et je m'en charge ».

On assiste sans cesse à cette lutte. Les littérateurs semblent mécontents de nous voir sortir de notre domaine. Parlant de mes *Belles-Mères tragiques* dans la *Liberté*, Robert Kemp me reproche de prendre des exemples dans la littérature : « C'est aux médecins de fournir aux romanciers des observations cliniques : l'inverse ne vaut pas grand'chose ».

Pourquoi ce reproche ? Le domaine des passions si

intimement mêlé au domaine de la folie, appartient à l'écrivain au moins autant qu'au médecin, et c'est à nous à juger, autant certainement que quiconque, de la valeur clinique de la folie du sujet, depuis Macbeth jusqu'à l'Adrienne Mesurat de Green. Je trouve beaucoup plus de science et de mesure dans Racine, Stendhal, Balzac, que dans telle somptueuse revue de psychanalyse ou telles élucubrations de psychiatrie dont la langue fait penser par moments au dadaïsme.

Dans une conférence, faite le 21 février 1921 à l'Association générale des Etudiants de Toulouse, au profit des mutilés de la Haute-Garonne, pressentant ce reproche, je disais : « Le médecin sait que les créateurs de génie sont de profonds observateurs et que les légendes qu'ils créent prennent toujours racine dans la réalité. Les romanciers, en particulier, soit qu'ils peignent les mœurs, soit qu'ils dessinent les caractères, agissent comme des savants. Malgré l'opinion contraire de confrères, jaloux de leurs prérogatives, de leur bonnet noir et de leur robe surannée, je ne vois pas de meilleure école que la fréquentation des grands écrivains pour comprendre les types en marge de la psychologie morbide, et, lorsque je veux connaître les caractéristiques d'une personnalité émotive, anxieuse, fantasque, jalouse, mélancolique ou prédélirante, ce n'est pas seulement dans les silencieux herbiers de la science officielle que je vais examiner son cadavre, mais je vais la voir vivre aussi dans un roman de Stendhal, des Goncourt, de Flaubert, de Maupassant, de Balzac, de Bourget, dans une auto-biographie transposée de Senancour, de Benjamin Constant, de Fromentin, de Sainte-Beuve, de Taine, dans un journal intime d'un Amiel, d'un Maine de Biran, d'une Marie Bashkirtseff, d'une Eugénie de Guérin, dans les excès de sensation d'une Renée Vivien, d'une Comtesse de Noailles, dans les orchestrations de couleurs des grands peintres, dans l'harmonie sereine ou tourmentée des musiciens de génie ».

Je continuais : « Ainsi les bibliothèques des littérateurs s'assombrissent d'ouvrages scientifiques, ainsi nos bibliothèques s'éclairent de romans et de poèmes. Rien n'est, pour moi, plus agréable, à la fin d'une journée de labeur, que de me renverser dans mon fauteuil et, tandis que s'élève la fumée de mon inévitable cigarette, de contempler la silencieuse armée de mes volumes bien aimés. Voici Voltaire le nerveux, Racine le passionné, Rousseau l'inquiet, Pascal l'anxieux, Gérard de Nerval le délicieux instable, Albert Samain le poitrinaire, Mathurin Régnier, Chamfort, Nietzsche, les avariés, Dostoïewsky, Flaubert, les épileptiques, Edgar Poë, Quincey, Hoffmann, Le Tasse, Nicolas Lenau, les hallucinés, Maupassant, le taureau triste que la paralysie générale terrassera comme elle détruira les magnifiques cerveaux de Jules de Goncourt et de Baudelaire. Voici Jules Lemaître qui, à la fin de sa vie, ne saura plus lire parce qu'une minuscule hémorragie aura éteint une minime portion de son écorce cérébrale ; voici mon groupe des timides dont les confidences faites du sang de leur chair sont immortelles ; voici les poètes morts jeunes comme des fleurs d'avril ; voici les femmes amoureuses, ou gémissantes, ou violentes. Le médecin ne trouve dans leurs souffrances physiques ou morales que plus de motifs de les aimer. Il communie avec eux dans le silence et la solitude de ses soirées ».

Il communie avec eux ; il communie d'autant plus qu'il trouve dans leur haute et douloureuse personne, faite de notre humus, et dans leurs héros, des « observations » dont la beauté géniale ajoute son éclat à la vérité scientifique.

Mais où vais-je ?

Je n'ai plus en réalité rien à vous dire, puisque j'ai fini de vous résumer la très dense et noble conférence que fit le professeur Pierre Mauriac, ce 25 juin dernier, aux Journées médicales de Bruxelles.

Paul VOIVENEL.

NOTES DE MÉDECINE

Le goitre (cou du Derby) (1)

Par le Dr Sydney BARWISE.

Par goitre simple ou excroissance de la glande thyroïde on entend toutes les dilatations de cet organe, sauf les cas de goitre exophtalmique. Les périodes où il se développe le plus fréquemment sont : 1° dans la vie du fœtus ; 2° pendant l'adolescence, et 3° pendant la grossesse et l'allaitement.

Dans sa forme endémique, le goitre est très répandu dans le monde entier ; et, de fait, sa fréquence est telle dans certaines régions qu'on lui a donné les noms de (Cou suisse », « Cou du Derby ». etc. La relation entre le crétinisme et le goitre endémique fut notée au XVIe siècle par Paracelse. En France, il y eut 500.000 cas en 1879. En Suisse pendant six années, de 1875 à 1881, on exempta du service militaire 12.227 jeunes gens pour cause de goitre, tandis qu'à Berne 80 à 90 % des écoliers étaient goitreux. Au Piémont, en Lombardie, un habitant sur 67 est goitreux ou crétin. Dans l'Hymalaya, dont parle surtout Mac Garrisson, 20 % de la population est affligée du goitre. En Amérique dans la Virginie occidentale, sur 13.836 enfants examinés, 9 % étaient goitreux, et dans un groupe d'étudiants (2.686 individus) examiné à Washington, 18 % étaient également goitreux. On a observé que le goitre est six fois plus fréquent chez la femme que chez l'homme.

Quand je suis arrivé dans le Derby pour être votre officier de santé voici 33 ans, je me suis beaucoup intéressé au Cou du Derby, et j'ai consulté deux des plus anciens médecins du Comté, le Dr P. S. Fentem et le Dr Wrench. Le Dr Wrench était d'avis que c'était une maladie de déficience, mais ne savait pas quel était l'élément déficient. Le Dr Fentem m'a dit que le remède préventif du goitre était l'emploi d'eau bouillie. On verra par la suite qu'ils avaient tous deux raison.

Ces dernières années, il a été fait un effort considérable dans ces études, en Amérique, en Suisse et aussi dans notre pays. On est arrivé à des conclusions offrant un assez grand caractère de certitude, et on ne peut pas plus longtemps garder une attitude passive. Le goitre doit et peut disparaître du Derby.

Le major Mac Carrison, dans ses conférences de Milroy, en 1913, a fait des remarques sur la corrélation de la maladie avec les régions montagneuses, citant les Alpes, les Pyrénées, l'Hymalaya, les Carpathes, le Caucase, etc., et les vallées anglaises des Pennines, des Costwolds et des Mendips.

D'une manière générale, il est prouvé que les côtes, ou leur proximité, sont exemptes de goitres, ou presque ; et plus nous allons dans l'intérieur, plus les cas deviennent fréquents. On croit maintenant que le goitre est une maladie de « déficience », et que la substance déficiente est l'iode. Tous les sels iodés existant à l'origine dans le

(1) Extrait du Rapport annuel sur l'état de santé dans le Comté de Derby.

sol ont dû, à cause de leur solubilité, être délayés et entraînés depuis longtemps. Le lieu d'élection de l'iode est l'océan, et il semble très probable que les embruns de mer portés par le vent et déposés sur la terre sont la principale source de notre approvisionnement d'iode. Cette théorie explique pourquoi les vallées abritées sont plus atteintes, et pourquoi des régions montagneuses telles que l'Ecosse et la Norvège qui sont près du bord de la mer sont épargnées. Etant donné que nos orages viennent surtout de l'ouest, le goitre devrait être plus répandu dans la moitié orientale de l'Angleterre. Nos statistiques faites dans nos écoles, bien que peu exactes, en ce qui concerne cette maladie, semblent montrer que la moitié ouest du pays est moins atteinte. Incidemment, cela explique le grand bienfait que nous tirons d'un séjour annuel au bord de la mer.

Les analyses d'eaux soi-disant productrices de goitres — qui ont été faites probablement par milliers — n'ont pas réussi à démontrer que les sels dissous de chaux, de magnésie ou de fer, peuvent être regardés comme la cause essentielle du goitre. Ceci est, du reste, rendu évident par l'existence du goitre dans le Derby, car dans les régions où, apparemment, il y a le plus de goitres, les approvisionnements d'eau varient terriblement, depuis les eaux stagnantes et les sources des pays marécageux, jusqu'aux eaux venant de grès durs ou de calcaires et eaux de puits dans les gisements houillers et dans les grès du Bunter. En m'assurant de la proportion du goitre dans les différentes parties du Comté, je me suis aperçu que les rapports des médecins des écoles n'étaient pas exacts, à cause des opinions personnelles de ces médecins. Un investigateur peut sentir plus qu'un autre l'importance de l'insuffisance thyroïdienne et, par conséquent, il cherche des cas d'exception. Néanmoins, dans les écoles secondaires de jeunes filles, qui sont toutes examinées par la même doctoresse, la doctoresse Hammond rapporte qu'elle a trouvé à l'Ecole supérieure de Chesterfield environ 8 % des jeunes filles atteintes du goitre. L'eau qu'elles boivent est de l'eau de surface des plateaux, mélangée à de l'eau venant des grès durs et des grès de gisements houillers. Elle remarque que, à l'Ecole supérieure de Heanor 19 % des jeunes filles étaient atteintes de goitre, et à l'Ecole secondaire de Ilkeston 16 % environ. L'approvisionnement d'eau de cette région vient des calcaires montagneux. On voit que la doctoresse Hammond n'envisage pas d'une façon exagérée la prédominance du goitre par la comparaison de ses chiffres avec ceux de la doctoresse Gordon son prédécesseur, qui trouva une bien plus grande proportion d'enfants goitreux.

La chimie de la sécrétion thyroïdienne a été soigneusement étudiée ; et même avant Baumann qui, en 1895, découvrit que l'iode était un constituant normal de la glande thyroïde, cette substance était employée dans le traitement du goitre. En 1901, Ostwald démontra que cette substance était présente en grande proportion dans la matière colloïdale de la glande. En 1907, le Dr David Marine démontra que l'iode est nécessaire à la fonction normale de la thyroïde, et que pendant la durée de la croissance anormale de la glande, elle est en diminution. On a vu aussi, par des expériences, que, lorsque la provision d'iode contenue dans la glande descendait au-dessous de 0,1 % de son poids brut, la croissance active de la glande thyroïde commence alors. Cette provision peut être très rapidement rétablie par l'administration de minuscules quantités d'iode sous toutes sortes de formes et de différentes manières. La capacité totale en iode d'une glande normale est de 25 à 30 mmg.

Autrement dit, on a remarqué que le développement de la glande n'a pas lieu tant que la quantité d'iode existante n'a pas été réduite d'un quart de son poids normal. Avant 1896, Halstead a démontré que si une portion de la glande est enlevée ou détruite, ce qui reste subit de « l'hyperplasia » ; mais on a remarqué que les trois quarts de celles-ci peuvent être enlevées sans que le restant cesse sa fonction normale. Si on enlève plus des trois quarts, la portion restante commence à grandir ; mais dans tous ces cas, si on administre de petites quantités d'iode, il n'arrive aucune augmentation de volume.

Les conclusions pratiques que l'on peut tirer de ces observations sont : 1° que la glande thyroïde ne commence à grossir d'une façon anormale que par une insuffisance très sérieuse d'iode ; 2° que des personnes sans grosseur goitreuse peuvent cependant souffrir d'un manque partiel d'iode et 3° qu'une grande partie de la glande paraît agir comme magasin, et que ce magasin peut ne pas être indispensable si on entretient continuellement l'approvisionnement nécessaire, bien que très petit, en iode.

Avant de considérer l'influence des micro-organismes et de leurs toxines sur la production du goître, il peut être utile d'énumérer brièvement le rôle joué dans l'économie vitale par la sécrétion thyroïdienne (qui n'est autre chose que l'iode.)

1° Elle est nécessaire pour un « métabolisme » efficace, et particulièrement, favorise les échanges respiratoires et la santé physique pendant la croissance.

2. Elle favorise le développement mental. Son insuffisance caractérisée avant la naissance a comme résultat le crétinisme. Sa présence insuffisante peut provoquer quelque chose entre l'imbécillité et une simple paresse d'esprit.

3. Elle est particulièrement utile pendant la grossesse, et toutes les cliniques de maternité devraient bien en être convaincues.

4. Elle est nécessaire pendant l'adolescence pour le développement des organes reproducteurs, particulièrement chez la femme dont la transformation est plus rapide que celle de l'homme.

5. Elle est nécessaire pour entretenir en bon état la peau et ses dépendances. Une peau sèche et la chute des cheveux indiquent souvent une thyroïde insuffisante.

6. Elle est utile pour la digestion, l'assimilation et la combustion des graisses. Quand il y a insuffisance, la graisse ne peut pas être traitée avec succès et s'emmagasine dans les tissus sous-cutanés. C'est la cause de beaucoup de cas d'obésité.

7. Elle est utile pour le « métabolisme » du calcium. Plus l'eau sera dure, plus il faudra d'iode.

8. Elle nous sert pour nous aider à résister à l'invasion des microbes, et rendre inoffensives les toxines qu'elles produisent. Cette fonction est si importante que nous y reviendrons plus loin.

Bien qu'on ait dû, pour plus de clarté dans l'explication, exposer séparément chaque sujet, il est proable que les résultats bienfaisants que nous obtenons du bon fonctionnement thyroïdien sont dus, d'une part à la façon dont la sécrétion favorise les transformations chimiques dans le corps, et que nous désignons sous le nom de « métabolisme », et d'autre part à l'action de la sécrétion en tant que germicide. Dans le premier cas, il est probable que l'iode agit comme agent catalytique, c'est-à-dire qu'il peut effectuer apparemment certaines transformations chimiques par sa seule présence, avec peu ou point de

perte de matière. D'autre part, dans l'exercice de ses propriétés destructives de germes, et, de neutralisateur de toxines, il éprouve quelques pertes.

Mac Carrison donne de nombreux exemples de goitres produits par un agent toxique agissant dans l'intestin, où il a été conduit par l'eau ou la nourriture et même de goitre produit en soi-même de pareille façon. Il a pu, par l'emploi d'antiseptiques intestinaux, tels que le thymol et par des vaccins autogènes et dérivés de plusieurs micro-organismes, apporter une diminution rapide ou la complète disparition du goitre ainsi produit ; et il écrit que « l'acte bienfaisant de l'iode est due largement à ses puissantes propriétés de germicide. Elle agit probablement aussi en fournissant à la thyroïde cet ingrédient dont dépend l'activité antitoxique de ses sécrétions. »

Une compréhension exacte des corrélations entre la sécrétion thyroïdienne et les maladies infectieuses est de la plus grande importance. Il est avéré que la sécrétion des glandes cutanées, la sécrétion des muqueuses de toutes les parties du corps et surtout la salive ont une action destructive pour la vie des germes. Même les larmes ont un pouvoir germicide. Il est plus que probable que le poison destructeur de germes présent dans ces sécrétions est de nature chimique, et qu'il a, d'une certaine façon, des rapports avec la thyroïdine et l'iode. Si cette manière de voir est juste, il est évident qu'un manque d'iode puisse nous rendre plus vulnérables à l'invasion des germes. Si nous privons notre organisme de munitions pour combattre nos ennemis microbiens, pouvons-nous nous étonner de la prédominance des maladies produites par des germes, notamment parmi les enfants ? Le Dr Goedfellow est fermement persuadé que les cas d'adénite et d'amygdalite pourraient être, tout au moins, diminués par l'administration aux enfants de petites doses d'iode. Dans les inspections médicales scolaires en 1923 (comprenant les établissements secondaires), on trouva pas moins de 5.863 enfants atteints d'adénites, d'amygdalites, ou de ces deux maladies. De plus, nous avons une liste de 960 enfants faibles d'esprit et d'esprit défectueux, et un nombre considérable de crétins, d'idiots et d'imbéciles. Quelques-uns de ces cas sont dus à une insuffisance de thyroïde, et réclament une intervention nécessaire.

Il n'y a pas de preuves, néanmoins, qui puissent jamais démontrer que le goitre est produit par une action directe de micro-organismes sur la glande thyroïde, mais le Dr Mac Carrison dans une conférence récente à l'Association médicale britannique, insiste spécialement sur l'infection fréquente des intestins par des eaux contaminées, comme étant une cause importante de maladie. La septie intestinale est un état très fréquent, et la théorie soutenue par Mac Carrison, est que les toxines produites dans les intestins et absorbées par le sang agissent sur la glande thyroïde et, en quelque sorte, peuvent l'empêcher d'utiliser l'iode disponible. Ses expériences sur les animaux, et dans l'Inde sont très intéressantes et instructives. Des pigeons tenus scrupuleusement propres n'ont pas de goitre. Des pigeons nourris exactement de même façon mais enfermés dans des cages sales, deviennent malades. Mais si nous ajoutons un peu d'iode dans la nourriture de ces pigeons malades, le goitre ne se développe pas. Appliquée à des individus et à la société humaine, cette découverte nous démontre évidemment que, par un emploi plus large de cette substance, nous avons les moyens d'annuler au moins quelques-uns des inconvénients produits par l'empoisonnement des intestins, l'eau impure, et une mauvaise hygiène.

Nous avons vu comment, dans le métabolisme ordinaire, la sécrétion thyroïde agit en effectuant l'oxydation. Il est plus que probable que les toxines sont détruites dans la circulation du sang par un procédé similaire, et que la thyroxine est nécessaire pour produire cette transformation. La nécessité d'un plus grand appoint de thyroxine dans ces circonstances, plutôt qu'une action directe du poison sur la glande, est la raison la plus probable du développement si fréquent du goitre. Le Dr Goodfellow nous donne cette parabole suivante, qui explique bien cette chose : « Nous mettons notre argent en banque, et la glande thyroïde peut être considérée comme une banque pour l'iode. Le goitre est la preuve de la faillite menaçante. Dans les deux cas, nous portons à notre compte, mais aussi nous faisons des retraits, et la somme d'argent et la somme d'iode sont utilisées à plusieurs fins. Des embarras peuvent subvenir de trois façons : par l'arrêt ou la diminution des paiements, par des retraits excessifs, ou par l'un et l'autre à la fois. Deux frères peuvent avoir exactement le même revenu et payer leurs salaires sur leurs comptes respectifs en banque ; mais l'un, en plus de ses frais ordinaires, doit dépenser en procès de fortes sommes pour défendre ses intérêts, et ainsi tombe en faillite. Deux sœurs vivant d'une nourriture semblable, ont le même revenu d'iode, mais l'une, en plus de ses besoins physiques doit prendre la moitié de sa fortune pour se défendre contre ses ennemis microbiens et leurs toxines et, en conséquence développe son goitre. Dans ces deux exemples, on aurait pu empêcher la catastrophe, dans le premier cas en trouvant une nouvelle source d'argent, dans l'autre, en faisant un usage d'iode plus important ».

L'administration de doses infinitésimales d'iode est maintenant un moyen de prophylaxie reconnu contre le développement du goitre. Les autorités de Zurich ont employé une tablette de chocolat ayant une composition organique d'iodine contenant 5 mmg. d'iodine et en donnaient chaque semaine ; cette méthode fut employée dans toutes les écoles de St-Gall, Berne et Zurich depuis plus de trois ans. Un rapport récent des commissaires à l'hygiène du canton de St-Gall donne les statistiques suivantes :

Cas de goitres parmi tous les écoliers du canton de St-Gall.

Janvier 1919	87.6 %
Janvier 1922	13.1 %

En Amérique, Marine et Lenhart découvrirent que lorsque les écoliers absorbent de petites doses d'iodide de soude, 2 gr. une fois par jour pendant deux semaines pendant six mois, on empêche le développement du goitre dans la proportion de 99 % des sujets traités et on guérit 50 % des enfants atteints de petits goitres.

En face de ces résultats extraordinaires, obtenus dans trois cantons pendant les trois dernières années, la Commission suisse du goitre a préconisé, le printemps dernier, l'institution de cette méthode de prévention du goitre par tout le pays, comme mesure de santé publique, pays qui est le plus favorable dans le monde entier au développement du goitre endémique.

Le Dr David Marine expose admirablement cette question quand il établit que « la prévention du goitre simple veut dire beaucoup plus que la préservation de l'aspect extérieur du cou normal. Elle signifie en outre un moyen d'action sur les différentes formes de dégénérescence physique et mentale, tels que le crétinisme, l'idiotisme, le mutisme, qui proviennent de l'insuffisance thyroï-

dienne. Pour en finir, je ne saurais trop faire valoir que le goitre simple est le plus facile des maux à prévenir, et qu'il pourra être exclu de la liste des maladies humaines pour toutes sortes de raisons valables, dès que la société aura décidé de faire un effort. »

En résumé, la sécrétion de la glande thyroïde contenant de la thyroxine a besoin d'iode pour avoir lieu. Quand il y a insuffisance d'iode dans la nourriture ou dans la boisson, la glande, dans son effort pour rétablir cette insuffisance, s'accroît. Quand l'iode est fourni en quantité suffisante, il n'y a pas de croissance, et si le goitre existe déjà, la déformation tend à diminuer. Comme il a déjà été indiqué, la source principale de l'iode est la mer, et nous avons vu que les contrées arrosées par les embruns de mer portés par le vent sont peu favorables au goitre. Le Dr Goodfellow de Chesterfield, a pris un intérêt particulier à cette question, et je lui suis redevable de beaucoup d'informations que je donne sur ce chapitre. J'ai appris par lui qu'il y avait très peu de cas de goitre à Glascow, et il suppose que le lac Natrine où Glascow se procure son eau reçoit son iode des brises de l'Atlantique lui apportant des embruns salés. Et le fait que du sel ordinaire qui est le principal ingrédient de l'eau de mer, peut être retrouvé dans le lac après une tempête donne de la consistance à cette théorie.

Il est maintenant intéressant de revenir sur les rapports antérieurs que j'ai reçus de médecins pleins d'expérience à mon arrivée dans ce Comté, puisque nous savons maintenant que lorsque le goitre est répandu dans une contrée, c'est qu'il y a, soit insuffisance d'iode dans la nourriture ou dans l'eau, soit fermentation dans les intestins occasionnée par certaines bactéries contenues dans l'eau, et alors toute l'iodine est utilisée et il n'en reste pas pour les besoins du corps.

Il y a trois façons de s'attaquer au problème du goitre. Premièrement : par l'iodisation de l'approvisionnement public d'eau. Cette méthode a été essayée à Rochester, (E.-U.), où le goitre est très répandu. Le Dr Goodfellow a suggéré une modification à cette installation. La méthode proposée est l'emploi d'une solution saturée d'eau de mer, renforcée par l'addition d'un peu d'iodide de soude, et contenue dans des bouteilles de terre poreuse d'une capacité de deux à trois gallons. Etant placées dans le réservoir, il y aurait une lente et continuelle percolation, et il entend que cette installation serait intéressante, non seulement par la fourniture des traces de l'iode dont on a besoin, mais encore par la retenue de matières vivantes inférieures, qui sont pour l'instant des impuretés dignes d'objections. Le goût de l'eau, s'il était en rien altéré, pourrait être amélioré. L'idée directrice de cette suggestion est, bien entendu, d'installer à l'intérieur des terres des réservoirs qui aient d'aussi bonnes conditions sanitaires que les approvisionnements d'eau à proximité des côtes, pour faire en somme par la main des hommes ce que la nature fait par le vent. La seule objection à ce projet est que, une petite partie seulement de l'eau du réservoir étant consommée, cette méthode est dispendieuse

La seconde formule est l'approvisionnement en « sel iodé » pour les besoins domestiques. Le Dr Goodfellow a contribué à faire mettre sur le marché (Boots Cash, pharmaciens) du sel de table iodé, mis en récipients de verre contenant 12 onces et vendus 10 1/2 d. Ce sel contient une petite quantité (une trace) d'iode et de petits pourcentages de carbonate de magnésie léger et de phosphate de calcium.

Mon collègue Dr Weatley M, O. T. du Shropshire, qui a étudié cette question a aussi déterminé MM. G. Hamlett et fils de Winford, à mettre en vente un sel iodé qui peut servir pour la table et pour la cuisson, et qui est vendu sous le nom de sel iodé « premido » à 3 d. le paquet.

La troisième méthode est la distribution aux écoliers de bonbons iodés. La pharmacie Boots Cash a préparé des caramels, contenant chacun 1/100 d'iode. Ils ne sont pas encore sur le marché mais restent à la disposition des autorités scolaires et autres, selon les besoins.

MM. Parke, Davis et Co ont également préparé une tablette sucrée, contenant chaque 1/10 gr. d'une préparation organique d'iode et en ont envoyé une certaine quantité dans le Derby.

Les bonbons dont on se sert en Suisse sont « le chocolat iodo starine » empaqueté par boîtes de 50 par MM. F. Hoffmann, La Roche et Cie, de Bâle ; chaque tablette équivaut à 5 mmg. d'iode.

La question est de telle importance qu'il y a de la place pour les trois méthodes. Pour le moment néanmoins, l'usage du sel iodé me paraît le plus pratique et le plus convenable. Presque tout le monde pourrait bénéficier de l'emploi de sel contenant une trace d'iode. Cette substance est toujours présente dans le sel naturel, mais jusqu'ici, les manufacturiers l'ont enlevée exprès, sous le prétexte erroné que c'était une impureté. Certainement, dans les régions à goitre, on ne devrait se servir d'autre sel que sous la forme iodée pour les besoins de la cuisine et de la table.

Il faudrait se souvenir que la sécrétion thyroïdienne est un des remèdes naturels pour se garantir de l'infection microbienne et que la préservation du goitre est beaucoup plus qu'une simple recherche esthétique. Pour maintenir sa santé, des doses infinitésimales d'iode sont aussi nécessaires que les vitamines, et leur effet est le même et tout à fait disproportionné avec la quantité absorbée. Il y a toute raison de croire que l'emploi plus étendu de l'iode dans le Derby aiderait à améliorer le développement physique et mental, à se débarrasser un peu plus des maladies infectieuses et à procurer une amélioration générale de la santé.

THÉRAPEUTIQUE APPLIQUÉE

Injections intramusculaires et endoveineuses de somnifène. (H. Beaudoin, *Pratique médicale Française*, Paris, février 1927).

Par voie buccale, sous forme de gouttes, le somnifène est largement utilisé dans la pratique médicale, dans tous les cas où la médication hynoptique est indiquée. Sous forme d'injections intramusculaires et endoveineuses, il est surtout employé dans les cas d'urgence et en pratique neuro-psychiatrique.

M. H. Beaudoin vient de publier des observations très intéressantes sur l'importance des injections endoveineuses de somnifène dans l'excitation épisodique, l'agitation maniaque intense, les transferts, la nécessité d'interventions courantes chez des sujets agités, etc.. Il a pu contrôler le bon effet du médicament ainsi injecté, mais il souligne l'obligation où l'on peut se trouver de recourir aux injections intramusculaires, et l'action rapide et complète qu'il a obtenue, chez un épileptique, au cours d'une période d'excitation post paroxystique. Cette observation mérite de retenir l'attention et de la diriger sur l'usage du somnifène en injections au cours des paroxysmes comitiaux. C'est une confirmation des travaux précédents sur l'utilisation du somnifène dans l'état de mal épileptique et le traitement du tétanos par le somnifène.

NOUVELLES (*Suite*)

Inscriptions. — Les inscriptions sont reçues jusqu'au 5 septembre dernier délai, au secrétariat du congrès, Faculté de médecine de Lyon, 18, Quai Claude-Bernard. Les adhésions ainsi centralisées seront adressées à M. le Dr Fortescue Fox, à Londres, qui établira les bons de transport à demi-tarif sur les chemins de fer italiens. Les bons seront remis aux intéressés par les soins du secrétariat du congrès.

Le nombre des adhésions n'est pas limité et les dames sont admises.

Passeports. — Les voyageurs en Italie doivent être munis d'un passeport délivré par les autorités de leurs pays respectifs, pour la France, l'Angleterre, la Belgique, l'Espagne, le Luxembourg, les Pays-Bas, la Suisse ; les congressistes des autres nations devront, au surplus, faire viser ce passeport par les autorités italiennes, soit dans leur pays d'origine, soit à Lyon. Les congressistes russes doivent obtenir une autorisation spéciale du gouvernement italien par l'intermédiaire des consuls.

Transport. — Les congressistes voyagent à demi-tarif sur les chemins de fer italiens de la frontière à Rome et de Salsemaggiore à une station frontière qui pourra être différente de celle d'entrée.

Des pourparlers sont actuellement en cours pour obtenir une réduction de tarif de 50 % aller et retour sur le trajet français.

Frais probables. — Transport en Italie en 2e classe y compris les autobus pour la visite de Rome : 500 lires. Frais d'hôtels et de restaurants à Rome : 175 à 200 lires pour logement et repas pendant deux journées. Montecatini, Salsomaggiore, séjour gratuit. Total des dépenses : 675 à 700 lires par personne, trajet en territoire français non compris.

III. Programme des fêtes et réceptions. — Mercredi 5 octobre, à 21 heures : Réception offerte par le bureau du congrès dans les salons de l'Hôtel de l'Europe, 1, place Bellecour ; Jeudi 6 octobre, à 21 heures : Réception à Charbonnières-les-Bains près Lyon ; vendredi 7 octobre, à 20 h. 30 : Représentation de gala au Théâtre des Célestins ; Samedi 8 octobre, à 20 heures : Banquet par souscription par les membres du congrès ; la liste des adhérents au banquet sera définitivement arrêtée au secrétariat du congrès, le 6 octobre à midi ; Dimanche 9 octobre, à 10 heures du matin : Séance solennelle de clôture sous la présidence effective de M. E. Herriot, ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, maire de Lyon.

IV. Renseignements généraux sur l'organisation du congrès. — *Inscriptions* : Le congrès comprend des membres titulaires et des membres associés. Seuls les membres titulaires prennent part aux travaux, aux votes du congrès et reçoivent gratuitement le volume des rapports et communications. Les membres associés sont invités aux fêtes, aux réceptions officielles et peuvent assister aux séances. La cotisation est fixée à 50 francs pour les membres titulaires et à 25 francs pour les membres associés. Les demandes d'inscription doivent être adressées avant le 20 septembre à M. le secrétaire général du congrès 18, quai Claude-Bernard, Faculté de médecine Lyon, et le montant de la cotisation à M. le Dr Mazerand, à Châtel-Guyon (compte courant de chèques postaux 1043-93 Paris).

Facilités de transport : Le comité de direction des grands réseaux de chemins de fer français a bien voulu accorder une réduction de 50 % (tarif plein à l'aller, gratuité au retour), à MM. les congressistes qui auront à effectuer un parcours simple d'au moins 50 kilomètres, ou qui consentiront à payer pour cette distance, ainsi qu'à leur femme les accompagnant, à l'exclusion des autres membres de la famille. Les demandes de réduction de tarif devront être adressées au secrétariat général avec l'indication du réseau et de la gare de départ, de la gare de retour et des changements de réseau, s'il y a lieu, avant le 20 septembre, dernier délai ; indications à fournir aussi pour le voyage à Aix-les-Bains et Allevard. Il n'est pas possible au secrétariat de promettre que les demandes présentées après cette date pourront être satisfaites.

Logement : Pour tous renseignements concernant les hôtels, les congressistes pourront s'adresser au service des logements de la Foire de Lyon (Hôtel de Ville).

Fonctionnement du secrétariat pendant le congrès : Les bureaux du secrétariat général seront installés à partir du 5 octobre au Palais de la Foire de Lyon. Dès le mercredi 5 octobre (de 9 à 11 heures et de 14 à 18 heures) et les jours suivants, les congressistes pourront retirer au secrétariat une enveloppe établie à leur nom qui contiendra le programme des séances, les cartes d'invitation et de réception, etc. Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser à la permanence du secrétariat général, Faculté de médecine, 18, quai Claude-Bernard, à Lyon, qui y fonctionnera jusqu'au 4 octobre inclus. Les congressistes pourront y faire adresser, jusqu'à leur arrivée, toute leur correspondance qui, aussitôt reçue, sera placée dans l'enveloppe à leur nom.

BIBLIOGRAPHIE

Nos Pauvres Médecins, par le Dr Louis Charron. Un volume de 122 pages, à l'Expansion Scientifique Française, 23, rue du Cherche-Midi, Paris (6e). Prix : 8 francs.

Qui connaît vraiment aujourd'hui la vie du médecin de campagne ? Personne ou à peu près. On peut s'en rendre compte par la façon dont les apprécie certain médecin des hôpitaux de Paris.

Quelques romans ont décrit peut-être la médecine d'usine dans la plaine ou la montagne, mais est-ce là la médecine de campagne ? Non certes.

Alors qu'on lise ce roman de Louis Charron, lui-même médecin de campagne. Ecrit dans une forme charmante, alerte et vive, pleine de douce bonhommie et de bienveillance moqueuse, il nous montre ce qu'est aujourd'hui cette vie médicale rurale transformée par l'auto, les moyens de transport, les commodités modernes et l'électricité ; compliquée par les sociétés de secours mutuels, l'assurance médicale gratuite, et les exigences médicales, rendue difficile par la politique qui fait que souvent le médecin qui n'en veut pas faire est accusé d'en faire par tout le monde.

Mais le bien que peut répandre autour de lui le médecin de campagne est encore immense ; il est toujours là pour les cas difficiles, donnant le conseil utile, sauvant les cas désespérés, accouchant, opérant à la dernière extrémité. Toujours sur la brèche, il ne connaît que les randonnées irrégulières, avec des repas sans heure fixe et un sommeil souvent troublé pour quelque fluxion dentaire. Enfin il peut bien avoir sa petite aventure sentimentale et même vivre heureux.

Ce petit volume est vendu au profit de l'Œuvre des Veuves de Médecins sans ressources, patronnée par l'Association Générale des Médecins de France.

Le lire est donc s'assurer quelques heures agréables et collaborer à une heure de philanthropie confraternelle.

CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MEDITERRANÉE

Relations de Paris-P.L.M. avec les Villes d'Eaux et les Centres de séjour du Dauphiné à partir du 15 mai.

L'attention des voyageurs désireux de se rendre en Dauphiné est plus particulièrement appelée sur les relations suivantes :

Deux relations rapides de jour : l'une avec 1re, 2e et 3e classes et wagon-restaurant entre Paris et Lyon ; Paris dép, 8 h. 20 ; Grenoble arr. 19 h. 57, l'autre avec 1re classe et wagon-restaurant entre Paris et Lyon ; Paris dép. 9 h. ; Grenoble arr. 19 h. 57.

Un rapide de nuit avec places de luxe, 1re, 2e et 3e classes, Paris dép. 19 h. 50 ; Grenoble arr. 7 h. 20. Du 14 juin au 30 septembre, ce train partira de Paris à 20 h. 45 et arrivera à Grenoble à la même heure, 7 h 20.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre du Commerce : 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 40. LE NUMÉRO : 50 Centimes 1er OCTOBRE 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

SOMMAIRE

Travaux Originaux
AUGUSTE LUMIÈRE : Floculation et phénomènes pathologiques.......... p. 1521

Clinique médicale des Enfants
M. le Prof. NOBÉCOURT : HOPITAL DES ENFANTS-MALADES : Néphrites et hépatonéphrites dans les pneumonies des enfants. p. 1526

Clinique Médicale
J.-A. SICARD : Introduction à la pathologie artérielle des membres inférieurs. p. 1539

Clinique Chirurgicale.
L. PLISSON : Formes cliniques et traitement des arthrites gonococciques p. 1543

Faits Cliniques
HENRI BRIAND : A propos d'une observation d'endométriome au niveau de la cicatrice abdominale consécutive à une opération césarienne.................. p. 1551

Actualités.
RENÉ PORAK : A propos de deux livres récents..................... p. 1552

Nouvelles.............. p. 1516 et 1556

Bibliographie.......... p. 1536 et 1558

NOUVELLES

Hôpitaux de Paris. — *Concours de l'internat.* — Liste, par ordre alphabétique, des candidats admis à l'épreuve orale :

1. Mlle Abricossoff, MM. Adida, Aïdan, Alavoine, Allard, André, Antonelli, Ardin, Ardouin, Arondel.

11. Asselin, Aubert, Aubin, Audemar, Avril, Bardin (Ferdinand), Barthes, Basset, Baudelot, Baumann.

21. Baussan, Mlle Begaud, MM. Bénaerts, Benassy, Bérard (Fernand), Bergenstein, Bernard-Griffiths, Beuzart, Billet, Mlles Bizou.

31. Blanchy, MM. Blanquine, Boidot, Bolgert, Bompard (Etienne), Bonhard, Boquien, Bosquet, Bourguignon, Brisard (Pierre).

41. Bufnoir, Mlle Cahen, MM. Coïo, Caména, d'Almeida, Catalette, Chalourne, Chapon, Chaveau, Cheynet, Mlle Cligny.

51. Cohen (Asdriel), Cohen Doloro, Colin, Contiadiès, Cord, Cossa, Cottet, Cros, Cuvillier, Dansaert.

61. Dany, MM. David (Jean), David (Maurice), Debon, Delaporte, Demoulin, Deslandres (Jean), Dessirier, Devaux, Douady.

71. Douvry, Dublineau, Dufour, Durel (Pierre), Durieux, Dutray, Duvernoy, Elbaz, Even, Fabre (Georges).

81. Mlle Falguière (Blanche), MM. Fau, Fauvert, Favre (François), Mlle Fayot (Marguerite), MM. Fayot (Robert), Felsenswald Fichet, Fiehrer, Gabriel.

91. Godand, Gallot, Gandy, Gasné (André), Gaston, Gaucher, Gaudin, Gavois, Gilbert (Edouard), Gilbrin.

101. Ginestet (de), Mlle Girardeau, MM. Golé, Goliger, Gopoevich, Graffin, Grand, Grasset, Griveaud, Mlle Guéry.

111. MM. Guilbé, Guichard, Guyot (Jean), Haïk (Maurice), Hamelin (Robert), Hamon, Hébert (Jean), Hébert (Roger), Mlle Heimann, MM. Hennion (Pierre).

121. Henrion (Jacques), Hepp, Hervy, Hesse (Didier), Hesse (Jean), Hô-Dro (di), Horovitz, Mlle Houzeau (Germaine), Hurez (André), Ilaire.

131. Jame, Jeanne (Henri), Jehiel, Jonard, Joseph, Julien (Robert), Kreyts, Labesse, Lacaze, Lachter-Pachter.

141. Lacoste, Laffaille, Laffite, Lançon, Mlle Landowski, MM. Langre (de), Lapeyre, Lapiné, Lardennois, Le Baron.

151. Lebel, Lebenthal, Mlle Lebourlier, MM. Lefranc, Lemoïne Lepage, Leroy (Robert), Mlles Lévy (Françoise), L'Hoir, M. Lieffring.

161. Limasset, Louvet, Maës, Maison, Mariau (M. J.), Martin (Jean), Martin (René-Henri), Masquet, Massot (Henri).

171. Mauric, Mlle Mayo (de), MM. Megnin, Meillaud, Mencière, Menjot, Merger, Mérigot, Meyer, Mialaret.

181. Miget, Milhiet, Mimin, Monine, Monod, Moricard, Nadji, Naggiar, Nicolas Odinet.

191. Mlles Odru, Oguse, MM. Olivier-Henry, Palmer, Patte, Pautrat, Peney, Périer, Perrault, Perrin (René).

121. Petit (Pierre), Pichon, Postel, Pouey, Puymartin, Quivy, Rochelsberg, Racine, Reyt, Ribadeau-Dumas.

211. Richard, Mlle Riom, M. Robin, Mlle Ronget, MM. Roquejoeffre, Rouart, Roulin, Rouquès, Rousseau (Gaston), Rousset.

222. Royer de Véricourt, Rudaux, Saingery, Salomon, Sanz, Schwartz, Schwob, Sée, Segrestaa, Seguinot.

231. Seidmann, Sergent (Honoré), Sidi, Soleil, Soria (de), Sourice, Stérin, Tavennec, Terrenoire, Thiery.

241. Thomas (Robert), Tixier, Tournand, Trocmé, Trubert, Mlle Valentin, MM. Vandenbosche, Van der Elst, Vannier, Vaudour.

251. Mlle Versini, MM. Veslot, Vétillard, Vialle (Pierre), Vidal-Naquet, Villechaize, Voillemin, Weill (Adrien), Wester, Zagdoun.

261. Zitzerman.

— La première séance d'épreuve orale aura lieu le jeudi 13 octobre prochain, à 17 h., salle des concours de l'administrstion, 49, rue des Saint-Pères.

Les candidats admissibles sont invités à déposer au bureau du Service de santé de l'administration, *avant le 10 octobre, dernier délai,* les certificats exigés par le règlement du concours (certificat d'assiduité à compter du 1er juin 1927), et en ce qui concerne les externes titulaires de 11 inscriptions à la date d'ouverture des concours de l'internat un certificat constatant qu'ils sont munis de leur 12e inscription.

Oral. — Jury : MM. Bénard (Henri), Pinard, Barbier, Thiroloix, Vallery-Radot, Basset, Ombrédanne, P. Duval, Dujarrier, Cleisz.

— *Concours de l'externat.* — L'épreuve écrite du concours de l'externat aura lieu à la date fixée, le samedi 22 octobre 1927, à 9 h. 30, au Gymnase municipal Voltaire, 1, rue Japy (XIe).

Seront seuls admis dans la salle les candidats porteurs du bulletin spécial qui leur aura été délivré par l'administration au moment de leur inscription au concours.

Les candidats, étant obligatoirement tenus d'occuper les places marquées à leur nom, sont invités à se présenter dès 8 h. 45.

Asiles publics d'aliénés. — Un poste de médecin-chef de service est actuellement vacant à l'Asile public d'aliénés de Pierrefeu (Var), par suite de la mise à la retraite de M. le Dr MERCIER.

Inspecteur d'hygiène. — Il sera ouvert à Montauban, le 29 octobre 1927, à la préfecture de Tarn et Garonne, un concours sur titres pour la nomination d'un inspecteur d'hygiène.

Ce concours est réservé aux médecins français âgés de moins de quarante ans exerçant ou ayant exercé les fonctions de médecin hygiéniste et aux diplômés des Instituts d'hygiène universitaires français ou de l'Institut Pasteur de Paris.

Les demandes devront être adressées avant le 10 octobre sur papier timbré à M. le Préfet de Tarn-et-Garonne, à Montauban, accompagnées des pièces indiquées au *Journal officiel* du 24 septembre 1927, p. 10026.

Traitement 20 à 22.000 fr. suivant la classe.

Service sanitaire maritime. — Les traitements du personnel sanitaire maritime sont modifiés ainsi qu'il suit :

Directeurs : Marseille, 22.000 fr. ; Le Havre et Pauillac, 17.000 fr. ; Saint-Nazaire et Dunkerque, 14.000 fr.

Agents principaux (médecins et médecins de santé), de 6.000 à 9.600 fr. suivant la classe.

Laboratoire du Ministère de l'hygiène. — Les traitements du personnel sont ainsi fixés : directeur, 6.000 fr. ; chef de laboratoire, 18.000 fr. ; premier préparateur, 9.000 fr. ; deuxième préparateur, 8.000 fr.

Hôpital Saint-Antoine. (Service du Dr Félix RAMOND). — *Une semaine de gastrologie clinique.* — Du 10 au 18 octobre, le Dr Félix RAMOND, assisté de MM. Ch. JACQUELIN, ZIZINE, BEAUJARD, fera, dans son service, une série de conférences sur les principales maladies de l'estomac et du duodénum et les méthodes nouvelles d'exploration et de diagnostic.

Des démonstrations pratiques accompagneront ces conférences.

Programme. — Conférences : 10 et 11 octobre. Méthode d'examen d'un dyspeptique; Etudes cliniques : L'interrogatoire, la palpation, l'auscultation, etc. — Etude du suc gastrique : Clinique gastrique, hyper-hypo-anachlorhydrie. Valeur du pH gastrique. — Etude radiologique : Morphologie et dynamisme de l'estomac et du duodénum. — Etude gastroscopique : Etat actuel de la méthode, ses résultats. — Renseignements fournis par l'exploration biliaire : L'épreuve de Meltzer-Lyon, sa valeur physiologique et sa valeur clinique. Etude radiologique de la vésicule biliaire par les substances opaques.

12 et 13 octobre. Les troubles fonctionnels de l'estomac : L'atonie gastrique : Atonie totale. Atonies segmentaires. — Les spasmes ; Spasme total. Spasmes dissociés. Spasmes sphinctériens. — Les aérogastries : L'aérogastrie essentielle et l'aérogastrie symptomatique. — Les dyspepsies secondaires. — Les dyspepsies d'origine sympathicotonique et vagotonique.

14 et 15 octobre. Les maladies de l'estomac et du duodénum : Les gastrites : Gastrites aiguës et chroniques. Gastrites totales et dissociées. — L'ulcère de l'estomac. — Le cancer de l'estomac : Cancer primitif. Ulcéro-cancer. Linite gastrique. — Les autres maladies spécifiques de l'estomac : La syphilis gastrique. La tuberculose. — L'ulcère du duodénum. — Les périduodénites. — Les diverticules du duodénum. — Les sténoses du duodénum.

16 et 17 octobre. Déformations de l'estomac et de ses orifices : La ptose gastrique : La ptose vraie. L'allongement gastrique. La dislocation pylorique. — La dilatation : Dilatations aiguës et chroniques, totales et segmentaires. — Les sténoses. La biloculation.

18 octobre : La diététique gastrique. — La thérapeutique.

Travaux pratiques : Examens radiologiques quotidiens de l'estomac, du duodénum, de la vésicule. — Tubage gastrique : Examen du suc gastrique par la méthode de Linossier. Pratique de la recherche du pH gastrique. Epreuve à l'histamine. — Gastroscopie : Les instruments. La technique. Les difficultés. — Tonométrie (Dr GAULTIER) : Mesure de la pression gastrique. Massage pneumatique de l'estomac. Applications thérapeutiques. — Tubage duodénal : Pratique de l'épreuve de Meltzer-Lyon et de l'étude chimique, cytologique et bactériologique des biles A. B. C. — Examen des pièces opératoires : Etude macroscopique et histologique. — Examens coprologiques utiles au diagnostic des dyspepsies.

Les conférences auront lieu tous les matins à 9 h. 1/2. Elles sont gratuites. Pour les travaux pratiques et examens radiologiques qui auront lieu après chaque conférence, verser un droit de 250 francs et s'inscrire, en raison du nombre limité des places, auprès du Dr Ch. Jacquelin, Hôpital Saint-Antoine, salle Lorain. Un certificat d'assiduité sera délivré aux auditeurs qui en feront la demande.

Enseignement médical des hôpitaux. — *Cours de pratique cardiologique* sous la direction de M. le Dr Ch. LAUBRY avec la collaboration de MM. les Drs Daniel ROUTIER et Jean WALSER, assistants de la consultation de cardiologie, et avec le concours de MM. les Drs MARCHAL, médecin des hôpitaux, Robert CHAPERON, chef du laboratoire de radiologie, Louis DEGLAUDE, chef du laboratoire d'électro-cardiographie, de M. Jean MOUSSOIR et de Mlle Thérèse BROSSE, internes du service.

Les cours et exercices pratiques auront lieu du 10 au 27 octobre 1927 à l'hôpital Broussais, 96, rue Didot XIVe, tous les matins de 10 heures à midi et les après-midi, à des heures qui seront fixées au moment du cours.

Distribution du cours. — Tous les jours, sauf le jeudi, leçon orale (voir programme ci-dessous) de 11 heures à midi. Le jeudi, consultation de policlinique cardiologique de 10 heures à midi par M. le Dr LAUBRY. Les mardis et samedis, de 9 heures 1/2 à 11 heures, consultations de cardiologie par MM. les Drs Daniel ROUTIER et Jean WALSER. Lundis, mercredis et vendredis, examen radiologique, sous la direction de M. le Dr Robert CHAPERON, des malades vus la veille aux consultations de cardiologie. Visites dans les salles par M. le Dr LAUBRY, avec leçon clinique au lit du malade, les lundis, mardis, mercredis et samedis, de 10 heures à 11 heures. L'après-midi, travaux pratiques de polygraphie, électro-cardiographie, radiologie et technique physiologique cardio-vasculaires, sous la direction de MM. les assistants.

Programme des leçons orales. — Les œdèmes cardiaques. — Physiologie de la contraction cardiaque. — Données pratiques de

l'électro-cardiographie. — La syncope. — L'asthme cardiaque. — Les extra-systoles. — Physio-pathologie et pathogénie des bradycardies. — Les arythmies sinusales. — Eléments du pronostic dans le rétrécissement mitral. — Les insuffisances aortiques. — Les aortites abdominales. — Anatomie radiologique de l'aorte. — Tabagisme, caféisme et théisme. — Thérapeutique cardiaque (données générales et données nouvelles).

Les inscriptions se feront le jour de l'ouverture du cours, le 10 octobre à l'hôpital Broussais. Droit d'inscription : 300 fr.

Syndicat général des médecins biologistes. — Une réunion est prévue à Paris pendant la durée du Congrès de Médecine. Elle se tiendra au siège du Syndicat des Groupements généraux des Médecins spécialisés, 18, *rue de Verneuil* (VIIe) à 14 heures, dans une salle de la Revue Médicale Française, le 13 octobre.

L'organisation intérieure en province et plus particulièrement à Paris ; la question des Assurances sociales, et diverses questions intéressant la spécialisation, sont à l'ordre du jour.

Tous les confrères possédant des laboratoires privés de recherches biologiques sont invités à assister à cette importante réunion.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser au secrétaire, Dr Cuvier, 30, Place Gambetta, Bordeaux, ou, pendant la durée du Congrès, au Dr Servantie, Faculté de médecine, Paris.

Hôpital Laënnec. (Service du Dr Henri Bourgeois). — *La diathermie en oto-rhino laryngologie.* — Le Dr H. Bourgeois et les Drs Fouquet et Lemoine commenceront, le lundi 10 octobre 1927, une série de 8 leçons.

Ce cours, dont le nombre des auditeurs est limité à six, aura lieu tous les matins à 10 heures, et, en outre le 10 et le 11 octobre, à 16 heures.

Programme des cours. — 1. Principes électriques. — 2. Appareils de diathermie. — 3. Physio-pathologie, technique. — 4. Tumeurs. — 5. Tuberculose des premières voies respiratoires, Lupus. — 6. Amygdalites chroniques. — 7. Rhinite hypertrophique, synéchies nasales, oblitérations choanales, polypes naso-pharyngée. — 8. Sténoses vélo-pharyngées.

Prix du cours, 600 francs. S'adresser au Dr Fouquet.

Réception des médecins de l'American Legion. — Le 24 septembre, l'Association des anciens médecins des corps combattants et l'Union des médecins mutilés avaient organisé au restaurant Ledoyen, un dîner intime en l'honneur des médecins de l'American Legion. Un certain nombre de distingués médecins de cette association avaient répondu à l'appel des deux sociétés françaises, et la sympathie la plus complète ne cessa de régner au cours du dîner en dépit des différences de langage. La bienvenue fut souhaitée en anglais aux médecins de la Légion par le Dr F. Landolt au nom de l'U. M. M. et le Dr Jacques Forestier au nom de l'A. A. M. C. C.

Le Dr Clovis Vincent, Président de l'A. A. M. C. C., qui présidait le banquet rappela le rôle glorieux du corps médical des deux nations, et en particulier des médecins de régiments, durant la guerre. Le Dr Edmond Cros, de l'American Hôpital de Neuilly, le Dr Kennon Dunbrun, délégué du Réhabilitation Committee, et le Dr G. G. Ranbrund, ancien directeur de l'Institut Pasteur de New-York, répondirent en termes émus et exprimèrent leurs sentiments de grande reconnaissance envers le peuple français tout entier pour la réception magnifique qu'il avait réservé aux légionnaires au cours de leur pèlerinage.

Cette manifestation médicale franco-américaine a heureusement complété le programme des fêtes de réception de l'American Legion.

Hôtel-Dieu. — M. G. Leven, consultations pour les maladies des voies digestives, les lundis, à 9 h. 30, à partir du 3 octobre, salle Sainte-Martine.

Nécrologie. — MM. les docteurs Clarou, député du Gard : Hergott, professeur honoraire à la Faculté de médecine de Nancy, associé national de l'Académie de médecine, officier de la Légion d'honneur ; Henri Neuprez (à Herstal) ; Dr Marius Michon, président du Syndicat des médecins du Rhône et du groupement des Syndicats médicaux du Sud-Est ; M. le Professeur Kirmisson.

(*Voir la suite page 1556*).

TRAVAUX ORIGINAUX

Floculation et phénomènes pathologiques,

Par Auguste LUMIÈRE.

1° Introduction ou formation de précipités et de floculats dans la circulation.

Quand on injecte dans la circulation d'un animal un précipité minéral complètement insoluble et, par conséquent, dépourvu de toute action chimique, tel que du carbone sous forme d'encre de Chine, ou de sulfate de baryte très finement divisé et en suspension dans du sérum physiologique, on provoque aussitôt des accidents plus ou moins graves, variables avec la structure du précipité et suivant les conditions de l'opération.

Ces accidents consistent dans la rupture de l'équilibre fonctionnel des phénomènes de la vie organo-végétative : tout à coup, sous l'influence de l'injection intravasculaire de la substance insoluble, des troubles vaso-moteurs surviennent, les rythmes respiratoire et cardiaque perdent leur régularité, des perturbations se manifestent dans les fonctions des muscles lisses et des glandes à sécrétion interne ou externe, dans la calorification, la pilomotricité, etc...

Ces désordres se traduisent, suivant les formes des précipités et leurs doses, par les symptômes que l'on rencontre dans les maladies aiguës les plus diverses : hoquet, frissons, prurit, dyspnée ou tachypnée, irrégularité du pouls, tachycardie, congestions viscérales pouvant comporter des hémorragies, infiltrations tissulaires, épanchements, sialorrhée, vomissements, diarrhée, agitation, convulsions, troubles cérébelleux, asthénies, parésies, coma, hyper ou hypothermie, troubles de la sensibilité et des réflexes, etc.

Nous avons toujours été profondément impressionné par le fait remarquable qui consiste dans la possibilité de déclencher cette symptomatologie par la simple introduction dans le torrent circulatoire de minimes quantités de corps complètement inaptes à réagir chimiquement et susceptibles par une action purement mécanique d'entraîner le dérèglement profond de toutes les fonctions du sympathique et même la mort.

Or, ce ne sont pas seulement les précipités minéraux qui sont capables de produire le bouleversement de l'équilibre vital, mais aussi les floculats organiques qui prennent naissance dans la destruction de l'état colloïdal sous lequel les protéines se présentent chez les êtres vivants.

Bordet a constaté que si l'on met en contact un sérum inoffensif avec de la gélose, ce sérum devient toxique au même titre que les précipités minéraux, quand on l'injecte dans le sang, et nous avons démontré (1) que cette toxicité était due à des particules insolubles en suspension que l'on pouvait toujours éliminer par une centrifugation énergique et prolongée, le mélange devenant ainsi inoffensif.

On a remarqué, en outre, que les extraits ou les autolysats d'organes normaux injectés dans les vaisseaux produisent les mêmes effets et nous avons prouvé que la nocivité de ces préparations était due à la formation d'un floculat par destruction partielle de leur structure colloïdale (2).

Il n'est pas toujours nécessaire pour assister au cataclysme sympathique de recourir à des précipités ou des floculats préexistants dans le liquide d'injection, il suffit que ce dernier, réagissant sur le plasma circulant, détermine quelque réaction de précipitation ou de floculation pour voir éclater la symptomatologie que nous avons indiquée.

(1) Auguste LUMIÈRE et Henri COUTURIER. — Sur la toxicité du sérum gélosé. (*Arch. Internat. de Pharmacodynamie et de Thérapie*, T. XXX, p. 151.)

(2) Auguste LUMIÈRE et Henri COUTURIER. — Sur les propriétés toxiques des extraits et des autolysats tissulaires. (*Journal de Physiologie et de pathologie générale*, T. XXI, 1923, p. 716.)

Par exemple : tel sérum humain ne renfermant aucun corps insoluble et parfaitement limpide, introduit dans la jugulaire du cobaye, va déclencher un choc avec tout le cortège des troubles pathologiques circulatoires, respiratoires, secrétoires, nerveux, etc., et cette crise se produira toutes les fois que le sérum employé sera susceptible de réagir sur le plasma de l'animal pour donner une floculation.

Le sérum toxique ne renferme, en réalité, aucun poison véritable, il est seulement constitué par des colloïdes qui, au contact du plasma colloïdal lui-même, donnent une floculation. Des colloïdes différents peuvent réagir les uns sur les autres comme les corps définis de la chimie et conduire à des précipitations insolubles qui correspondent à la dislocation architecturale de quelques-uns des corps colloïdaux mis en présence.

Cependant ces réactions intercolloïdales offrent avec celles des corps cristalloïdes chimiquement définis une différence essentielle fort curieuse.

Quand le mélange de ces derniers doit aboutir à la formation d'un produit insoluble, la précipitation s'effectue aussitôt tandis que chez les colloïdes, la floculation, sous l'influence d'un agent colloïdal ou non, peut parfois exiger un temps assez long. C'est à la suite de certains phénomènes internes de transformation progressive que les colloïdes peuvent être amenés à floculer tout à coup.

Comme nous l'avons montré maintes fois déjà (1), les protéines de forme micellaire sont en continuelle évolution, les éléments qui les constituent, soumis aux forces d'agitation du liquide dans lequel ils sont maintenus en suspension par leurs charges électriques, tendent à s'accoler, les micelles grossissent peu à peu et, à un moment donné, lorsque leur volume dépasse une certaine limite, elles ne peuvent plus demeurer en suspension permanente dans le milieu, l'état colloïdal est détruit et la floculation se produit.

Cette maturation du colloïde, résultant du mouvement micellaire brownien, est un phénomène habituellement très lent et continu ; les floculats qui prennent ainsi naissance constamment en très petite quantité et que l'on rencontre sous forme de granulations isolées dans les liquides de l'organisme sont, en général, phagocytés par les macrophages et disparaissent de la sorte au fur et à mesure de leur production.

Mais il arrive que des toxines, des sérums, des médicaments injectés dans l'organisme hâtent considérablement la maturation colloïdale si bien que, quelques jours après l'imprégnation par ces substances, la floculation de certaines portions des protéines humorales se produit en déclenchant des accidents tels que les érythèmes sériques ou médicamenteux, le plus souvent vers le septième jour après le traitement.

Cette durée d'incubation, dont nous ne trouvons aucune explication dans les traités classiques, est facilement compréhensible, grâce à notre théorie colloïdale.

Dans les maladies infectieuses, l'éclosion des accidents aigus est plus soudaine et les symptômes plus graves, le désordre sympathique plus profond que dans les troubles post-sérothérapiques et la durée d'incubation dans ce cas provient sans doute de la brusque floculation qui s'opère quand la dose de produits d'excrétion microbienne atteint une certaine valeur.

Nous pouvons nous rendre compte de la soudaineté du phénomène *in vitro* en opérant sur des colloïdes synthétiques. Si nous ajoutons, par exemple, à un colloïde de ferrocyanure de cuivre des quantités minimes mais croissantes de sulfate de cuivre, nous ne constaterons tout d'abord aucun effet puis, tout à coup, quand la proportion de réactif ajoutée arrivera à un certain taux et sous l'influence d'une dernière addition extrêmement faible de ce réactif, la floculation de toute la masse surviendra.

Il semble en être de même pour les maladies infectieuse : le microbe sécrète ses protéines spécifiques qui pénètrent dans la circulation et quand, au bout de 8 à 15 jours, la

(1) Auguste LUMIÈRE. — La théorie colloïdale de la vie et de la maladie. (Lyon, Sézanne, éditeur, 1925.)

quantité de ces protéines dépasse une certaine limite, la floculation a lieu en quelques instants.

On peut vérifier ce processus *in vitro* en faisant agir les toxines microbiennes sur le sérum des animaux réceptifs.

Nous venons donc d'établir un premier point : les précipités ou les floculats que l'on introduit ou qui se forment dans la circulation provoquent le dérèglement des fonctions vitales commandées par le système sympathique et tous les symptômes des maladies aiguës ou subaiguës.

2° Caractère du phénomène de dérèglement sympathique et conditions nécessaires à sa production.

Nous avons vu plus haut que la nature et la gravité des symptômes qui surgissent quand la masse sanguine renferme les floculats est complètement indépendante de la composition des corps insolubles qui constituent ces précipitations.

Le phénomène est donc d'ordre purement physique. Il ne s'agit de toute évidence que d'une excitation mécanique des terminaisons nerveuses endovasculaires du système nerveux de la vie végétative. Mais il convient de déterminer les conditions que doivent remplir les floculats pour que le déséquilibre fonctionnel apparaisse.

Constatons tout d'abord que la forme des précipités joue un rôle capital et ce n'est pas tant leur dimension qui intervient que leur consistance et leur structure.

On sait bien que des éléments figurés relativement volumineux peuvent circuler dans les vaisseaux sans donner aucun trouble. Récemment, un médecin éminent a voulu opposer à notre conception qui attribue les dysfonctions organiques aux excitations endovasculaires par les floculats, le fait que les hématies roulent dans l'arbre vasculaire en réalisant une friction des terminaisons nerveuses de l'endothélium des vaisseaux sans cependant occasionner aucun dérèglement fonctionnel.

Il est facile de répondre à cette objection en faisant remarquer que les éléments figurés du sang ont des contours arrondis, sans aspérités, que le frottement qu'ils exercent est uniforme et continu et qu'en outre, il est bien possible que ce soit cette constante action de frôlement qui maintienne précisément le tonus sympathique à sa valeur normale.

D'ailleurs, pour soulever une telle observation, il faut oublier complètement les enseignements de l'expérience, car nous pouvons à coup sûr réaliser tous les désordres fonctionnels par l'introduction de précipités dans le sang.

Mais pour que la merveilleuse régularité des fonctions qu'assure le système sympathique subisse une perturbation, il faut que l'excitation des terminaisons nerveuses de ce système soit suffisamment intense et soudaine. Si le corps insoluble est mou ou arrondi, il glissera sur les tissus sans produire aucun effet ; au contraire, s'il est dur, de forme anguleuse, il s'y accrochera, les irritera et produira le dérèglement organo-végétatif.

Que le lecteur nous permettre une comparaison. Si l'on se frictionne la peau de la même manière avec une motte de beurre, voire même une bille de billard ou avec une meule d'émeri, le résultat sera essentiellement différent.

Fleig avait déjà montré que l'on pouvait injecter sans inconvénient dans les veines des sérums artificiels renfermant des amas d'oxyde de fer précipité gélatineux, mais nous avons pu nous rendre compte que si l'on change la texture de cet oxyde par l'ébullition ou que si l'on emploie un oxyde granuleux présentant des aspérités, les particules en suspension fussent-elles à un état de division très grand, on obtient une préparation de même composition chimique et de même teneur qui est extrêmement nocive.

Les symptômes déclenchés sont d'ailleurs essentiellement liés à la forme physique des floculats.

Nous avons entrepris des essais en vue de rechercher les relations qui peuvent exister entre ces formes de précipités et les manifestations pathologiques qu'ils déterminent, mais ce problème présente de très grandes difficultés parce que, quand on opère sur des composés cristalloïdes de constitution connue, on aboutit à des précipitations qui présentent toujours les mêmes caractères et les mêmes effets. Les floculats protéiques paraissent avoir des textures beaucoup plus variées et c'est vers leur étude que nous orientons nos investigations actuelles.

Nous pouvons faire ressortir la diversité des symptômes suivant les structures des floculats en citant sommairement deux expériences prises au hasard parmi les centaines de recherches analogues sur la toxicité des sérums.

Voici un sérum provenant d'un homme adulte en bonne santé qui, injecté dans le cœur gauche du cobaye à la dose de 1 cc. provoque de violentes convulsions. L'animal semble se rétablir puis tombe inerte à la 8e minute, à partir de ce moment, toute excitation externe détermine des mouvements myocloniques, il meurt au bout de vingt minutes et l'on constate à l'autopsie une violente congestion intestinale.

Répétons l'expérience avec le sérum d'un autre sujet normal bien portant et nous observerons du coma d'emblée avec mort en 5 minutes, sans aucune lésion macroscopique viscérale.

D'autres sérums humains se montreront totalement inoffensifs et de plus, le sérum d'un même sujet toujours bien portant, la saignée étant faite dans les mêmes conditions, toujours au même moment de la journée, se montrera à une date donnée très toxique et une semaine plus tard complètement dépourvu de toute nocivité.

De plus, un sérum donnant un ensemble d'accidents déterminé, conserve pour les animaux successifs auxquels on l'injecte la même action qui s'atténue de jour en jour. Tel sérum convulsivant demeurera convulsivant pour tous les cobayes auxquels on l'injectera, conservant ainsi sa spécificité.

En réalité, les sérums toxiques ne renferment aucun poison, ils donnent simplement une floculation avec le plasma du cobaye et cette floculation a toujours la même forme pour le même sérum.

D'ailleurs, on peut déceler la précipitation au néphéloscope et le mélange des sérums nocifs avec un peu de sérum de cobaye, centrifugé pour éliminer le floculat, devient inactif.

Pour qu'un précipité réalise le dérèglement sympathique, il faut qu'il soit introduit ou qu'il se forme dans les vaisseaux. Injectées sous la peau, dans les muscles, les substances insolubles ne s'absorbent pas, peuvent donner des accidents locaux mais aucun trouble général.

C'est au niveau de l'endothélium vasculaire que le phénomène d'excitation cataclysmique a son origine.

Les effets de l'injection intravasculaire sont beaucoup plus intenses quand le floculat est introduit dans les artères au lieu des veines. Dans le cœur gauche, l'injection est aussi plus nocive que dans le cœur droit et cela provient du fait que les particules insolubles, charriées d'abord dans le système veineux doivent d'abord traverser le réseau des capillaires pulmonaires où elles se trouvent plus ou moins retenues, immobilisées, retardées dans leur migration circulatoire.

Enfin, le phénomène de déséquilibre sympathique dû aux excitations par les floculats présente un caractère particulier de la plus haute importance pour la compréhension de nombreux faits expérimentaux et cliniques relatifs à la pathologie.

Nous voulons parler de l'accoutumance des terminaisons nerveuses aux excitations.

Cette accoutumance parait répondre, dans une certaine mesure, à une propriété générale du tissu nerveux.

Immergeons une partie du corps, un pied par exemple, dans l'eau à 35° puis chauffons cette eau peu à peu, nous arriverons ainsi sans peine à faire tolérer des températures d'une dizaine de degrés plus élevées qui ne peuvent être supportées d'emblée sans produire une sensation fort désagréable et même douloureuse quand on plonge dans la même eau l'autre pied non accoutumé à la chaleur.

De même, si nous faisons pénétrer avec une extrême lenteur un floculat déchaînant dans les vaisseaux, l'endothélium

vasculaire s'habituera peu à peu à l'excitation, si bien que l'on pourra administrer ainsi sans dommage des doses qui, injectées rapidement, auraient été mortelles.

Cette propriété éclaire non seulement le mécanisme de préservation contre les chocs par l'emploi des doses subintrantes qui réalisent en même temps, dans une certaine mesure, la désensibilisation chez les sujets anaphylactisés, mais encore les phénomènes de protection réciproque d'un choc par un autre, dont nous avons montré le caractère de généralité.

Un choc anaphylactoïde atténué produit au moyen d'une suspension de sulfate de baryte peut protéger contre un choc anaphylactique habituellement mortel, inversement l'antigène déchaînant administré à dose convenable, de façon à ne déclencher que des troubles légers, pourra préserver efficacement contre les effets d'une injection massive ultérieure à laquelle, sans l'accoutumance, le sujet aurait infailliblement succombé.

La non proportionnalité des effets aux doses se trouve ainsi expliquée.

Cependant cette accoutumance n'est que relative, tant que les précipités circulent, ils maintiennent un certain tonus sympathique au-dessus de la normale, avec des hypersécrétions glandulaires excessives, parfois un déréglage de la thermogénèse ou des troubles d'excitation psychique, etc., dont le caractère persistant relève d'un processus que nous indiquerons plus loin.

3° Mode de formation des floculats dans la circulation.

Les corps définis chimiquement ou les protéines susceptibles de donner des floculats lorsqu'ils sont mélangés aux liquides humoraux de l'homme ou des animaux sont extrêmement nombreux et l'on peut se demander pourquoi ces précipitations n'apparaissent pas plus souvent dans le plasma en occasionnant les perturbations fonctionnelles qui leur sont propres ?

C'est que le milieu intérieur des animaux est soustrait au contact des agents précipitants par des barrières ordinairement infranchissables : les téguments et les muqueuses.

Les substances cristalloïdales qui seraient capables de réagir sur les humeurs en les précipitant ne pénètrent pas dans l'organisme parce que leur effet s'exerce tout d'abord sur les couches superficielles de l'épithélium du tube digestif où l'insolubilisation par les protéines s'effectue sans que les floculats formés puissent passer au travers des étages cellulaires superposés limitant l'appareil gastro-intestinal.

Ce dispositif s'oppose également par semi perméabilité au passage des grosses molécules de substances albuminoïdes solubles qui seraient susceptibles de faire floculer certains éléments plasmatiques.

Les corps précipitants ne semblent guère pouvoir exercer leur influence que par l'une des trois manières suivantes :

1° Par effraction des téguments, dans les injections sous-cutanées, intra-musculaires, intra-vasculaires, etc. Nous n'avons pas à insister sur cette voie de pénétration dont l'efficacité est évidente.

2° Par altération inflammatoire ou traumatique du barrage épithélial. A la suite d'une blessure, d'une érosion, la continuité du revêtement muqueux se trouve détruite et les brèches ainsi ouvertes laissent libre passage aux produits précipitants ; d'autre part, quand des microorganismes viennent à pulluler sur les épithéliums, leurs produits d'excrétion qui sont élaborés dans l'épaisseur même des revêtements peuvent imprégner le milieu humoral en faisant floculer quelques-uns de ses colloïdes constitutifs.

3° Enfin par le mélange, dans l'organisme même, de colloïdes plasmatiques et tissulaires à la suite de phénomènes vaso-moteurs intenses.

Au cours de ces phénomènes qu'ils soient déclenchés par des variations de température, par des émotions ou par toute autre cause, on peut assister à des chutes de la pression sanguine plus ou moins marquées ; lorsque, à la suite d'une vaso-dilatation notable des vaisseaux viscéraux, dans le choc émotionnel, par exemple, on voit la tension vasculaire générale baisser parfois considérablement, les liquides tissulaires qui étaient auparavant en équilibre avec les liquides circulants passent par osmose dans la circulation et tendent à rétablir la pression normale. Or, ces liquides tissulaires renferment des colloïdes qui, mélangés aux colloïdes plasmatiques circulants, donnent une floculation. Cette floculation est parfaitement décelable *in vitro* quand on ajoute à un sérum un extrait tissulaire provenant du même animal.

C'est par ce mécanisme physico-chimique des inter réactions colloïdales que notre théorie explique avec la plus grande facilité la genèse des troubles mentaux, intestinaux, excito-sécrétoires des glandes et même du basedowisme consécutifs aux violentes émotions.

Ces accidents divers, souvent passagers, peuvent cependant se poursuivre pendant fort longtemps et même des années par l'établissement d'une sorte de nouvel état d'équilibre floculatoire.

Dans le cas des chocs émotionnels, par exemple, les désordres sont causés par les particules floculées résultant du mélange des colloïdes tissulaires avec les colloïdes plasmatiques. Or, ces précipitations amènent l'hypersécrétion glandulaire qui, elle-même, engendre des floculats dans ce plasma. Il y a là une sorte de cercle vicieux, les floculats provoquent l'hypersécrétion et cette hypersécrétion donne à son tour des floculats.

On parvient parfois à rompre ce cycle par de nouveaux chocs, par de nouvelles précipitations humorales et c'est sur cette base que l'on a institué le traitement efficace de certaines psychoses fonctionnelles.

4° Nature des substances susceptibles de provoquer des floculations plasmatiques.

Il existe un très grand nombre de substances qui jouissent de la propriété de donner des précipités avec le plasma sanguin et avec les liquides organiques, en général, mais ces corps ne peuvent franchir la digue épithéliale ou même lorsque la continuité de ce barrage est détruite pour une raison quelconque, traumatique ou inflammatoire, dès que l'agent précipitant se trouve en contact avec les humeurs, il donne *in situ* une coagulation qui empêche sa diffusion et il ne se produit alors que des modifications locales qui n'entraînent aucune perturbation dans les grandes fonctions vitales.

Hormis le cas des injections intra-vasculaires, il faut donc, pour que le déséquilibre sympathique se produise, que les agents précipitants ne réagissent pas instantanément sur le plasma, qu'ils puissent s'y mélanger sans être tout d'abord arrêtés avant d'avoir imprégné la masse sanguine. Parfois même, cette imprégnation doit être prolongée pour permettre à la maturation colloïdale de se poursuivre. Ce sont là des conditions assez difficiles à réunir ; on les rencontre cependant quelquefois, notamment dans les traitements par certains médicaments qui, sept ou huit jours après leur administration, en général, donnent lieu à des accidents pathologiques assez comparables aux accidents sériques, dont le mécanisme semble analogue.

D'ailleurs, cette intolérance pour certains médicaments ou sérums ne se manifeste que pour certains sujets et dépend des propriétés humorales de l'individu réceptif plutôt que de la nature de la substance imprégnante.

Et nous en arrivons à considérer comme primordiaux dans cet ordre de faits, les états de sensibilité humorale, qu'ils résultent d'une grande instabilité des colloïdes plasmatiques ou d'acquisitions anaphylactiques spécifiques.

La stabilité humorale des sujets qui n'ont pas subi antérieurement d'imprégnation par des matières albuminoïdes ou même par certains produits cristalloïdes est très grande. On peut une première fois leur administrer des sérums ou des protéines, voire des composés définis, sans rien observer d'anormal, mais on sait que nombre de ces agents hétérogènes possèdent la faculté mystérieuse de conférer aux humeurs de l'individu qui les reçoit la propriété de précipiter par les mêmes substances étrangères.

A la suite des imprégnations successives et multiples auxquelles le sujet se trouve inévitablement soumis au fur

et à mesure qu'il avance en âge, ses milieux humoraux acquièrent une sensibilité polyvalente de plus en plus complexe, une instabilité humorale qui est, à notre avis, l'origine de multiples affections chroniques.

Il est souvent possible de remédier à cet état de choses et de faire cesser des états pathologiques rebelles en stabilisant les colloïdes par la déchloruration (les électrolytes facilitant la floculation), par la désensibilisation spécifique ou par la thérapeutique des chocs atténués.

D'autre part, il existe des matières albuminoïdes qui ont le pouvoir de précipiter d'emblée certains colloïdes humoraux, ce sont celles qui sont sécrétées par les microbes pathogènes, comme nous l'avons rappelé plus haut.

Nous n'insisterons pas sur le rôle capital que jouent ces protéines en pathologie, nous contentant de faire remarquer que leur nocivité consiste essentiellement dans l'action floculante qu'elles exercent sur les colloïdes humoraux.

5° Effets de la floculation cellulaire.

Quand la destruction des états colloïdaux porte sur les éléments du plasma circulant, nous avons vu qu'elle donnait lieu aux phénomènes pathologiques que l'on rencontre dans les maladies aiguës.

Les symptômes qui en résultent sont surtout fonctionnels et cessent souvent sans laisser de traces.

Cependant parmi les manifestations déclenchées par les floculats plasmatiques, l'une des plus importantes touche les perturbations de la vaso-motricité.

La vaso-dilatation des capillaires viscéraux par les précipités est un fait constant et cet état congestif s'accompagne souvent d'hémorragies intra-parenchymateuses, intra épithéliales, sous séreuses, etc., qui entraînent des lésions secondaires ou laissent des séquelles plus ou moins persistantes.

Les états congestifs multiples sous l'influence des chocs atténués et répétés qui se produisent forcément au cours de l'existence, surtout dans l'anaphylaxie ou l'instabilité humorale, sont peut-être l'origine des lésions de sclérose organique chez les sujets âgés, comme des expériences en cours tendraient à nous le faire supposer.

En dehors de ces cas, la floculation plasmatique ne trouble que passagèrement le fonctionnement organique. Mais certains agents, sans action précipitante sur les humeurs, sont susceptibles de détruire la structure colloïdale des protoplasmas cellulaires ; c'est le cas de quelques sels des métaux lourds qui viennent se fixer électivement sur les colloïdes des cellules nerveuses pour donner des troubles non plus fonctionnels et temporaires, mais lésionnels et par suite prolongés ou même définitifs, des paralysies ou des névrites ; c'est aussi le cas de la toxine tétanique qui vient disloquer les colloïdes des cornes antérieures de la moelle pour donner des contractures caractéristiques.

Il semble donc que l'on puisse toujours rapporter les symptômes pathologiques, qu'ils soient fonctionnels ou lésionnels, temporaires ou permanents, à la destruction de l'état colloïdal qui est la base de la constitution des tissus et des liquides humoraux des êtres vivants.

6° Conclusions.

Il nous paraît hors de doute que toutes les fois que l'on introduit ou qu'il se forme dans le torrent circulatoire des précipités insolubles, des floculats, on constate que la régulation du système sympathique cesse d'être opérante et que toutes les fonctions de la vie organo-végétative se trouvent perturbées.

Il est certain, d'autre part, que la dislocation de la forme colloïdale des matériaux constitutifs des cellules entraîne inévitablement des lésions tissulaires.

Réciproquement, pour que notre doctrine, qui fait de la floculation la cause principale de la maladie et de la mort, acquiert le caractère de complète généralité que nous lui attribuons, il faudrait démontrer que toutes les fois qu'un symptôme pathologique surgit, on retrouve à la base un phénomène de destruction colloïdale, c'est à-dire de floculation.

Cette démonstration est faite déjà dans un grand nombre de cas, dans le mécanisme de l'anaphylaxie et des infections notamment, pour ne citer que les plus importants.

Quoi qu'il en soit, notre théorie colloïdale éclaire un nombre considérable de problèmes pathologiques et nous n'avons pu découvrir jusqu'ici aucun fait qui lui soit rationnellement opposable.

CLINIQUE MÉDICALE DES ENFANTS

HOPITAL DES ENFANTS-MALADES

M. le professeur **NOBÉCOURT**

Néphrites et hépato-néphrites dans les pneumonies des enfants [1].

Parmi les microbes susceptibles de causer des néphrites chez les enfants, une place importante appartient aux pneumocoques.

Les observations de *néphrite pneumococcique* sont assez nombreuses chez les enfants. Vous en trouverez un certain nombre relatées dans la thèse de Coursault sur les *Localisations pulmonaires et rénales concomitantes de l'infection pneumococcique chez les enfants*, soutenue à Paris en 1901 ; dans une thèse faite dans ce service en 1911 sur la *Néphrite pneumococcique chez l'enfant*, par Vera Schmarine ; dans un article sur *Le pneumocoque et les néphrites aiguës de l'enfance* publié par M. André Dufourt dans le *Journal de médecine de Lyon* du 5 avril 1924.

Je n'envisage pas les albuminuries simples, passagères, qui sont communes au cours de la pneumonie comme des autres maladies infectieuses. Je ne m'occupe que des néphrites caractérisées.

Les *néphrites pneumococciques* se rencontrent pendant toute l'enfance ; elles sont surtout fréquentes chez les jeunes enfants.

Vera Schmarine, dans sa thèse, a réuni 29 observations : sur 26 malades dont les âges sont connus,

9 avaient moins de 6 mois ;
8 avaient 6 à 24 mois ;
6 avaient 3 à 10 ans ;
2 avaient 12 à 14 ans.

M. Dufourt rapporte trois observations personnelles : un malade avait 26 mois, deux autres 10 ans.

Ces néphrites sont *secondaires* aux diverses localisations des pneumocoques. Elles surviennent souvent au cours des angines, des rhino-pharyngites, des otites à pneumocoques, même quand ces affections restent discrètes et occultes : on peut leur rattacher un certain nombre de néphrites primitives dites *a frigore*. On les voit encore dans la grippe, les bronchopneumonies, les septicémies avec purpura et enfin dans la pneumonie.

Je désire vous entretenir seulement des NÉPHRITES DE LA PNEUMONIE, à propos de ce jeune malade et d'un autre que nous avons soigné en 1923.

Ce garçon est né le 7 mai 1912. Son père serait un alcoolique avéré, sa mère et trois frères sont bien portants. La gestation et l'accouchement ont été normaux. L'enfant n'a eu d'autre maladie qu'une rougeole non compliquée.

La maladie a débuté brusquement le 24 avril. Au retour de l'école, le soir, l'enfant se plaint d'une vive céphalalgie et a des frissons : sa température prise par la mère est de 39°. Les jours suivants, la fièvre persiste. Il

(1) Leçon du 21 mai 1927, recueillie par le Dr LAPORTE.

n'a ni dyspnée, ni toux ; mais il vomit fréquemment, est abattu, somnolent. Le médecin qui le voit en ville parle de méningite et l'envoie à l'hôpital.

Il entre le 2 mai, au huitième jour de sa maladie.

C'est un garçon de 15 ans, qui est petit, ne mesure que 140 cm. au lieu de 157 cm., maigre, ne pèse que 28 kil. 500 au lieu de 44 kil. 500. Il ne présente aucune trace de développement pubertaire.

Le jour de l'entrée, M. René Martin l'examine. Sa température est de 40°2 le matin, 40°7 le soir. Il est très prostré, somnolent, répond mal aux questions qu'on lui pose. Il est cyanosé, présente une légère raideur de la nuque, une ébauche de signe de Kernig. Dans la journée, il a deux selles diarrhéiques. L'examen de l'appareil respiratoire est négatif. Une ponction lombaire donne un liquide clair, hypertendu, sans leucocytes et avec de l'albumine en proportion normale. On ne porte pas de diagnostic.

Le lendemain 3 mai, s'est produit la défervescence : 37°1 le matin, 36°8 le soir. A la base gauche du thorax, on constate de la submatité, un souffle à caractère bronchique et même tubaire, quelques crépitants de retour.

Les urines sont rares (800 cmc. en 24 heures), foncées, rougeâtres, avec un dépôt assez abondant : elles contiennent une grande quantité d'hématies, des cellules diverses, quelques leucocytes, beaucoup de cristaux d'urates et d'acide urique, de l'albumine en proportion notable : il n'y a pas de cylindres.

Il n'y a pas d'œdème. Le cœur est normal, la pression artérielle faible : 9.5-5 au Pachon. On constate des troubles vaso-moteurs, une tendance à la cyanose, des alternatives de pâleur et de rougeur, du dermographisme ; la raie dite méningitique est très nette. La diarrhée a cessé.

Le 4 mai, la température s'abaisse à 36°4 le matin, 36°6 le soir. On remarque une somnolence très marquée et du myosis ; le pouls est lent, à 48. Les bruits et le volume du cœur sont normaux.

Les urines toujours peu abondantes (600 cmc.) sont simplement louches : leur coloration est jaune-citron ; les hématies ont disparu, la réaction de Meyer est négative. On dose 1 gr. d'albumine au litre.

Les jours suivants, l'amélioration s'accentue. Le malade sort de sa torpeur. Jusqu'au 11 mai, la température reste au-dessous de 37°, puis elle revient à la normale. Le poids ne change pas : 28 kil. 100 à 28 kil. 900. Les selles sont normales. Jusqu'au 9 mai, les urines restent au voisinage de 500 cmc. ; à partir du 10, elles s'élèvent à 1.500 cmc., puis se maintiennent à 1.200 cmc. Elles ne contiennent toujours pas de sang. L'albumine tombe à 0 gr. 40 le 11 mai, à 0 gr. 15 le 13 mai, puis disparaît.

On a mis l'enfant au régime déchloruré : lait et pommes de terre. Le taux des chlorures reste d'abord assez faible, à 2 gr. 95, à 2 gr. 66 par 24 heures, puis, les 11 et 13 mai, il s'élève à 7 gr. 80 et 6 gr. ; enfin il revient à 3 gr. 36, 3 gr. 60 les 14 et 16 mai.

Il n'y a pas d'azotémie. Le 5 mai, le sang contient 0 gr. 30 centigr. d'urée pour mille. La constante d'Ambard, pratiquée le 13 mai, est normale : K = 0,099.

Actuellement, l'albuminurie a disparu. La pression est toujours un peu faible : 10.5-7 au Vaquez. Le pouls est à 86. Le poids a un peu augmenté, il n'y a pas d'albuminurie.

La cutiréaction à la tuberculine est positive, le Bordet-Wassermann est douteux, H6, le Hecht très légèrement positif.

Ce malade paraît avoir guéri rapidement de sa néphrite.

Voici l'autre observation.

Un garçon, né le 9 avril 1917, entre le 29 avril 1922 dans le service de M. Poulard pour une kérato conjonctivite. Les jours suivants il a une fièvre légère : 37°2, 37°5, le matin, 38°3, 38°5 le soir. Le 4 juillet, la température s'élève brusquement à 39° le matin, 40°8 le soir ; il apparaît une éruption mal caractérisée qui fait penser à une scarlatine. L'enfant est envoyé dans le service des douteux où on élimine ce diagnostic. Finalement il entre ici, salle Bouchut, le 10 juillet, au septième jour de cette fièvre élevée.

Cet enfant, âgé de 6 ans et trois mois, est bien développé : il mesure 110 cm. et pèse 16 kil. La température est à 40°2, le pouls est à 134. La peau est brunâtre ; il existe du subictère léger des conjonctives ; la langue est saburrale, rôtie à la pointe et sur les bords ; l'abdomen est souple, le foie un peu gros, la rate normale. Il n'y a pas de dyspnée.

Dans l'aisselle gauche, on perçoit de la matité, un souffle tubaire, des râles crépitants de retour. La radioscopie montre que la moitié supérieure de l'hémithorax gauche est complètement obscure.

Il y a de la constipation. Les selles sont colorées.

Les urines sont rares (300 cmc. par 24 heures), très foncées : elles contiennent en abondance des pigments et des sels biliaires, de l'albumine, des cellules épithéliales, des leucocytes, des hématies, en petit nombre, quelques cylindres granuleux.

La cutiréaction à la tuberculine est positive, le Bordet-Wasserman (H8) négatif.

Une hémoculture, pratiquée le jour même de l'entrée, est négative : le séro-diagnostic pour le bacille typhique et les paratyphiques A et B est négatif. On dose dans le sang 0 gr. 56 d'urée pour mille.

Le soir de l'entrée, la température tombe à 38°4, et, le lendemain, neuvième jour, se produit la défervescence : 37°2 le matin, 37°6 le soir.

Le 12 juillet, la température est de 37°6 37°7. Les symptômes pulmonaires régressent. Les urines sont toujours rares (400 cmc.), mais moins foncées ; on n'y trouve plus que de petites quantités d'albumine, de pigments et d'acides biliaires ; la réaction de Meyer est négative ; les cristaux d'urates et d'acide urique sont abondants.

Jusqu'au 16 juillet, l'apyrexie est complète, les symptômes pulmonaires disparaissent. Les urines restent cependant inférieures à 500 cmc.

A partir du 17, apparaît une fièvre irrégulière, autour de 38°, montant certains jours à 39° et même 40° ; on ne trouve pas de symptômes nouveaux à l'examen des poumons, des plèvres et du foie, mais il se produit une otite gauche légère. Les urines augmentent même, atteignent le litre : on n'y trouve plus ni albumine, ni pigments ni sels biliaires, ni sang.

D'ailleurs, à partir du 30 juillet, l'apyrexie s'installe, le malade entre en convalescence : son poids augmente : il pesait, le 10 juillet, 16 kg. 050 ; il pèse, le 4 août, 17 kgr. 400. Le 10 août il quitte l'hôpital, paraissant guéri.

Somme toute, cet enfant a eu une pneumonie au cours de laquelle sont apparus des symptômes d'hépato néphrite avec ictère, pigments et sels biliaires dans les urines, albuminurie abondante et un peu de sang. Ce malade, comme le précédent, a guéri assez rapidement.

***

Les NÉPHRITES DE LA PNEUMONIE sont assez fréquentes chez les adultes, plus rares chez les enfants : cependant M. Caussade, dans sa thèse de 1890 sur *La néphrite pneumonique*, en relate 7 cas chez les enfants. Dans la littérature on en trouve un certain nombre d'observations. Elles ne sont pas très communes.

Dans ce service, ces dernières années, nous avons soigné 115 pneumonies, dont 2, soit 1,75 pour cent, se sont compliquées de néphrites.

Dans ses *Etudes sur la néphrite des enfants*, parues dans *American Journal of diseases of children* d'avril 1919, M. Lewis Webb Hill dit avoir observé 2 néphrites dans la pneumonie sur 51 néphrites aiguës, la pneumonie a donc causé 3.92 pour cent des néphrites aiguës.

Cette néphrite peut survenir au cours de la pneumonie, être *parapneumonique*, ou lui être consécutive, être *métapneumonique* ou *post-pneumonique*.

Elle se caractérise par des SYNDROMES simples ou associés.

Il y a un *syndrome urinaire*, caractérisé par l'oligurie, l'hématurie, l'albuminurie, la cylindrurie. On peut classer l'affection parmi les *néphrites hématuriques*. L'oligurie est un symptôme ordinaire ; quelquefois même il survient de l'anurie.

Il y a un *syndrome de rétention hydrochlorurée*, caractérisé par un œdème plus ou moins accentué, parfois accompagné d'ascite et d'hydrothorax : la néphrite pneumonique est souvent une *néphrite œdémateuse, hydrochloruré nique, hydropigène*, une *néphrite avec anasarque*. L'œdème est généralement associé au syndrome urinaire.

On peut rencontrer encore le *syndrome azotémique*, caractérisé par de la céphalée, des vomissements répétés, de la diarrhée, et la somnolence, une dyspnée dont l'intensité n'est pas en rapport avec les lésions du poumon, véritable dyspnée toxique, *sine materia*, parfois accompagnée du rythme de Cheyne-Stokes.

Le *syndrome cardio-vasculaire*, caractérisé par l'élévation de la pression artérielle, la dilatation du cœur et des troubles consécutifs, n'est pas signalé.

Quand il s'agit d'une néphrite parapneumonique, aux syndromes précédents se surajoute un *syndrome infectieux*, lié à l'infection pneumococcique.

Dans certains cas, au syndrome rénal s'associe un *syndrome hépatique*, il y a une *hépato-néphrite*.

Je n'étudierai pas ces différents syndromes ; je les ai décrits dans plusieurs leçons qui se trouvent dans mon livre de *Clinique médicale des enfants*, consacré aux *Affections de l'appareil urinaire*. Je préfère passer en revue quelques-unes des MODALITÉS CLINIQUES qui peuvent se rencontrer.

***

Etudions d'abord les NÉPHRITES PARAPNEUMONIQUES.

La néphrite *peut débuter à toutes les périodes de la pneumonie*.

Tantôt néphrite et pneumonie débutent en même temps.

Tantôt la pneumonie est la première en date ; la néphrite apparaît, le troisième, le quatrième, le cinquième ou le sixième jour, parfois même au moment de la défervescence. Tantôt enfin la néphrite se manifeste la première ; la pneumonie se révèle deux ou trois jours après ; mais il se peut que la pneumonie ait passé inaperçue dans sa phase de début, comme cela arrive fréquemment.

Il y a même des cas où la pneumonie reste muette, occulte, ignorée pendant la vie et n'est découverte qu'à l'autopsie.

Envisageons d'abord la *première éventualité* : la *pneumonie et la néphrite débutent simultanément*.

L'affection commence brusquement comme toute pneumonie.

L'enfant a des frissonnements, du malaise, de la céphalée, un point de côté ; sa température s'élève à 39° ou 40°, il a souvent des vomissements. En même temps, apparaissent ou non des œdèmes. Les urines sont rares, sanglantes, albumineuses. L'examen décèle des signes de pneumonie.

Une observation intéressante a été publiée à la *Société de pédiatrie*, le 14 avril 1908, par MM. Ferrand et d'Halluin.

Un garçon de 6 ans, placé au dépôt de l'Hospice des Enfants Assistés, est pris en pleine santé, le 24 mars 1908 au matin, de céphalée. Le surveillant constate une légère bouffissure de la face. On envoie le malade dans le service de médecine. Le soir, la température est à 38°4, l'œdème est presque généralisé, blanc et mou, les urines sont rares, foncées, très albumineuses.

Le lendemain, 25 mars, la température est de 40°4, l'enfant vomit, est dyspnéique ; l'œdème augmente. A la base de l'hémithorax droit on trouve des signes de pleuro pneumonie.

Le 26 mars, malgré que la température du matin soit seulement de 38°8, l'état s'aggrave : une ponction retire un liquide légèrement hémorragique contenant de nombreux polynucléaires et des pneumocoques encapsulés. Le soir, la température est de 39°8 et on entend des râles crépitants. L'enfant meurt dans la nuit, après trois jours de maladie.

A l'autopsie, il existe une pleurésie droite et une péricardite séro-fibrineuses ; le lobe inférieur du poumon droit est le siège d'un bloc d'hépatisation rouge où l'on trouve des pneumocoques. Le foie est congestionné, présente des îlots de dégénérescence graisseuse et vacuolaire. Les reins sont un peu gros ; la substance corticale est un peu pâle : il existe des lésions superficielles, disséminées, de néphrite parenchymateuse ; on y trouve des pneumocoques.

De cette observation, on peut rapprocher celle publiée par James Little, en 1888.

Un garçon de 4 ans, en pleine santé, est pris d'un œdème qui débute par la face et augmente rapidement. Il entre à l'hôpital le deuxième jour : il existe un œdème généralisé, de l'ascite ; les urines sont rares, boueuses, contiennent une énorme proportion d'albumine et beaucoup de cristaux d'acide urique : la température est élevée, la respiration rapide, sans oppression. L'enfant meurt le cinquième jour. A l'autopsie les reins sont pâles ; il existe une légère congestion à la base des pyramides ; les tubes contournés sont presque complètement obstrués par l'épithélium desquamé et des cylindres hyalins. Il y a de l'hydrothorax et une pneumonie, qui avait passé complètement inaperçue pendant la vie.

Dans la *deuxième éventualité*, la pneumonie débute avec les symptômes ordinaires, des frissonnements, des vomissements, une température à 40° ou 41° ; assez souvent on note une réaction encéphalo-méningée, des convulsions, du délire, de la raideur de la nuque, du Kernig. La température reste en plateau. Les symptômes du début s'atténuent. Les signes physiques se caractérisent. On trouve des traces d'albumine.

Puis le troisième, le quatrième ou le cinquième jour, et même plus tardivement, les urines deviennent rares et foncées, et le syndrome urinaire s'installe. Il y a ou non de l'œdème.

Si le médecin voit l'enfant seulement à cette période, ce sont les signes de néphrite qui attirent son attention ; la pneumonie n'est découverte que par un examen systématique.

Il en était ainsi pour l'enfant dont M. Papillon a résumé l'observation à la *Société de pédiatrie*, le 14 avril 1908. Cet enfant entre à l'hôpital avec des signes de néphrite aiguë, des urines rares, très albumineuses et de l'œdème. L'examen révèle une pneumonie droite et du signe de Kernig. La ponction lombaire retire un liquide purulent. On trouve en effet assez souvent des localisations diffuses et multiples du pneumocoque.

Notre premier malade est un exemple de ces néphrites aiguës qui surviennent au cours d'une pneumonie restée occulte. Le médecin qui le soigne pense à une méningite. Le neuvième jour, se produit une défervescence brusque. A ce moment nous constatons des urines sanglantes et albumineuses sans œdème et des signes physiques de pneumonie. Nous avons noté de la somnolence, du myosis, de l'hypothermie (36°4 le matin, 36°63-6°8 le soir) qui a persisté pendant huit jours. Cependant l'examen du sang n'a pas décelé d'azotémie. L'enfant a d'ailleurs guéri rapidement.

L'hypothermie dans les néphrites de la pneumonie n'est pas exceptionnelle. On rencontre même des *formes hypothermiques*.

Vera Schmarine rapporte dans sa thèse l'observation d'un enfant soigné à la *Clinique* par le professeur Hutinel.

Ce garçon de 6 ans entre le 10 février 1911. Il est malade depuis huit jours. L'état général est très grave. La peau est froide, la face et les extrémités sont cyanosées


LACHÉSINE
du Docteur MENDEL
Spécifique
des troubles de la
Ménopause
traitement intégral
de toutes ses manifestations
RÉSULTATS RAPIDES
POSOLOGIE : Deux comprimés par jour, à 10 heures et 5 heures, absorbés en nature ou dissous dans un peu d'eau
Littérature et Échantillons : Laboratoires de la LACHÉSINE, 2, Rue Demours, PARIS (17e)

les membres inférieurs œdématiés. Le malade est très prostré, somnolent ; il tombe par moments dans un état semi-comateux. Il présente du myosis. La respiration est rapide, à 60, avec quelques pauses, sans véritable rythme de Cheyne-Stokes. On trouve des signes de pneumonie bilatérale. Les bruits du cœur sont faibles, sans bruit de galop. Le pouls est à 99, régulier. La pression est faible, de 8.5 au sphygmomanomètre de Potain. La langue est sèche, la luette recouverte d'un exsudat grisâtre dans lequel on décèle des pneumocoques. L'enfant ne vomit pas, il a une diarrhée fétide. Le foie est gros, déborde de deux travers de doigt le rebord costal. La rate est normale. Il y a de l'anurie. La température rectale est à 32°9 et 35°2.

Le 12 février, l'état s'aggrave, la température est de 35°-37° ; le 13, elle est de 36°8 et 37° ; dans la soirée, elle tombe à 32°, 32°3, 32°1. Depuis l'entrée, l'anurie persiste. Le malade meurt le 14, à 5 heures du matin, dans le collapsus.

A l'autopsie, on trouve des foyers d'hépatisation rouge dans les poumons ; la culture donne des pneumocoques. Le cœur est normal. Le foie et la rate sont gros, congestionnés.

Les reins sont gros, rouge vif. La substance corticale est épaissie ; à la surface et sur les coupes on voit des taches blanc jaunâtre. Au microscope, les tubes contournés présentent un épithélium abrasé, une lumière obstruée par des débris épithéliaux ; on constate de la glomérulite congestive et desquamative ; les lésions des glomérules sont plus légères que celles des tubes. Les vaisseaux sont très dilatés : les lésions conjonctives sont discrètes : il y a un léger œdème intertubulaire et quelques leucocytes.

En somme, on se trouve en présence d'une néphrite suraiguë congestive et dégénérative, avec nécrose de l'épithélium des tubes contournés et oblitération consécutive des tubes ; celle ci explique l'anurie pendant les trois jours que l'enfant a passé à l'hôpital.

Cette observation relatée par Vera Schmarine rappelle la description de la néphrite azotémique qu'a donnée M. Troncin dans sa thèse récente sur *Les atteintes rénales dans la pneumonie franche aiguë*. M. Troncin ne parle que de l'adulte. Chez l'adulte, assez souvent au cours de la pneumonie on constate une céphalée persistante, peu intense, de la polypnée plus grande que ne le comportent les signes pulmonaires, et surtout de la torpeur, de la somnolence, de l'adynamie, quelquefois une chute de la température, une véritable pneumonie apyrétique ou hypothermique. En pareil cas, il existe de l'azotémie. « Les formes ataxo-adynamiques de la pneumonie, écrit M. Troncin, sont celles qui sont compliquées de néphrite azotémique ». L'azotémie tantôt diminue brusquement avec la polyurie et le malade s'améliore, tantôt au contraire augmente jusqu'à la mort, qui est une terminaison fréquente.

Le second malade, dont j'ai rapporté l'histoire tout à l'heure, est un exemple des néphrites associées à des altérations hépatiques, des *hépato-néphrites*.

Au cours de la pneumonie on constate souvent des troubles hépatiques. Le subictère n'est pas rare ; quelquefois même apparaît un ictère caractérisé. Le foie est souvent tuméfié. Les urines contiennent des pigments et des acides biliaires, souvent un peu d'albumine. En général, il s'agit d'un épiphénomène sans grande importance.

Dans quelques cas, au contraire, les symptômes hépatiques et rénaux prennent une importance particulière et traduisent une véritable hépato néphrite. Il existe alors du subictère ou même de l'ictère, avec ou sans décoloration des matières fécales, un foie gros. Les urines sont ictériques, contiennent en abondance des acides et des pigments biliaires, témoignant du trouble hépatique ; en outre, elles sont rouges par suite de la présence du sang, qu'on vérifie avec le microscope et les réactifs chimiques, et renferment de l'albumine en quantité variable.

Ces hépato-néphrites s'accompagnent souvent d'un état général grave, impressionnant. Elles peuvent entraîner la mort. Cependant il n'en est pas toujours ainsi ; chez notre jeune malade la défervescence s'est faite de façon normale et l'amélioration a été rapide.

***

Envisageons maintenant les NÉPHRITES MÉTAPNEUMONIQUES OU POST-PNEUMONIQUES.

Elles apparaissent pendant les quinze jours qui suivent la défervescence, plus ou moins tôt après celle-ci. En voici deux exemples.

Dans *La Medicina de los niños* de 1916, M. Astor rapporte le fait suivant.

Un garçon de 2 ans a une pneumonie. Deux semaines après la défervescence, apparaissent de l'œdème de la face et des chevilles, de la dyspnée, une toux pénible, incessante. On trouve des signes d'œdème pulmonaire. Les urines contiennent de l'albumine.

M. José Bonaba, dans *Archivos latinos-americancos de Pediatria* de 1925, relate une observation particulièrement intéressante.

Un garçon a eu la rougeole et une pneumonie à l'âge de 3 ans, une scarlatine à l'âge de 7 ans. Il entre à l'hôpital, à 8 ans, le 9 juillet 1925, au neuvième jour d'une affection aiguë ayant débuté brusquement par une température à 40°, de la toux, des vomissements, de la diarrhée, des douleurs abdominales et thoraciques. On constate une prostration très marquée, du délire, de la dyspnée, de la raideur de la nuque, du Kernig, des signes de pneumonie à la base gauche ; le diagnostic de pneumonie est vérifié par la radioscopie. La défervescence se produit, mais le malade reste abattu et inconscient.

A partir du 13 juillet, quelques jours après la défervescence, surviennent des vomissements, de la bradycardie, un pouls à 64, du myosis, de la cryesthésie.

Il n'y a pas d'œdème. Le liquide céphalo-rachidien est normal. Les urines, rares (100 à 300 cc. par jour), contiennent une forte quantité d'albumine (10 à 40 grammes par litre), de nombreuses hématies et des cylindres.

Le sang contient 7 gr. 10 d'urée par litre. La pression artérielle est faible : 9-6 au Pachon. Il n'y a pas de bruit de galop. La température est basse, au dessous de 37°.

Les symptômes s'aggravent rapidement, la respiration devient lente, suspirieuse, revêt le type de Kussmaul. Il y a du Kernig, de la raideur de la nuque ; la température s'élève pendant vingt-quatre heures à 38°, 38°5 ; le malade tombe dans le coma et meurt le 27 juillet. Le taux de l'urée sanguine, dosée à plusieurs reprises, s'est élevé jusqu'à 8 gr. 45 par litre. Cependant, fait intéressant, il n'y a pas eu de convulsions, malgré cette forte azotémie.

L'autopsie décèle une congestion et un pointillé hémorragique de la muqueuse digestive, surtout au niveau du cardia et du pylore. Le cœur et l'aorte sont normaux. Les reins sont gros, peu colorés ; les glomérules de Malpighi présentent des lésions de vascularite ; les capillaires sont bourrés d'hématies. L'épithélium des tubes contournés est en état de tuméfaction trouble, desquamé par places ; dans la lumière on trouve des cylindres granuleux, hématiques, granulo hématiques, hyalins. Les vaisseaux sont dilatés, le tissu conjonctif est œdémateux.

Voici donc un bel exemple de *néphrite azotémique post-pneumonique*.

***

Les quelques exemples que je viens de citer montrent que les LÉSIONS des néphrites pneumoniques sont bien caractérisées.

Les *reins* sont gros, tantôt rouges, tantôt, c'est même le cas le plus fréquent, peu colorés et pâles. La substance corticale est augmentée d'épaisseur. Sur la coupe, on voit souvent des foyers congestifs ou même de petites hémorragies, qui siègent surtout au-dessous de la capsule et au niveau de la voûte vasculaire sus-pyramidale.

Au microscope, les glomérules paraissent gros, entourés de manchons leucocytiques ; le bouquet vasculaire

est gorgé d'hématies ; l'épithélium est trouble et granuleux ; dans la capsule, il y a un exsudat granuleux, des leucocytes et des hématies.

L'épithélium des tubes contournés est tuméfié, trouble, granuleux ; il prend mal les substances colorantes ; il est desquamé par places : dans la cavité du tube, s'amassent les débris cellulaires qui souvent en amènent l'obstruction.

Le tissu conjonctif est œdématié, infiltré de leucocytes, surtout autour des tubes, où les capillaires sont dilatés.

Dans la substance médullaire, les altérations sont moins marquées. On trouve, dans les tubes, des cylindres granuleux, hématiques, granulo-hématiques, hyalins.

En somme, la néphrite de la pneumonie est une néphrite à évolution plus ou moins rapide, caractérisée par une glomérulite congestive et desquamative, des lésions épithéliales et des lésions interstitielles.

Il s'agit d'une néphrite mixte, dont les lésions présentent des différences d'un cas à l'autre. Ce qui domine, ce sont les lésions de l'épithélium des tubes contournés, aboutissant assez souvent à l'obstruction de leur cavité.

Le *foie* est généralement gros, congestionné ; il présente quelquefois des îlots de dégénérescence graisseuse, des lésions d'hépatite.

La *rate* est également grosse.

On constate au niveau des *poumons* de l'hépatisation rouge ou grise, quelquefois une pleurésie et une péricardite séro-fibrineuse ou purulente.

Toutes ces lésions témoignent de la diffusion des pneumocoques dans l'organisme.

La PATHOGÉNIE de la néphrite est facile à concevoir, étant donnée la fréquence de la *pneumococcémie* au début ou au cours de la pneumonie.

Les pneumocoques s'éliminent par les reins, comme on l'a démontré depuis longtemps expérimentalement. Dans des cas où la recherche a été faite, on les a décelés, soit dans les urines, soit dans le rein, par culture ou par inoculation aux animaux. Enfin sur les coupes histologiques, ils se trouvent dans les capillaires, les glomérules, le tissu conjonctif ; ils sont surtout nombreux autour des tubes contournés et dans les cellules de ces tubes.

Les pneumocoques s'éliminent également par le foie et la bile. C'est une des raisons pour lesquelles on observe souvent des troubles hépatiques, du subictère, des pigments et des sels biliaires dans les urines. Rare cependant est l'hépatite caractérisée. Comme l'a bien montré le professeur Lemierre, c'est une hépatite pneumococcique descendante.

Chez l'enfant, il ne semble pas que l'ÉTAT ANTÉRIEUR DU REIN joue un grand rôle. Généralement, les reins sont sains auparavant. Dans certaines observations sont relatées des altérations antérieures avérées ou seulement possibles. Un garçon de 12 ans, observé par Mommsen, en 1879, a eu la scarlatine à 9 ans ; une fille de 3 ans, soignée par Kees Alexander, a eu une scarlatine sans albuminurie, huit mois avant ; le garçon de 2 ans, observé par James Little, dont j'ai déjà parlé, avait été soigné, dix mois avant, pour une néphrite, mais l'albuminurie avait disparu. Le garçon de 8 ans, soigné par M. Bonaba, avait eu la scarlatine à 7 ans.

Chez l'adulte, il semble, au contraire, que l'état antérieur du rein joue un rôle plus considérable.

De même les altérations antérieures du foie sont rares chez l'enfant, plus fréquentes chez l'adulte.

L'importance des altérations antérieures est sans doute une raison de la fréquence des néphrites et des hépatites plus grande chez l'adulte que chez l'enfant.

* * *

Le PRONOSTIC des néphrites de la pneumonie diffère suivant les cas et dépend de plusieurs facteurs.

Il dépend, d'une part de l'*intensité de l'état infectieux*, d'autre part de l'*importance des lésions rénales*. Ces deux facteurs combinent souvent leurs effets pour entraîner la mort.

Elle survient en effet surtout au cours de pneumonies dues à des germes particulièrement virulents, compliquées de septicémie et de localisations au niveau des méninges, de la plèvre, du péricarde, et quand les lésions rénales entraînent une oligurie très marquée et même de l'anurie.

Mais à côté des *formes graves*, il existe des *formes bénignes* : nos deux malades en sont des exemples.

Quant au *pronostic éloigné*, il est favorable d'une façon générale : les néphrites de la pneumonie guérissent sans passer à l'état chronique.

Il faut évidemment tenir compte de l'*état antérieur* du rein et du foie.

En dehors de la pneumonie, la gravité des *néphrites pneumococciques* dépend, dans une large mesure, de l'importance de l'infection. Les néphrites à pneumocoques, qui surviennent au cours des infections pharyngées ou qui semblent primitives, sont en général curables. Par contre, les néphrites qui surviennent au cours d'une septicémie à localisations multiples, ont un pronostic très grave.

Ces processus se rencontrent surtout dans la première enfance et la mortalité est élevée à cette période de la vie. Dans la statistique de Véra Schmarine il y a 22 morts sur 28 cas : mais elle comprend 17 malades âgés de moins de deux ans.

* * *

Le TRAITEMENT d'une néphrite pneumonique consiste tout d'abord dans le traitement de la pneumonie : bains chauds, enveloppements tièdes et humides du tronc, etc. L'efficacité du sérum anti-pneumococcique ou, dans certains cas, des vaccins, est bien discutable.

Quant à la néphrite, il n'existe guère de moyens de modifier l'évolution des lésions ; il ne faut pas accorder trop de confiance aux médicaments antiseptiques, tels que la formine ; il faut même se méfier de leur action irritative.

On prescrit un traitement destiné à décongestionner le rein : la saignée générale ou locale, les ventouses scarifiées ou les sangsues sur la région lombaire, les enveloppements humides et tièdes du tronc, les bains chauds, les boissons abondantes et diurétiques, le sérum glucosé en injections sous cutanées ou en installations rectales, goutte à goutte. La théobromine n'agit guère sur l'épithélium rénal altéré et incapable de fonctionner.

Quand il existe une hépato néphrite, on essaye en outre de stimuler les fonctions hépatiques par les alcalins, les lavements frais, l'opothérapie hépathique, etc.

Bien que la néphrite de la pneumonie ne soit pas très fréquente, il m'a paru intéressant, à propos de notre jeune malade, de vous en parler. Il y a des formes très graves, rapidement mortelles et je vous en ai donné des exemples. Il y a des formes légères, bénignes, rapidement curables, témoin les deux malades que nous avons eu l'occasion d'observer. Il faut donc se garder de porter systématiquement soit un pronostic sévère, soit un pronostic favorable. C'est l'examen du malade, l'appréciation des phénomènes généraux et des troubles des fonctions rénales qui, dans chaque cas particulier, permettent de se faire une opinion.

Le sucre protéidique du sang est moitié moins abondant que le sucre libre. L'hyperglycémie alimentaire, ou adrénalinique, ou par piqûre du IV ventricule, ou par pancréatectomie, ou par action du froid, ou par action des narcotiques, ou par diabète s'accompagne d'une baisse du sucre protéidique. Inversement l'action de l'insuline en augmente la quantité. (CONDORELLI-AIDE, *Presse Médicale*, 3 août 1927.)

BIBLIOGRAPHIE

Au seuil de la chirurgie, par le Professeur FORGUE, Membre Correspondant de l'Institut. 1 vol, in-8° de 226 pages : 18 fr. Librairie Octave Doin, Gaston Doin et Cie, éditeurs, 8, place de l'Odéon, Paris (6e).

Dans ce recueil, sont groupées quelques-unes des études para-chirurgicales écrites par le Maître de Montpellier. Un même lien les assemble : c'est la pensée de la position éminente de la chirurgie, de la grandeur de ses devoirs et de la loi morale qui domine ses actes.

La vie professionnelle du chirurgien ne tient pas tout entière dans son instruction, dans sa formation manuelle, dans sa valeur technique. Le côté moral de son état est d'importance majeure et conditionne l'éclat et la solidité de sa situation. C'est un facteur dont le rôle grandit à mesure que la chirurgie étend son domaine et développe ses audaces. C'est aussi une condition dont le besoin s'affirme à mesure que se multiplie la concurrence professionnelle. « Science sans conscience, ruine de l'âme », disait le grand ancêtre de la chirurgie française, Ambroise Paré. Plus que jamais, ce frein moral est indispensable au chirurgien. Mieux que la loi humaine, souvent injuste et mal informée, il est, pour l'opérateur moderne, le conseiller de la sagesse et de haute probité.

C'est donc, pour le chirurgien, surtout pour celui qui entre dans la carrière, un guide moral appréciable, un livre de méditation et de direction, un recueil où il trouvera, traitées avec une documentation rigoureuse, et exposées sous une forme attrayante, ces matières essentielles : *l'initiation chirurgicale* ; *le respect de la vie* ; *le rôle du moral en chirurgie* ; *empiriques et chirurgiens, les rapports de la médecine et de la chirurgie : la responsabilité du chirurgien* (d'une importance capitale, dans une période où l'opérateur est si facilement incriminé) ; *l'euthanasie*, problème passionnant d'actualité.

Le XIX siècle. Les Arts et le Livre, 17, rue Froideveaux. Paris.

Le XIXe siècle étudiera toutes les Ecoles, toutes les tendances littéraires de 1800 à 1900. Chaque ouvrage, d'un critique compétent, contiendra outre une étude définitive sur le groupe décrit, un florilège fort important des principales œuvres dont il est parlé.

Le XIXe siècle comprendra 21 volumes, se vendant séparément.

Le XIXe siècle : 1. Les Préromantiques ; 2. La Poésie Romantique ; 3. Le Théâtre Romantique ; 4. Le Roman Romantique : L'Individu ; 5. Le Roman Romantique : La Société ; 6. L'Histoire de 1800 à 1859 ; 7. Vers une Alchimie Lyrique ; 8. La Parnasse ; 9. Le Théâtre Bourgeois ; 10. Le Roman Réaliste et Naturaliste ; 11. Les Polémistes du Siècle ; 12. Les Politiques et les Moralistes ; 13. La Pensée Catholique au XIXe siècle ; 14. La Critique au XIXe siècle ; 15. L'Histoire et l'essai dans la seconde moitié du siècle ; 16. La Pensée Scientifique au XIXe siècle ; 17. Les Philosophes du XIXe siècle ; 18. Les Grands voyageurs du XIXe siècle ; 19. Le Symbolisme ; 20. Théâtre Naturaliste et Pièce moderne ; 21. Au Tournant du Siècle.

Le palais des Papes d'Avignon, par le Docteur COLOMBE. Un volume in-8° (20 × 13) illustré de 45 gravures et de 3 plans. Broché : 6 francs. H. Laurens, éditeur, 6, rue de Tournon (Paris VIe).

M. le Docteur COLOMBE publie à la librairie H. LAURENS, dans la collection des « Petites Monographies des Grands Edifices de la France », *Le palais des Papes d'Avignon*.

L'on ne connaîtra jamais assez ce monument, unique en son genre, le plus beau spécimen de l'architecture militaire du quatorzième siècle. Le nombre de ses visiteurs croît d'année en année dans des proportions invraisemblables. L'intérêt que le public témoigne à son égard tient à la qualité de son architecture, au soin des restaurations, à l'importance et à la valeur artistique de ses peintures, et plus encore aux grands souvenirs qui s'attachent à ses vieilles murailles.

Condenser en 120 pages l'histoire du « colosse de pierre » est un véritable tour de force. Le Docteur COLOMBE s'est acquitté de sa tâche de façon à satisfaire les érudits et tout à la fois le grand public. Son exposé clair et précis, la marche qu'il adopte, sa documentation abondante, font revivre à nos yeux la demeure apostolique telle qu'elle était au temps des pontifes français qui la construisirent et l'habitèrent.

Les illustrations ne pouvaient être mieux choisies pour donner une idée de la nature complexe de l'immense édifice, *palais et forteresse* tout ensemble. Nous recommandons particulièrement les plans qui accompagnent ce travail. L'étude du conservateur du monument est une préparation nécessaire à la visite du palais des Papes. Quiconque aura parcouru le château d'Avignon se remettra en mémoire les mille détails qu'il risquerait d'oublier sans l'aide du précieux guide.

CLINIQUE MÉDICALE

Introduction à la pathologie artérielle des membres inférieurs,

Par J.-A. SICARD (1).

Messieurs,

Après avoir étudié, au cours du premier semestre, la pathologie du rein, nous laisserons de côté, dans ce second semestre, les maladies des viscères, des organes et je vous entretiendrai seulement de la pathologie des membres, du rachis et de la tête, à l'exemple de l'enseignement des chirurgiens. N'y a-t-il pas là du reste, matière à programme aussi bien médical que chirurgical, et j'ajouterai volontiers, médico-chirurgical.

Bien entendu, je me placerai dans ces leçons à un point de vue essentiellement pratique. Je ne choisirai que les questions médicales ou médico-chirurgicales avec lesquelles vous aurez le plus souvent à compter, aussi bien dans vos services hospitaliers que plus tard parmi vos malades de ville.

Nous resterons sur le terrain objectif, comme je l'ai toujours fait, m'efforçant d'éveiller votre curiosité et de vous faire réfléchir en vous montrant combien de chapitres de la médecine demeurent encore imparfaits, imprécis et mystérieux. C'est ici que vous pourrez faire appel à l'hypothèse souvent féconde qui doit vous préoccuper, que vous devez mûrir, car elle est génératrice de recherches et vous permettra parfois d'arriver à la solution du problème.

***

Je vous entretiendrai d'abord dans ces conférences de la circulation des membres et des troubles de cette circulation, et dans cette première leçon plus particulièrement, des troubles de la circulation artérielle des membres inférieurs.

Il est plusieurs circulations dans l'organisme : la circulation sanguine, la circulation lymphatique avec leurs annexes, les circulations du système lacunaire ; et une troisième circulation, la circulation que les Américains appellent limpide, claire, la circulation du liquide céphalo-rachidien.

L'ensemble de ces circulations assure la nutrition, les échanges de l'organisme et préside aux phénomènes d'assimilation et de désassimilation, de lutte intérieure. Il n'y a pas de vraie cloison étanche entre ces trois circulations.

A l'état normal, par exemple, les rapports réactionnels des circulations sanguine et céphalo-rachidienne sont évidents. Il suffit de comprimer les veines jugulaires pour voir aussitôt remonter la pression du liquide céphalo-rachidien : il suffit d'inspecter l'artère rétinienne, et de mesurer tonométriquement la pression des vaisseaux artériels rétiniens, pour juger, dans une certaine mesure de l'état de tension du liquide rachidien, et chacun sait également quels sont les rapports qui unissent la stase nerveuse papillaire à l'hypertension du liquide cérébro-spinal.

Cependant ces deux circulations savent heureusement ne pas être toujours libre échangistes. Elles demeurent, à l'occasion, protectionnistes, autonomes, et au cours de certaines septicémies sanguines ou cérébro-spinales, le domaine de l'une ou de l'autre peut rester inviolé par le germe infectieux.

(1) Leçon du cours de Pathologie médicale, sténographiée par Mme T. (Semestre d'été 1927.)

Mais revenons à la circulation sanguine, au système circulatoire sanguin dont tous les rouages sont assurés mécaniquement par le cœur, les artères, les capillaires et les veines. Même développement embryologique mésodermique, même endothélium de revêtement interne différencié, un seul liquide circulant dans ce vaste réseau, un seul mécanisme régulateur d'ensemble, mais les segments de cette canalisation sont différents entre eux tant au point de vue de l'hydraulique que des fonctions physiologiques ou humorales.

***

Examinons d'abord les faits qui sont sous la dépendance de l'autonomie circulatoire. Puisque ce vaste réseau est un tout, il en résultera que ce qui se passera dans un de ses segments retentira sur l'autre. Regardez les réactions de la périphérie vasculaire. Les capillaires viennent-ils à se contracter sous des influences multiples, là-bas, à l'autre bout, le cœur répond, il va s'hypertrophier pour lutter contre l'hypertension.

Dans un exemple inverse supposez que sur le trajet périphérique d'un moyen vaisseau, artère fémorale, poplitée, se développe une grosse poche d'anévrysme artério-veineux, dans certaines conditions le courant sanguin va alors se « monotoniser » s'uniformiser, suivant l'expression de Bard, car il y a fuite sanguine incessante, le moteur cardiaque ne peut plus prendre de point d'appui sur ses excitants périphériques, il va s'emballer pour tenter de compenser le déficit périphérique et la défaillance myocarditique avec tachycardie est proche. Que le chirurgien résèque la poche anévrysmale, que le soutien vasculaire soit rendu au cœur, et le rythme vasculo-cardiaque reprendra son équilibre normal.

Inversement, je n'ai pas besoin de vous rappeler que quand le cœur central n'a plus son tonus normal, le cœur vasculaire périphérique en subit le contre coup, l'atonie circulatoire engendrera l'œdème, l'asystolie, etc..

Voilà de beaux exemples témoignant des rapports intriqués entre les divers départements de la circulation sanguine. C'est là la preuve d'un mécanisme régulateur remarquable que cette sollicitude réciproque circulatoire tantôt bienfaisante, tantôt nocive, de la périphérie vis-à-vis du centre, ou du centre vis-à-vis de la périphérie, mécanisme qui n'est du reste, pas fait pour nous surprendre, puisqu'il fait partie au même titre que les autres mécanismes régulateurs des grandes lois générales de rythme et de balancement harmonieux qui régissent notre organisme.

Mais il est des cas, où certains segments de ce système circulatoire se comportent en segments indépendants, libérés d'une tutelle trop rigoureuse. Ces faits se retrouvent dans le domaine histologique, physiologique, biologique et clinique.

Histologiquement. — Ne savez-vous pas que les artères n'ont pas la même structure histologique que les veines. Là beaucoup de fibres musculaires lisses et élastiques, c'est le vaisseau tonique par excellence, le vaisseau artériel de contraction, de projection, de chasse du sang nourricier vers la périphérie. Ici, au contraire pour le système veineux du tissu conjonctif surtout, de simple soutien, très peu de fibres musculaires lisses, mais tout un système de valvules. Le sang de retour grimpe à l'échelle valvulaire pour gagner le cœur.

Physiologiquement. — La contraction des artères est plus intense que celle des veines. Nous savons qu'il y a un lacis nerveux qui entoure les artères, et que la commande nerveuse est d'origine végétative et non cérébro-spinale. Que le sympathique seul soit représenté, ou qu'il s'y adjoigne des fibres du vague, du para-sympathique, nous ne savons, mais peu importe, ces fibres végétatives engainent surtout la coque, l'écorce, l'adventice, pour pénétrer ensuite jusqu'à la tunique à musculature lisse.

C'est ce plexus cortical, c'est-à-dire *externe* qui fait res-

serrer, contracter l'artère, et avec relâche rythmique consécutive passive, ou par vaso-dilatation active du vague ? Dans la sympathectomie cortico-artérielle de Leriche nous avons la preuve de cette action de constriction motrice végétative, dont l'excitant naturel est vraisemblablement le choc d'amplitude transmis par la masse sanguine, lors de chaque systole ventriculaire, à l'ensemble de la paroi du vaisseau artériel.

Mais, puisque je vous parle de différences dans les segments vasculaires, rien de pareil neuropathiquement dans les veines. Est-ce à dire que celles-ci sont dépourvues de système nerveux végétatif ? Nullement. Mais leur innervation végétative paraît prépondérante aux alentours de la tunique interne. Le plexus nerveux végétatif groupé n'est plus ici à prédominance sus-pariétale, corticale comme dans l'artère, mais sous-endothéliale, à l'intérieur de la paroi veineuse. Je n'en veux comme preuve que ce que nous observons journellement avec mon collaborateur Gaugier. Quand nous faisons, pour la cure des varices, une injection irritante de salicylate de soude dans une veine, aussitôt nous voyons le cordon veineux s'aplatir, se resserrer, et sa saillie dilatée bleuâtre, s'imprimer, se creuser en véritable sillon. Là où il y avait une bosse, il existe maintenant un méplat.

Qu'est-ce à dire sinon que l'irritant chimique a agi ici par l'intermédiaire de l'endothélium veineux, c'est-à-dire par voie interne. Or, le même excitant déposé sur la tunique externe de la veine, laisse ce vaisseau à peu près indifférent à l'encontre de ce qui se passe pour l'artère. Ne savons-nous pas du reste, qu'au cours des phlébites il existe souvent une tachycardie rebelle en discordance avec une température du corps quasi-normale. Cette dissociation thermo-pulsatile est due à l'excitation du système végétatif de la paroi interne de la veine sous l'influence du caillot de thrombose.

Pourquoi cette disposition spéciale veineuse interne du système nerveux végétatif. C'est qu'il y a des valvules. Qui nous dit que les valvules sont des voiles inertes, qu'elles n'agissent pas à la façon de véritables rames actives et que le moteur de ces rames ne soit pas précisément actionné par ce système nerveux végétatif ?

Sur le terrain biologique, mêmes différentiations. Le sang oxygéné artériel n'est pas le même que le sang desoxygéné veineux. On connaît bien chez l'animal ces différences cliniques. On a beaucoup moins étudié ce chapitre chez l'homme ; et vous pressentez tout l'intérêt à poursuivre ces études chez le sujet normal ou pathologique, surtout quand le malade est un vasculaire, par exemple chez les artéritiques ou chez les variqueux ulcéreux des membres inférieurs. On interrogerait le sang à l'aller artériel et au retour veineux. Il doit exister vraisemblablement des différences, dans leur teneur respective, en ce qui concerne le glucose, la cholestérine, le calcium, etc... Ces convoyeurs apportant des provisions fraîches, ne peuvent s'en retourner que chargés des résidus et des déchets de consommation qui vont se revivifier à l'oxygène de la circulation pulmonaire.

Il y a plus, toujours sur le terrain biologique, les tissus vasculaires sont peut être aptes à sécréter des hormones ou des « chalones » qui à leur tour peuvent influencer les fibrilles nerveuses de ces vaisseaux. Mais cela, Messieurs, c'est le domaine des hypothèses.

Nous voilà de nouveau, de pied ferme, sur le terrain **de la clinique**. En pathologie artérielle et veineuse quelle différence ! Dans celle-là, la vaso-constriction, l'artériosclérose, l'athérome, l'ectasie progressive, l'appel aux sels de chaux, aux plaques de calcium, à la cholestérine, et au contraire, dans celle-ci, la vaso-dilatation avec des distensions variqueuses. Et les algies intenses, atroces de l'artérite sphacélique gangrénogène ne sont pas à comparer avec les douleurs très tolérables de la phlegmatia alba-dolens, qui comporte, il est vrai, le danger de l'embolie.

Enfin entre les deux systèmes artériels et veineux, s'éparpille le système capillaire, qui présente, à lui seul, une certaine autonomie.

Telles sont, Messieurs, quelques considérations d'ordre général, sur la circulation sanguine envisagée, soit dans son ensemble comme un tout, soit dans ses diverses parties constituantes.

***

Voyons maintenant comment on peut étudier cliniquement chacun de ses segments. D'abord le système artériel. Tous les excellents tensiomètres, les Vaquez, les Laubry, les Lian, les Gallevardin etc., que vous avez entre vos mains avec leurs brassards perfectionnés dérivent du manchon de Riva-Rocci. Vous étudierez sur l'oscillomètre le chiffre de la *maxima* qui vous renseigne sur l'énergie du cœur, sur la plus ou la moins grande intensité de l'activité cardiaque ; le chiffre de la *minima* qui paraît être le reflet des résistances périphériques et qui s'élève et se rapproche de la maxima au fur et à mesure que s'accuse le barrage rénal. Vous aurez ainsi à compter avec l'écart différentiel entre la maxima et la minima, mais aussi avec l'*indice oscillométrique* qui est le témoin de l'amplitude de l'élasticité pulsatile du vaisseau, marquée par le déplacement divisionnel de l'aiguille pour une seule oscillation choisie au plus haut de la course tensiométrique.

Ce n'est pas tout, si le tensiomètre est utilisé visuellement, il l'est encore auditivement. La méthode auscultatoire est même pour quelques-uns plus sensible que la méthode de lecture visuelle. C'est alors l'apparition du souffle entendu qui marque le début de la maxima, et sa disparition qui en fixe la limite basse, la minima. Souffles faits de tonalités diverses, de gammes de bruits parfois spéciaux, avec chez certains malades le trou auscultatoire, le silence entre deux reprises de bruits soufflants, au fur et à mesure du dégonflement du brassard, et qui indiquerait une arythmie de tension. C'est grâce à ce petit contrôleur vasculaire que des progrès remarquables ont été réalisés en pathologie vasculaire.

Mais il y a encore les épreuves du *bain chaud* qui permettent d'établir un point de départ entre le spasme artériel proprement dit et la lésion artérielle. Sous l'influence de la chaleur humide suffisamment prolongée le spasme cède et l'oscillation reparaît ou se montre plus active. Elle reste muette, silencieuse au contraire, si le trouble est organique.

Je vous mentionnerai encore les épreuves d'attitude, la pression artérielle étant prise dans certaines attitudes du corps, celles de *dromométrie* (δρόμος, course) qui contrôlent le retard du pouls fémoral ou même de la pédieuse sur le pouls radial ou inversement et enfin les *tests endocriniens*, les glandes vasculaires sanguines jouent un rôle capital dans le maintien de la tension artérielle.

N'oubliez pas que la *radiographie* des artères périphériques, en vous montrant le témoin, sur le film, du facteur de rigidité artérielle, de la plaque calcaire d'adhérence, vous donnera, à cet égard, des renseignements objectifs précieux.

En ce qui concerne l'étude des capillaires, il a été beaucoup écrit à ce sujet dans ces derniers temps (Guillaume). Un petit appareil dit « capilloroscope » permet à l'aide d'un puissant éclairage tangentiel et d'une transparence relative obtenue grâce à un lubrifiant tel que l'huile de cèdre d'interroger visuellement les capillaires de la rainure basale de l'ongle. La branche artérielle du capillaire paraît grêle, celle de la branche veineuse plus large. On apprécie le cheminement des globules sanguins, leur course, leur coloration, etc. Mais il ne semble pas que cette méthode ait fourni de grandes indications à la clinique, ces renseignements sont le plus souvent d'ordre banal, incapables à eux seuls d'orienter un diagnostic ou un pronostic. Tel est l'avis, du moins, de cardiologues autorisés.

Quant à l'appréciation de la tension veineuse, elle ne peut fournir que des indications parfois intéressantes, il est vrai, mais relatives. Pour connaître la tension du cœur droit, ce n'est pas aux veines des membres ou à celles du cou qu'il faudrait s'adresser, mais à l'artère pulmonaire elle-même.

Pouvons-nous explorer d'autres circulations segmentaires, des circulations régionales, celle du cerveau par exemple ? Oui, indirectement. Je vous en ai déjà donné au début de cette leçon, des exemples de cette exploration en vous parlant du pulsomètre de l'artère rétinienne de Bailliart, de la stase veineuse papillaire, de la tension du liquide céphalo-rachidien, etc. Et, également dans une certaine mesure, on peut contrôler l'aortite abdominale décrite par Teissier (de Lyon) par l'étude tensiométrique de la pédieuse.

Dans ces cas, bien entendu, en l'absence de toute lésion sténosante de l'artère fémorale, la maxima oscillométrique pour la tibiale postérieure et la pédieuse est supérieure à la maxima de l'humérale ou de la radiale, et également l'indice oscillométrique accuse une amplitude considérablement augmentée au niveau des artères du membre inférieur, y compris la pédieuse (Dumas, de Lyon).

Voici, Messieurs, les procédés cliniques d'exploration vasculaire. Entrons dès lors plus avant dans notre sujet et examinons, en premier lieu, les troubles artériels des membres inférieurs.

On peut observer des syndromes variés d'hypotonicité d'hypertonicité, de rigidité, d'occlusion artérielle. Le syndrome d'occlusion est tantôt brusque, par ligature chirurgicale ou par embolie artérielle ou au contraire il est lent, progressif, avec évolution clinique et pronostique différente suivant que le sujet est jeune (maladie de Burëger) ou âgé (athérome simple), diabétique, cardiaque, albuminurique, etc...

Pourquoi ces syndromes artériels se localisent-ils beaucoup plus souvent sur les membres inférieurs que sur les supérieurs ?

D'abord parce que la pression sanguine est toujours plus forte dans ceux-ci que dans ceux-là lors de la station debout. Le contraire se produirait probablement si nous marchions tête en bas, sur les mains. Une autre cause également réside dans ce fait que les artères des membres inférieurs travaillent plus que celles des membres supérieurs. La pathologie comparée, celle du cheval, nous montre en effet, que la claudication se localise beaucoup plus fréquemment chez cet animal au train postérieur beaucoup plus puissant, actif et vasculaire que le train antérieur. Enfin une troisième raison est que l'artère fémorale tibiale est la plus longue artère de l'économie, et c'est une règle de l'hydraulique qu'un tuyau élastique d'une certaine longueur se fatigue toujours plus vite, pour un même débit, qu'un tuyau élastique de longueur moindre.

Enfin l'habitude des chaussures joue peut être un rôle dans l'apparition plus fréquente de l'occlusion artérielle aux membres inférieurs. Un de mes confrères, médecin colonial, me disait qu'il n'avait pas constater d'artérite fémoro-tibiale chez des Africains marchant pieds nus, alors qu'il avait eu l'occasion de soigner pour de tels troubles circulatoires les mêmes indigènes chaussés à l'européenne.

Nous étudierons dans une prochaine leçon les causes directes des artérites fémoro-tibio-pédieuses, puisque je compte vous parler des syndromes cliniques d'hypertonicité, de rigidité et de bloquage artériel aigu et chronique des membres inférieurs avec projections photographique et radiographique à l'appui.

CLINIQUE CHIRURGICALE

Formes cliniques et traitement des arthrites gonococciques

Par L. PLISSON,
Professeur au Val-de-Grâce,

I. — Rappel anatomo-cliniques.

Formes anatomo-pathologiques. — Modalités cliniques. — Eléments de diagnostic.

II. — Méthodes générales de traitement.

A) Traitement médical : 1° *Immobilisation* ; 2° *Mobilisation* ; 3) *Agents physiques.*

B) Méthodes chirurgicales : 1° *Ponction articulaire* ; 2° *Arthrotomie.*

C. — Méthodes biologiques : 1° *Sérothérapie* ; 2° *Autosérothérapie* ; 3° *Vaccinothérapie* ; 4° *Protéinothérapie.*

D). — Chimiothérapie.

III. — Conclusions pratiques.

Les *arthrites gonococciques* apparaissent comme une complication relativement fréquente, et souvent grave et tenace de l'infection gonococcique.

Si, dans la majeure partie des cas, vous les voyez se développer chez les *adultes à la période d'activité génitale*, à la suite *d'urétrite* (plus rarement de *rectite* chez l'homme) de *vulvo-vaginite, de métrite ou de salpingo-ovarite gonococcique* chez la femme, n'oubliez pas cependant que vous pourrez observer des déterminations articulaires d'origine gonococcique *après l'accouchement* (*arthrites puerpérales* en général graves) ; *chez les nourrissons* avec porte d'entrée du gonocoque presque toujours *oculaire*, bien plus rarement *ombilicale, vulvaire, rectale, urétrale, buccale ou naso-pharyngienne.*

Elles sont aussi loin d'être rares chez les *enfants*, et en particulier chez les petites filles atteintes de *vulvite blennorrhagique.*

Les *formes anatomo-pathologiques* et les *variétés cliniques* des arthrites gonococciques sont très nombreuses. Vous devrez savoir les différencier, car leur pronostic est très variable suivant le développement des lésions, et le traitement qui leur est appliqué : il varie aussi avec l'évolution clinique et les lésions anatomiques déterminées par la localisation articulaire de l'infection. Le siège même de la lésion (petites articulations, grandes articulations, forme mono ou polyarticulaire, forme septicémique, etc...) n'est pas sans apporter des éléments très importants dans le choix d'un traitement approprié.

Formes anatomo-pathologiques.

Au *point de vue anatomo-pathologique*, souvenez-vous de cette notion fondamentale :

Quelle que soit la forme anatomique et clinique observée, c'est *toujours la synoviale articulaire dans laquelle prédominent les lésions.*

Cela est surtout vrai pour toutes les formes cliniques aiguës et même dans la forme que je vous signalerai tout à l'heure, l'arthrite pseudo-phlegmoneuse de Brun.

Quand l'arthrite gonococcique *tend à la chronicité*, méfiez-vous alors de l'apparition des *lésions cartilagineuses* développées sur les cartilages d'encroûtement intra-synoviaux.

Je ne vous rappelle que pour mémoire la possibilité de la *participation osseuse de l'infection blennorrhagique*, soit que la lésion soit déterminée par contiguïté articulaire (*ostéo-arthrites gonococciques*), soit au contraire que l'infection osseuse gonococcique se manifeste indépendam-

ment de toute lésion articulaire en évolution (ostéites gonococciques).

Quoi qu'il en soit, les formes cliniques étant en grande partie déterminées par des lésions anatomo pathologiques, on peut retenir cette notion générale que les *formes purement synoviales sont les plus bénignes* ; que les *formes plus sévères sont représentées par les arthrites dans lesquelles les tissus mous péri-articulaires et péri-synoviaux participent à l'infection ; et qu'enfin, les formes les plus sévères sont les ostéo arthrites.*

Encore une notion générale à indiquer : c'est *la tendance plastique et ankylosante* de toutes les formes d'arthrites blennorhagiques.

Dans cette étude surtout thérapeutique, je ne saurais m'étendre longuement sur les formes anatomo-pathologiques que vous rencontrerez et sur le diagnostic de ces lésions. Vous trouverez tous ces documents dans vos livres classiques et une mise au point toute récente dans le rapport de Mondor au Congrès français de chirurgie de 1926.

Quoique, comme l'écrivait il y a déjà longtemps Ollier, on puisse voir la blennorrhagie provoquer toutes les formes d'arthrites connues, Mondor dans son étude les divise de la façon suivante :

Synovites légères sèches, habituellement fugaces (arthralgies.

Synovites à épanchements séreux, séro-fibrineux ou purulents (arthrites à épanchement).

Synovites phlegmoneuses.

Chondro-synovites (formes prolongées).

Ostéo-arthrites (phlegmoneuses le plus souvent, formes de périarthrite grave).

Modalités cliniques.

Ces formes anatomo-pathologiques peuvent du reste revêtir des modalités cliniques très diverses.

a) L'*arthralgie simple* qui correspond à la forme synoviale sèche et légère est en général polyarticulaire. On ne devrait plus, ainsi que le fait remarquer Mondor, la désigner sous le nom de rhumatisme blennorhagique, car ce terme entretient une erreur regrettable aussi bien au point de vue anatomo-clinique que thérapeutique.

b) Les *arthrites mono-articulaires* intéressent surtout les grandes articulations (genou, cou-de-pied, hanche, épaule, coude, poignet). Elles se présentent soit sous la forme d'*arthrite séro-fibrineuse*, soit d'*arthrite purulente intra synoviale*, soit d'*ostéo-arthrite* avec participation des cartilages et des extrémités articulaires intra-osseuses.

c) Il faut faire une part très importante aussi à la *forme pseudo-phlegmonneuse de Brun*, dans laquelle à la lésion synoviale principale s'ajoutent les lésions péri-articulaires des parties molles à tendance particulièrement plastiques et ankylosantes.

d) Plusieurs articulations peuvent être prises simultanément ou à la suite. Vous aurez alors affaire à la *forme polyarticulaire* quelquefois légère, simulant le rhumatisme, mais vous pourrez voir aussi (plus rarement d'ailleurs) des formes polyarticulaires graves qui peuvent comporter des modalités anatomo-pathologiques différentes dans chacune des articulations prises.

Je vous signale enfin que dans les formes polyarticulaires pseudo-rhumatismales, le plus souvent une articulation fixe d'une façon plus intense que les autres en même temps prises, la localisation gonococcique.

e) Vous observerez encore des *formes traînantes prolongées*, dans lesquelles aux lésions purement synoviales font en général suite des lésions cartilagineuses.

f) Chez certains sujets, le moindre réveil d'une gonococcie mal éteinte ramène une poussée articulaire (*formes à rechutes*).

g) Vous serez peut-être appelés à constater le développement des lésions articulaires gonococciques très longtemps après que tout écoulement blennorhagique paraît tari (*formes tardives*).

h) Enfin, et rarement d'ailleurs, vous observerez de véritables *états septicémiques d'origine blennorrhagique* avec localisation non seulement sur les articulations, mais sur les bourses séreuses, les synoviales tendineuses, la plèvre, le tissu cellulaire sous-cutané, etc., etc.

N'oubliez donc jamais, en présence d'une polyarthrite, de rechercher la gonococcie possible.

i) Certaines formes d'arthrites gonococciques prennent d'emblée l'*allure chronique* (colonne vertébrale, petites articulations des doigts). Elles durent quelquefois toute la vie et s'organisent en déterminant des lésions définitives ou progressives (spondylose vertébrale d'origine gonococcique, polyarthrite déformante progressive des doigts de Fournier).

Vous voyez par cette simple émunération combien le *polymorphisme des lésions articulaires gonococciques* est grand, et combien par, conséquent, il conviendra que vous soyez avertis pour ne pas errer dans votre diagnostic en présence d'une détermination mono ou polyarticulaire.

Eléments de diagnostic.

C'est pourquoi il n'est peut-être pas inutile de vous rappeler quels sont les éléments de diagnostic que vous aurez à votre disposition en présence d'un cas douteux.

a) C'est d'abord et avant tout, la *recherche systématique d'une infection gonococcique antérieure* (urétrite, rectite, conjonctivite, vulvo vaginite, lésions utéro-ovariennes, infections puerpérales ou post-abortives, etc., etc.).

b) L'*examen cytologique* de l'épanchement articulaire est trop infidèle pour vous donner un résultat pratique.

c) L'*examen bactériologique* sous forme de « *recherche obstinée* » du gonocoque est déjà plus sûr. (Examen direct des sécrétions urétrales, vaginales, utérines, rectales, spermoculture, etc.)

d) Enfin il convient de rechercher le gonocoque au *niveau même de l'articulation malade*.

Avec une technique et des précautions suffisantes, Lecène l'a trouvé dans 80 % des cas examinés.

C'est dans la synoviale même, et le plus précocement possible qu'il faut la rechercher.

Et Mondor ajoute à cette recherche une notion intéressante en montrant que, au lieu de faire une simple ponction, si l'on a la précaution de *détacher un fragment de synoviale par biopsie*, on retrouve presque, à coup sûr le gonocoque dans les coupes en série.

e) Je ne puis vous citer que pour mémoire, le *séro-diagnostic*, le *vaccino-diagnostic*, la *gono-réaction de fixation*, qui sont surtout du domaine médical.

f) Et je vous rappelle enfin que l'*examen radiologique* peut vous être d'un grand secours pour vous permettre sinon d'affirmer la nature gonococcique de certaines arthrites, difficiles à étiqueter, du moins pour aider votre pronostic et pour guider votre traitement dans les arthrites reconnues gonococciques par d'autres moyens.

Les formes *purement synoviales* sans lésions osseuses visibles guérissent facilement.

Des *extrémités osseuses décalcifiées* indiquent déjà une atteinte toxique grave et une forme plus sévère.

L'*apparence floue de l'interligne*, son *élargissement* correspondant à une *érosion* ou à une *destruction des cartilages* d'encroûtement doivent vous faire redouter la raideur ou l'ankylose articulaire.

Vous verrez aussi les *hyperostoses*, les *épines osseuses*, l'*ossification progressive* des ligaments ou les insertions tendineuses.

Vous verrez enfin des *lésions destructives osseuses* en cas d'*ostéo-arthrite grave*.

Au contraire, des radiographies en séries vous montrant une *recalcification progressive* des extrémités osseuses sera d'un *bon pronostic* ultérieur dans les formes traînantes.

Méthodes générales de traitement.

Avant de vous parler du traitement proprement dit des arthrites gonococciques, il convient de vous signaler tout d'abord que la meilleure prophylaxie à apporter au développement de ces arthrites consiste dans le *traitement précoce régulier et correct de la localisation gonococcique primitive* (urétrite, vulvo-vaginite, métrite, etc., etc...)

Par contre, une fois l'arthrite déclarée, le traitement local de la lésion causale n'a aucune influence sur l'évolution de l'arthrite qui évolue d'une façon tout à fait indépendante ; et, l'urétrite peut parfaitement guérir sans que, pour cela, la localisation articulaire soit en quoi que ce soit modifiée.

Les nombreuses méthodes de traitement proposées pour guérir l'arthrite gonococcique sont une preuve qu'aucune d'elles n'a une efficacité reconnue et constante sur ses diverses formes.

Il convient donc de vous citer d'abord les méthodes thérapeutiques employées, pour essayer ensuite de rechercher parmi elles celles qui conviennent le mieux aux différentes formes d'arthrites que vous observerez.

A) Traitement médical.

1° Il n'y a aucun traitement médicamenteux *per os* des arthrites gonococciques.

2° La médication externe sous forme de l'emploi des agents physiques tels que révulsions, emploi d'antiphlogistiques, l'air chaud, l'électrothérapie, etc., ne comptent que comme adjuvants ; ils ne peuvent qu'agir temporairement et sans beaucoup d'efficacité, à titre purement symptomatique ou complémentaire.

3° L'*immobilisation simple* calme la douleur et met l'articulation au repos. Elle est susceptible dans les cas de simple arthralgie ou dans les formes synoviales séreuses, d'amener la guérison, mais il convient toujours, en matière d'arthrite gonococcique, de se méfier de l'immobilisation prolongée en raison de la tendance plastique et ankylosante bien connue de ces affections.

4° La *simple mobilisation* pratiquée pour combattre l'ankylose menaçante n'est pas non plus de mise, car elle n'agit pas contre l'épanchement, ni la distension synoviale : elle irrite l'articulation, surtout dans les cas où elle est vraiment nécessaire, c'est-à-dire quand elle rompt les néoformations articulaires qui préparent cette ankylose ; et, finalement, la réaction articulaire vive, la douleur, obligent à l'abandonner et à préparer la raideur articulaire par l'immobilisation à laquelle vous force la réaction inflammatoire trop vive de l'articulation.

Cette méthode ne convient donc que dans les cas très bénins, dans lesquels, d'ailleurs, toutes les autres méthodes thérapeutiques réussiraient.

A l'heure actuelle, le traitement vraiment actif des arthrites gonococciques semble se résumer dans les méthodes opératoires, les méthodes biologiques et peut-être aussi dans les essais de traitement chimique.

B.) Méthodes chirurgicales.

Elles comprennent : la *ponction articulaire* et l'*arthrotomie*.

1° Ponction. — La ponction a pour but de vider l'articulation de son contenu.

D'après Michel, elle serait inutile dans les cas bénins, infidèle dans les formes récidivantes, insuffisante ou dangereuse dans les formes fibrineuses ou purulentes, car elle ne permet pas d'évacuer l'articulation suffisamment, et de parer à l'ankylose menaçante.

La *ponction pratiquée au bistouri* sous forme de petite arthrotomie, suivant la méthode de Willems, est déjà un procédé supérieur qui vide mieux la synoviale de son contenu.

Bien entendu, elle est suivie par Willems de sa méthode de mobilisation de l'articulation, dont je vous ai déjà entretenu à propos du traitement des arthrites purulentes.

La ponction peut être avantageusement suivi de *lavage mécanique de l'articulation* soit à l'eau bouillie eemployée très chaude, à 50°, soit avec de l'éther.

Enfin, l'orifice de ponction peut être utilisé pour injecter dans l'articulation un sérum ou un vaccin (voir plus loin). Bien entendu, dans aucun cas il ne faut drainer, mais au contraire obturer le petit orifice de ponction.

2° Arthrotomie. — Parmi les nombreuses méthodes d'arthrotomies proposées, je ne vous citerai que celle qui est consacrée par l'expérience et les bons résultats obtenus, c'est-à-dire, l'*arthrotomie large avec vidange de l'articulation, suivie de lavage et de fermeture immédiate sans drainage.*

Cette méthode a été préconisée par Thiéry dès 1882 ; il l'appliquait aux articulations faciles à ouvrir (genou, épaule, coude) et très précocement

Après une immobilisation *très courte*, il mobilisait le plus tôt possible pour éviter l'ankylose.

En principe, ne drainez jamais une arthrite gonococcique ouverte par arthrotomie. L'infection secondaire serait à peu près fatale avec son cortège d'accidents et la presque certitude de l'ankylose.

Si cette arthrotomie large peut paraître excessive dans les formes synoviales séro-fibrineuses, où la ponction peut suffire à vider l'articulation, il semble que tous les chirurgiens admettent son utilité dans les formes purulentes.

Mais, là encore, il faut, après avoir ou non lavé l'articulation ou introduit à son intérieur un sérum thérapeutique, la fermer hermétiquement et mobiliser précocement : Walther, Lenormant, Rouvillois, Gabrielle, etc, ont publié de beaux résultats obtenus par ce procédé.

Enfin dans certains cas graves, tenaces, dans lesquels l'état local montre des lésions synoviales très étendues, ou des lésions osseuses, et dans lesquels l'état général est souvent très touché, vous serez amenés à dépasser les limites de cette petite chirurgie articulaire et à pratiquer soit la *synovectomie* soit une *véritable résection articulaire* typique, suivie ou non d'excision totale de la synoviale.

C. Méthodes biologiques.

L'emploi des sérums et des vaccins utilisés, soit en injections sous cutanées ou intra-veineuses, soit en injections intra-articulaires, associées ou non à la sérothérapie et à la vaccinothérapie générales ont fait faire un grand pas à la thérapeutique des arthrites gonococciques.

J'ajoute qu'actuellement ces méthodes sont souvent et avantageusement associées au traitement sanglant local (ponction ou mieux arthrotomie avec fermeture sans drainage.)

1° Sérothérapie. — A la sérothérapie non spécifique (sérum antidiphtérique, anti-méningococcique) s'est substituée à peu près complètement la sérothérapie spécifique utilisant un *sérum antigonococcique*. Le sérum le plus employé est celui de Nicolle préparé par l'Institut Pasteur.

Le sérum est employé soit en *injections intra-veineuses* soit en *injections intra-articulaires*.

Les *injections intra-veineuses* ne sont pas sans causer quelquefois des phénomènes toxiques impressionnants qui font souvent hésiter à l'employer en pratique courante.

Cependant, Ravaut et Ducourtioux recommandent vivement les injections intra-veineuses de sérum anti-gonococcique de Nicolle à la condition de prendre un certain nombre de précautions.

Le sérum ne doit jamais être employé pur, mais dilué à 10, 15, 20 % dans du sérum physiologique ou dans la

même quantité d'une solution d'hyposulfite de soude à 20 %

Chez les tarés ou en cas de doute, on peut ajouter si l'on craint des accidents cardio-vasculaires un demi-centimètre cube de la solution d'adrénaline à 1/1000.

Le sérum ne doit pas être injecté en une seule fois (surtout chez les sujets ayant déjà reçu d'autres sérums antérieurement) mais dans les heures qui précèdent l'injection principale on doit faire des injections itératives de petites doses intraveineuses de 1 à 2 cmc. suivant la méthode générale recommandée par Besredka.

Les doses à injecter sont également variables et suivant la susceptibilité du sujet (qu'il convient de tâter en commençant par les doses faibles) peuvent varier de 5 à 50 cmc. On pratique une injection tous les deux jours. Cinq à six suffisent généralement.

Néanmoins, ce traitement sérothérapique intra-veineux est fertile en incidents (phénomènes congestifs, urticaire, frisson, phénomènes de collapsus, d'ailleurs rares).

Ils sont du reste en général sans gravité et cèdent à la médication tonique habituelle.

Quelquefois enfin, on constate des accidents plus tardifs (arthralgies, érythèmes sériques.)

A côté de cette sérothérapie intra-veineuse, il faut citer l'emploi du sérum en *injections intra-articulaires* faite par introduction de la dose de sérum dans la synoviale, soit après ponction, soit après arthrotomie, suivie de fermeture immédiate de l'articulation. Ici encore, cette thérapeutique sera d'autant plus efficace qu'elle sera appliquée précocement. Elle devra aussi être suivie de mobilisation précoce et bien surveillée de l'articulation.

Malheureusement, cette méthode qui combine heureusement la thérapeutique chirurgicale active avec l'action biologique du sérum n'est pas sans présenter des inconvénients et des difficultés d'exécution.

Elle est généralement suivie d'une assez vive réaction articulaire qui peut aller jusqu'au développement de ce qui a été bien décrit par L. Bazy sous le nom d'*arthrite sérique.*

Au bout de trois ou quatre injections, l'articulation devient intolérante, douloureuse, gonflée ; le malade se plaint d'un malaise général. Ces symptômes cessent dès qu'on vide l'articulation de son contenu.

Cette véritable *arthrite sérique* est comparable à la méningite sérique bien connue. On retrouve dans l'articulation le sérum non résorbé contenant en abondance des polynucléaires, mais sans microbes.

Le seul fait de suspendre les injections, de vider l'articulation par ponctions suffit à enrayer les accidents. Dans quelques cas tenaces, on pourra être amené à pratiquer une arthrotomie.

Causes d'échec. — Le traitement sérique intra-articulaire ne doit d'ailleurs pas être considéré comme une panacée universelle contre les manifestations gonococciques. Dans bien des cas d'espèce, il ne pourra agir, car il existe des causes d'échec qu'il faut connaître. Les principales sont : la difficulté de pénétrer dans les petites articulations (poignet) et de baigner par le sérum toutes les parties de la synoviale ; la concordance des lésions articulaires et péri-articulaires, et en particulier la présence des synovites tendineuses contre lesquelles l'injection intra-articulaire ne peut évidemment rien. Enfin, certaines races de gonocoques paraissent particulièrement réfractaires au sérum probablement par manque de spécificité de ce dernier.

2° Autosérothérapie. — Cette méthode est employée par voie sous-cutanée. Elle est jointe à la ponction articulaire répétée qui permet de retirer de l'articulation le liquide séreux ou purulent qu'elle contient et dont une partie est immédiatement réinjectée sous la peau à la dose de 20 cmc. par injection suivant la pratique de Dufour. On peut répéter l'injection tous les trois jours. Il n'y a en général aucune réaction, ni générale ni locale.

Dufour a ainsi guéri des arthrites séreuses et purulentes et parachevé la guérison de certaines formes traînantes ou récidivantes.

3° Vaccinothérapie. — Un grand nombre de vaccins ont été proposés ; lipo-vaccin, vaccin sensibilisé de Besredka, vaccin additionné d'antiseptiques de Ranque et Senez, de Costa, vaccins avec germes associés, etc., etc.

Les résultats de la vaccinothérapie en matière de gonococcie articulaire sont encore très inégaux et tous ces vaccins ne semblent pas agir spécifiquement mais bien plutôt en déterminant un choc protéinique.

Dans les *formes monoarticulaires*, l'emploi du vaccin sous-cutané n'est pas sans provoquer des réactions articulaires vives suivies bientôt d'une détente générale permettant une mobilisation plus facile et moins douloureuse, mais, il faut se méfier des « guérisons fictives ».

Dans les *formes arthralgiques* au contraire, ou dans les *formes polyarticulaires* l'effet du vaccin est généralement très heureux. De même dans la forme *hydarthrosique.*

On peut employer aussi les *auto-vaccins* préparés avec les sécrétions du malade ou le liquide articulaire. Mais, Michel signale que leur emploi peut faire redouter des réactions locales et générales dangereuses.

4° Protéinothérapie. — *L'emploi des injections intra-articulaires de lait* aurait donné de bons résultats à quelques auteurs. Mais cette méthode trop récente reste encore dans le domaine expérimental. Dans tous les cas, employez toujours si vous utilisez cette méthode, du lait parfaitement stérilisé. Je connais en effet des cas malheureux d'injections de lait mal stérilisé dans la fesse pour traiter des malades en série suivies de développement de gangrènes gazeuses et de tétanos ayant amené la mort.

D. Chimiothérapie.

Il en est de même de la *chimiothérapie* qui semble cependant donner les plus grands espoirs si l'on en croit les nombreuses observations de Jausion qui, sans autre action médico-chirurgicale, aurait obtenu des résultats remarquables par l'emploi de la *gonacrine* et du *salicylate de soude* en *injections intraveineuses.*

III. — Conclusions pratiques.

Quelle méthode choisir parmi toutes celles-ci, et à quelle variété appliquer électivement chacune d'elles ?

Michel, dans son rapport au Congrès de chirurgie français de 1926, note très justement qu'en matière d'arthrite gonococcique, il faut faire *une part au traitement symptomatique*, et une autre au *traitement curatif des lésions anatomiques* et en faisant remarquer qu'il n'y a pas de traitement spécifique de la blennorrhagie articulaire.

a) Au point de *vue symptomatique*, un élément essentiel compte : c'est *la douleur.*

L'immobilisation de l'articulation est un bon palliatif mais vous savez combien il faut redouter l'ankylose. Si donc cette immobilisation est de mise dans les tout premiers jours, il faut que vous la considériez comme un traitement d'attente de courte durée susceptible de faire patienter le malade et d'attendre les résultats d'une thérapeutique différente qui pourra permettre la mobilisation précoce de l'articulation.

Les *injections de lait* (Fiessinger), la *gonacrine intraveineuse* (Jausion), la *vaccinothérapie*, la *sérothérapie*, en somme l'emploi de toutes les méthodes biologiques ou chimiques semblent amener une *réduction importante de la douleur.*

Ces méthodes seules pourront être employées à défaut d'autres dans les articulations pratiquement inaccessibles à l'action chirurgicale.

Au contraire, il semble que, pour les grandes articulations (dans les formes sévères surtout), l'*emploi simultané des méthodes biologiques et de l'intervention chirurgicale soit des plus utiles.*

Et, en résumé d'une façon très générale je vous conseille la conduite générale basée sur les conclusions suivantes :

D'après Ravaut et Ducourtieux, la *sérothérapie antigonococcique* pratiquée sous forme d'*injections intra-veineuses de sérum de Nicolle* préparé par l'Institut Pasteur serait particulièrement *efficace dans les formes septicémiques de la blennorrhagie* et dans le *rhumatisme blennorragique*.

Dans les *arthrites aiguës*, elle serait aussi la méthode de choix en raison de son action rapide sur la douleur et les exsudats articulaires, et de la possibilité par son emploi de mobiliser rapidement les articulations atteintes afin d'éviter l'ankylose.

Enfin, dans les *arthrites anciennes*, surtout si elles sont encore le siège de poussées inflammatoires discrètes, la sérothérapie intra-veineuse aurait donné aux auteurs ci-dessus cités des résultats inespérés.

Dans les *formes pseudo rhumatismales polyarticulaires*, le traitement médical général est également de mise (repos, salicylate de soude, aspirine). A défaut de sérothérapie intra-veineuse, il pourra être complété par la *vaccinothérapie anti-gonococcique* sous-cutanée pratiquée avec le vaccin de Nicolle préparé à l'Institut Pasteur et par la chimiothérapie intra-veineuse (gonacrine, salicylate de soude).

Dans la forme *pseudo-phlegmonneuse de Brun*, à manifestations surtout péri-articulaires avec tendance secondaire à l'ankylose fibreuse, ne faites pas le geste inutile et inélégant d'inciser un phlegmon qui n'existe pas et pensez à la gonococcie en vérifiant l'état de l'urètre ou de l'utérus ou du vagin de vos malades. Appliquez alors un traitement médical, immobilisation et enveloppements humides accompagnés de ponctions articulaires précoces et répétées suivies d'injections intra-articulaires de *sérum anti-gonococcique*.

Dans les *formes mono-articulaires avec hydrarthrose*, Jausion dit avoir obtenu ainsi des guérisons par la simple chimiothérapie intra-veineuse. Au contraire, nombre de chirurgiens (Rouvillois en particulier) conseillent dans ces cas et à plus forte raison dans les arthrites purulentes, de faire une *arthrotomie de vidange* avec nettoyage de l'article suivi de *suture immédiate et de mobilisation précoce*.

Cette manière de faire sera utilement complétée par l'injection dans la synoviale refermée de *sérum antigonococcique* (Bazy, Paraf, Rouvillois, Michon, Auvray, etc...).

Ce traitement, en pratique, est réservé aux grandes articulations d'accès facile (genou, épaule, coude). Au contraire, pour certaines articulations d'accès difficile (hanche) ou serrées (poignet, cou-de-pied) il faudra se contenter de ponctionner, d'aspirer le liquide et d'injecter à sa place une quantité équivalente de sérum.

D'une façon très générale, on peut conclure en disant que dans les *formes polyarticulaires*, dans les *formes septicémiques*, toutes les fois qu'il s'agit de *petites articulations, d'articulations difficiles à atteindre chirurgicalement*, quand il y a des *lésions péri-articulaires surajoutées*, c'est surtout au *traitement médical et biologique* qu'il faut avoir recours.

Au contraire, dans les *mono-arthrites*, dans les lésions des *grandes articulations d'accès chirurgical* facile, c'est au *traitement chirurgical* qu'il faut avoir recours, en l'*associant soit à la sérothérapie intra-articulaire*, soit *aux méthodes biologiques* agissant sur l'état général.

Mais, toutes ces méthodes perdraient la part la plus grande de leur efficacité si elles n'étaient suivies de manœuvres complémentaires qui doivent toutes tendre à la conservation de la mobilité articulaire obtenue par la mobilisation précoce, méthodique et progressive de l'articulation.

FAITS CLINIQUES

A propos d'une observation d'endométriome au niveau de la cicatrice abdominale consécutive à une opération césarienne,

Par Henri BRIAND,

Médecin de la Maison Maternelle Nationale de Saint-Maurice (Seine)

Malade de 28 ans ayant subi, trois ans auparavant, une césarienne, suites opératoires simples (la malade sort au quatorzième jour.) Deux ans après l'opération elle se plaint d'un point douloureux au niveau de l'extrémité supérieure de la cicatrice abdominale. Un nodule trouvé trois centimètres au-dessous du nombril est extirpé, c'est une petite tumeur de la grosseur d'une cerise, *non encapsulée*, fixée au fascia et de coloration grisâtre. *L'examen microscopique* montre, au-dessous de l'épithélium corné, une assise épaisse de tissu conjonctif, reposant elle-même sur du tissu adipeux, puis, sous-jacente, une *assise de tissu conjonctif contenant des fibres musculaires, et une quantité importante de tissu endométrial (glandes et stroma)* quelques cellules rondes infiltrées.

Cette observation rapportée par Schwarz (de Saint-Louis) in *American Journ. of Obstr. and Gynecol.*, vol. XIII, mars 1927, n° 3, est typique, il s'agit d'un endométriome de la cicatrice abdominale. On sait que c'est là une localisation relativement rare d'une de ces tumeurs récemment individualisées, et dont la pathogénie a donné lieu à de si nombreuses discussions. On retrouve la trace de cette incertitude pathogénique dans les multiples noms qui ont été donnés à ces formations pathologiques : adénomyomes, dysembryomes, hétérotopies de la muqueuse utérine, fibroadénomatosis, etc. On observe ces tumeurs en tous points de la cavité pelvienne et en certains points de la cavité abdominale et des parois (ombilic, région inguinale). Elles ont été comparées à un « utérus en miniature » et en effet la ressemblance est frappante :

1° Du point de vue histologique : cavité tapissée d'un épithélium cylindrique doublé d'un « tissu cytogène » analogue au chorion utérin. Fibres musculaires lisses entourant les éléments épithéliaux (inconstantes).

2° Du point de vue physiologique cet épithélium réagit aux différentes manifestations de la sexualité. Au moment des règles, cliniquement, on peut voir ces tumeurs grossir et même se remplir de sang (au niveau de l'ovaire ce seraient les chocolaten kysts des auteurs allemands) ; et au moment de la grossesse on note une réaction au niveau du tissu cytogène.

En outre, ces tumeurs présentent des caractères très particuliers par leur évolution qui rappelle d'une part les tumeurs bénignes et d'autre part les tumeurs malignes.

Non encapsulées et envahissant des organes voisins, elles procèdent surtout par *dissociation* des tissus et sont arrêtées par les épithéliums de revêtement (séreuse et revêtement cutané).

Elles ne *récidivent pas en général*, et disparaissent après ablation même incomplète.

De plus elles regressent *par la castration* et lors de la *ménopause* (Graves, Keenes et Norris).

Cependant elles produiraient des *métastases* si on admet la théorie d'Halban, métastases qui ne se montreraient que dans un domaine restreint toutefois (pelvien et péri-pelvien, sauf un cas de Thompson). Le fait qu'elles prennent *par greffe*, démontré par les expériences de Jacobson, de Schwartz, de Michon et Comte, complète la ressemblance de ces curieuses tumeurs avec le cancer au point de vue de la propagation.

Pathogénie. — On peut, en schématisant, classer les théories pathogéniques sous trois chefs :

1° *Théories congénitales, dysembryoplasiques*. — La tumeur se développe aux dépens de débris embryonnaires : du corps

de Wolff (V. Recklinghausen), du canal de Müller (Kossmann), soutenue actuellement par Letulle.

2° *Théories de l'hétérotopie.* — Le rôle primordial est dévolu à une inflammation chronique qui entraîne l'ectopie et la modification des éléments de la *muqueuse utérine* (th. défendue par Cullen pour les adénomyomes utérins et par von Franké, salpingites nodulaires) ou des cellules de la *séreuse péritonéale*, (Ivanoff et surtout Robert Meyer qui appuie de sa grande autorité la métaplasie des cellules du péritoine chroniquement enflammé).

3° *Théorie des greffes.* — Greffe ovarienne ou péritonéale des éléments de muqueuse utérine : *a*) au moment des règles par reflux au travers de la trompe du sang cataménial (Sampson, Lauche) ; *b*) par métastase vasculaire (théorie d'Halban, de Vienne), analogue à la migration des cellules choriales.

Lorsqu'il y a eu ouverture de la cavité utérine on peut admettre la greffe directe, dans la cicatrice, d'éléments de la muqueuse.

4° Enfin se basant sur les modifications que présentent les endométriomes au cours de l'évolution sexuelle, Robinson admet que les *hormones ovariennes* joueraient le rôle attribué par Meyer à l'inflammation et que, sous leur influence, pourrait être déclanchée la métaplasie des cellules d'origine cœlomique (péritoine, épithélium utérin et tubaire, inclusions au niveau du ligament rond et de l'ombilic ou des cicatrices).

Les *endométriomes des cicatrices* sont particulièrement intéressantes en ce qu'ils semblen apporter une confirmation à la théorie des greffes comme le signale Schwartz. Heaney, cité par Schwartz, a relevé en 1925, dans la littérature 29 cas d'endométriomes de la cicatrice abdominale, 5 cas se rapportent à des interventions sur l'utérus gravide, on y doit ajouter 4 autres cas après césarienne (2 de Heaney, 1 de Danfort, 1 de Schwartz) ce qui porte à 11 le nombre des cas connus après césarienne, sur 33 cas en tout.

Or Robert Meyer donne de ces faits une autre interprétation qui est peut-être plus générale, ils relèveraient de l'hétérotopie séreuse. La séreuse entraînée dans la circatrice deviendrait sous l'influence d'une inflammation chronique (ou sous celle des hormones ovariennes) le point de départ, par métaplasie cellulaire, de l'endométriome.

Notons que ces endométriomes des cicatrices ont été invoqués contre la théorie d'Halban.

D'ailleurs la pathogénie de ces curieuses tumeurs est peut-être multiple, c'est là l'opinion de nombreux auteurs.

BIBLIOGRAPHIE

SCHRIDDE et SCHOENHOLZ. — *Frankfurt Zeitsch f. Pathol.*, t. XXX.

SCHOENHOLZ. — *Arch. f. Gynæk.*, t. CXXVII, 1926 et t. CXX (Compt. rend. de la soc. de gyn. de Heidelberg en 1923).

HALBAN. — *Archv. f. Gyn.*, CXXIV, p. 457, 1925.

SAMPSON. — *Annales d'anat. pathol.*, t. I, p. 663, 1924.

OBERLING. — *Annales d'anat. pathol.*, t. I, p. 541, 1924.

JAYLE et COHN. — *Rev. de Gyn. et Chir. abdom.*, t. V, 1901, juin.

JOSSELIN DE JONG, de Snoo. — *Virchow's Archv.*, t. CCL.

SCHILLER. — *Archv f. Gynæk*, t. CXXVII, 1926.

VON FRANKÉ. — *Zeitschrit f. Gynæk*, t. XXXIX.

VAN DONGEN. — *Nederlandsch Tijdschft voor Geneesk.*, 1922, t. I, n° 14, p. 1428. Voir *Analyses in Gynecol et Obstet.*, année 1926, t. XIV n° 3.

JACOBSON. — Experimental intraperitoneal transplantation of endometrial Tissue. (*Archv. of Pathol. and Labor. medic.*, fevr. 1926, p. 169.)

GRAVES. — Relatioship of ectopic adenomyomata to the ovarian function. (*Trans. of Amer. Gyn. Soc.*, 1925, t. IV, p. 211.)

KEENE et NORRIS. — Perforation ovarian cysts (Sampson's) with invasion of the bladder wall. (*Trans. of Amer. Gyn. Soc.*, 1925, t. IV, p. 218.)

SAMPSON. — Heterotopic or misplaced endometrial tissue et discussion. (*Trans. of Amer. Gyn. Soc.*, 1925, t. IV, p. 228 et suiv.)

DANFORTH. — *Amer. Journ. obst. and gyn.*, 1925, n° 1, X, p. 630

HEANEY (N.). — *Sproat Amer. Journ. obst. a gynec.*, 1925, n° 1, X, p. 625.

SCHARTZ and PADDOCK. — *Amer. Journ. obstr. a gyn.*, 1925, n° 2.

LETULLE, TUFFIER et LAMBERT. — Endométriomes et dysembryoplasies utérines. (*Bull. Acad. médec.*, 24 nov. 1925, p. 1038.)

MICHON et COMTE. — Les adénomyomes de l'espace recto-vaginal. (*Journ. de chir.*, avril 1926, XXVII, p. 385.)

H. STEICHELE. — Ueber die heterotopen enden-endometrioden Wucherungen. (*Munch. medic. Wochenschft*, 11 déc. 1925, p. 2141.)

TOMPSON. — *Proceedings of the royal Society of medic.*, janv. 1926, t. XIX.

VIOLET et MICHON. — Les adénomyomes de l'utérus et des ovaires. (*Com. Assoc. Gynec. et Obstet. de langue franç. in Gyn. et Obst.*, t. XII, n° 5, 1925, p. 403.)

L. MICHON et COMTE. — Les théories pathogéniques de l'adénomyomatose. (*Gynec. et Obst.*, t. XIV, n° 5, 1926, p. 298.)

Ch. WAEGELI. — Les hétérotopies de la muqueuse utérine. (*Gynec. et Obst.*, t. XIV, n° 3, 1926, p. 158.)

F. JAYLE. — Le solénome du ventre de la femme. (*Rev. franç. de Gyn. et d'Obst.*, mai et juin 1926.)

HAMMER et VAN DONGEN. — L'endométriose tubaire. (*Gynec. et Obst.*, t. XV, 1927, n° 6, p. 414.)

ACTUALITÉS

A propos de deux livres récents (1)

Par René PORAK

Quelques lecteurs du *Progrès médical* m'ont demandé des explications au sujet de mes deux derniers ouvrages. Bien qu'il s'agisse de livres déjà anciens, j'accepte d'autant plus volontiers, qu'ainsi l'occasion m'est offerte, de me justifier. D'une façon générale, le genre « critique » si finement exploité dans le Monde Littéraire, est presque abandonné dans le Monde Médical. Pour le progrès des idées, c'est une grave défaillance. Un auteur qui s'est livré plusieurs années de suite, avec enthousiasme et ténacité, à une étude approfondie, est flatté plutôt que contrarié de sentir dans une critique sérieuse que son travail a été lu avec attention. Or, dans les journaux de médecine, ou bien l'auteur lui-même donne au critique paresseux une note textuellement reproduite ou bien le critique parcourt superficiellement un livre et donne au lecteur une impression vague ; quelquefois il risque une critique au hasard !...

Par exemple mon livre sur la diurèse a été mis par certains médecins à l'écart, les observations provenant, écrivent-ils, d'un pays chaud. Le pays chaud c'est Chang-Haï ? D'abord Chang-Haï n'est pas un pays chaud. Du 15 novembre au 15 mars, j'allumais le feu dans ma cheminée, pour n'être pas transi de froid. Ensuite l'action de la chaleur sur l'organisme eût été un sujet très intéressant à poursuivre.

Je l'ai abordé à Cartagena, mais je ne l'ai pas encore publié.

Une autre critique — sérieuse celle-là — a été adressée à mon livre sur la diurèse : de ce long et ennuyeux livre, rien ne ressort de pratique ! Cette critique, si elle était fondée, m'inquiéterait ; mais elle est de courte vue. Mon livre sur la diurèse expose une méthode de travail ; c'est un instrument qu'il faut utiliser pour obtenir un rendement pratique. Je ne puis, à moi seul, et instantanément, exposer à la fois une méthode et ses applications, qui sont illimitées.

Il faut attaquer une méthode sur son principe et pour cela le critique aurait dû se pénétrer du principe de la méthode, y réfléchir et comprendre à quelles applications il conduit.

Or, pour qui sait lire, j'ai démontré :

(1) La Diurèse par René PORAK (Gaston Doin éditeur) Les Stupéfiants (Id).

1° La stérilité des épreuves dynamiques, telles qu'elles se généralisent actuellement, dans la pratique médicale.

2° La valeur d'une méthode à substituer à ces épreuves : la méthode des observations psycho-physiologiques.

L'un des premiers, avec Henri Claude, j'ai pratiqué des épreuves dynamiques (les tests glandulaires) et le critique aurait pu s'étonner de me voir brûler ce que j'avais adoré. En réalité, je ne renie pas mes travaux anciens, inspirés par Henri Claude ; j'ai seulement depuis, que je travaille seul, donné aux tests glandulaires, leur exacte signification.

Le test glandulaire — passez-sur le mot qui est mauvais — acquiert une réelle signification quand il est placé dans un rythme vital déterminé. Soit par exemple un rythme vital troublé par une dysfonction thyroïdienne ; si une cure thyroïdienne est bien appliquée, le rythme vital sera redressé : l'harmonie fonctionnelle succède à la desharmonie. Si l'extrait thyroïdien est administré chez un sujet normal, par exemple, l'effet sur les rythmes fonctionnels sera différent du précédent. Ainsi, les tests glandulaires, à la lumière des rythmes biologiques, conservent la valeur que je me suis attaché à démontrer. Cela revient à dire, comme je l'annonçais :

1° Que les épreuves brutales, faites sans règles précises, n'ont aucune valeur ;

2° Que l'action pharmacodiynamique d'un médicament, étudié avec précision, dans le cadre des rythmies fonctionnelles est intéressante.

Je suis arrivé à ces deux conclusions à la suite d'une observation soutenue et prolongée ; ces conclusions se sont dégagées d'elles-mêmes de faits accumulés. En observant un phénomène simple, le débit des urines, et en comparant les courbes de diurèse à l'observation psycho-physiologique, j'ai été obligé de reconnaître la valeur de toute recherche du type psycho-physiologique. Dans un article publié récemment dans le *Progrès médical*, j'ai donné une nouvelle application à cette méthode générale. Maintenant que des recherches laborieuses sur la diurèse ont mûri une méthode générale, on peut à volonté l'appliquer à toutes les fonctions. Dans une séance spéciale à l'Académie de médecine de Buenos-Ayres (mai 1927) j'ai montré que l'urologie, à justes titres dénigrée, reprend un éclat nouveau en usant des méthodes des rythmes fonctionnels. Je reproduirai ici-même, une conférence, faite à Montevideo, dans laquelle je donne d'autres exemples particuliers des principes généraux qui se dégagent de mes deux derniers livres.

Sous l'angle critique, les observations psycho-physiologiques offrent des faces trop diverses pour les aborder dans un court article. Mais, on peut par exemple, réfléchir à la proposition suivante : « Lorsqu'un acte, déterminé se fait avec plaisir il est d'une qualité physiologique différente de celle d'un acte fait par contrainte ». En limitant la discussion à cette proposition le critique pourrait exercer sa sagacité.

D'abord, dès qu'on parle d'une impression psychologique, on parle d'un phénomène de compréhension très variable. L'agrément à faire un acte relève aussi souvent de l'imagination que du besoin réel. Aussi l'appréciation de la valeur fonctionnelle du désir est très individuelle. Mais, d'une part, seuls les sujets à sensations exactes et à jugement sûr ont été retenus dans mes expériences ; d'autre part, le fonctionnement physiologique varie d'un sujet à l'autre, suivant la constitution du sujet autant que le fonctionnement psychologique et si on poursuivait seulement dans les sciences l'étude de phénomènes généraux, il faudrait s'interdire autant la physiologie humaine que la psychologie humaine...

Une autre remarque entraînerait à des développements étendus ; je veux parler de l'activité libre opposée à la contrainte. Au sens rigoureux, la liberté n'existe pas. Nous éprouvons par exemple le besoin de marcher, nous rencontrons un bavard, et nous sommes obligés par politesse d'arrêter notre marche au moment même où celle-ci nous procure l'optimum de sensation euphorique. Certaines personnes savent se rendre plus libres que d'autres et les recherches que j'ai entreprises concernent des sujets relativement libres, par situation et par caractère.

Quoi qu'il en soit, j'ai tenté ce genre nouveau d'observation psycho-physiologique m'étant persuadé que la physiologie peut gagner des faits intéressants en employant des méthodes synthétiques. L'analyse du physiologiste de carrière rétrécit l'horizon d'une science complexe comme la biologie. Pour gagner du terrain, j'ai pensé que la synthèse du fonctionnement physiologique à un moment donné, ou dans la succession des moments d'une journée ou d'une période de vie, pourrait ouvrir une voie nouvelle et une voie plus réellement scientifique que ces gymnastiques arbitraires, à la mode aujourd'hui, sous le nom d'épreuves ou de tests.

Pierret, dans le *Journal de Physiologie et de Pathologie générale*, a critiqué mon livre après l'avoir lu et il a remarqué ma théorie sur le sommeil ; il s'étonne d'une théorie en contradiction avec celle des physiologistes les plus illustres. Verwovn, croit à l'inhibition, Pavlov associe l'inhibition et la théorie toxique. Personnellement, je ne crois ni à l'inhibition ni à l'action toxique.

Le sommeil est un temps du rythme biologique.

Les mots réflexes et inhibition désignent des phénomènes simples. Le sommeil est un phénomène rythmique complexe. Je ne puis m'étendre, mais quelques remarques s'imposent au sujet des belles expériences de Pavlov sur le sommeil du chien. (Les réflexes conditionnels, Alcan, 1927).

La physiologie du chien diffère de la physiologie de l'homme. Le chien a un rythme moins régulier que l'homme ; son activité est réglée par quelques événements simples dans la journée ; les heures des repas en forment les moments les plus importants ; le reste du temps, le chien laisse solliciter son activité par la vue et par l'odorat ; mais cette activité est très instable ; alternativement, aussi bien le jour que la nuit, l'animal s'agite quelque temps à la suite d'une excitation extérieure puis il s'endort. Voilà qui explique le passage facile de l'état de veille à l'état du sommeil. Quant à l'inhibition conduisant au sommeil à la volonté de l'expérimentateur elle ressemble plus au sommeil hystérique qu'au sommeil normal de l'homme. Cette remarque est une nouvell occasion d'insister sur la nécessité, à l'heure actuelle, de pousser les études de physiologie humaine et de ne pa se fier aveuglément aux expériences des physiologistes.

A propos de bromure. — Le bromure franchit difficilement le filtre rénal et s'emmagasine dans les tissus, où il prend la place des chlorures.

L'injection intraveineuse de solution physiologique de Na Cl. améliore rapidement les symptômes nerveux psychiques et cutanés de l'intoxication par K. Br. (ODO WILE, *Journ. of the Amer. med. Ass.*, 30 juillet 1927, p. 340.)

NOUVELLES

Congrès de médecine. — Le XIXe Congrès de l'Association des médecins de langue française se tiendra à Paris sous la présidence de M. le professeur P. TEISSIER du mardi 11 au samedi 15 octobre 1927.

Les sujets mis en discussion sont : I. Séméiologie des septicémies médicales. Rapporteurs : MM. P. GASTINEL et J. REILLY (de Paris), P. DE VEZEAUX DE LAVERGNE (de Nancy), F. ARLOING, A. DUFOURT (de Lyon) et L. LANGERON (de Lille). — II. Physio pathologie pe l'œdème. Rapporteurs : MM. E. AUBEL et P. MAURIAC (de Bordeaux), P. GOVAERTS (de Bruxelles), PASTEUR VALLERY-RADOT et P. NICAUD (de Paris). — III. Indications médicales et valeur thérapeutique comparée de la splénectomie. Rapporteurs : MM. N. FIESSINGER et P. BRODIN (de Paris), J. TAPIE (de Toulouse), A. NANTA (d'Alger).

Le Comité d'organisation rappelle que les demandes d'inscription sont encore reçues jusqu'au 30 septembre. Elles doivent être adressées à M. Pierre MASSON, trésorier du Congrès, 130, bd St-Germain, à Paris, et accompagnées d'un chèque à son nom ou d'un versement à son compte courant de chèques postaux n° 599, à Paris. La cotisation est fixée à 50 francs pour les membres adhérents et à 25 francs pour les membres associés, étudiants en médecine et membres non médecins de la famille des adhérents. A la suite de cet envoi, les membres inscrits recevront les volumes des rapports déjà parus depuis un mois, leur carte d'adhérent ou d'associé, ainsi que le programme des séances scientifiques et des fêtes ou réceptions organisées à l'occasion du Congrès.

Pour les membres adhérents qui désirent prendre part aux discussions sur le sujet des rapports, il est rappelé que le texte dactylographié de leurs discussions doit être adressé, avant le 30 septembre, à la permanence du bureau du Congrès, salle Béclard, Faculté de médecine, 18, rue de l'Ecole-de-Médecine, à Paris, ou au secrétaire général, docteur M. CHIRAY, 14, rue Pétrarque, Paris-16e.

Pour les membres adhérents désirant faire des communications au sujet des rapports (les seules qui seront acceptées), il est rappelé qu'ils doivent adresser le titre de leurs communications avant le 30 septembre au secrétaire général s'ils veulent figurer au programme complet des séances qui sera remis aux congressistes avant l'ouverture du congrès. Les auteurs auront ensuite à remettre au secrétariat, au plus tard avant la fin du Congrès, le texte intégral et dactylographié de leurs communications pour être inséré ultérieurement dans le volume annexé des rapports.

Un court résumé dactylographié des discussions et communications devra, en outre, le jour où celles-ci seront faites, être remis, en dix exemplaires, au bureau de la Presse.

Il est rappelé que l'exposé des communications et discussions ne peut en aucun cas dépasser dix minutes.

VIIe Congrès national d'assistance publique et privée. (Nancy, 27, 28, 29 et 30 octobre 1927.) — *Programme général.* — Jeudi 27 octobre, 9 h. 30. Salle Victor-Poirel : Ouverture solennelle du Congrès, suivie de la visite des principales institutions d'Assistance et d'Hygiène de la ville. — 14 h. 30. Première assemblée générale (Salle Victor-Poirel, rue Victor-Poirel) : 1re Question. La lutte contre les grands fléaux sociaux : tuberculose, syphilis, cancer, dépopulation, etc. Rôle des différents organismes publics et privés dans cette lutte et rapport de ces organismes entre eux. Rapporteur général : M. SARRAZ-BOURNET, inspecteur général adjoint des services administratifs du Ministère de l'Intérieur, secrétaire général de la Société internationale pour l'étude des questions d'assistance, membre du Conseil supérieur de la natalité. — 2e Question : Les préventoriums. Leur place dans le cadre de la législation d'assistance et celle d'hygiène sociale. Extension à ces établissements des dispositions de la loi du 7 septembre 1919 sur les sanatoriums. Rapporteur général : M. le Docteur Jacques PARISOT, professeur d'hygiène à la Faculté de médecine de Nancy, médecin-chef du dispensaire Villemin, secrétaire général de l'Office départemental d'hygiène sociale de Meurthe-et-Moselle, membre du Conseil supérieur d'hygiène. — 17 h. 30. Réception des membres du congrès à l'Hôtel de Ville. Vin d'honneur offert par la Municipalité.

Vendredi 28 octobre, 9 h. 30. Séance des Sections (Chambre de Commerce, rue Gambetta) : *a*) Section de l'enfance et de l'adolescence ; *b*) Section des adultes (malades, vieillards, infirmes, incurables, etc.) ; *c*) Section des assistances diverses (aliénés, sourds-muets, aveugles, etc.). — 11 h. 15. Conférence à l'Ecole régionale d'infirmières (Hôpital civil, 29, rue de Strasbourg), par Mlle CHAPTAL, vice-présidente du Conseil de perfectionnement des écoles d'infirmières, membre du Conseil supérieur de l'assistance publique.

— 14 h. 30. Deuxième assemblée générale (Salle Victor-Poirel, rue Victor-Poirel) : question unique : De l'assistance aux personnes de condition moyenne et assistance partielle. Rapporteur général : M. Léon Noel, maître des requêtes au Conseil d'Etat, commissaire du Gouvernement près le Conseil supérieur de l'assistance publique et la Commission centrale d'assistance. — 17 heures. Thé offert aux infirmières diplômées, membres du Congrès, au Foyer de l'Ecole régionale d'infirmières de Nancy (Hôpital civil, 29, rue de Strasbourg). — 20 heures. Soirée théâtrale offerte aux membres du Congrès (Théâtre municipal, place Stanislas.)

Samedi 29 octobre : 9 h. 30. Troisième assemblée générale (Séance de clôture des travaux du Congrès) : 1re question. Du rôle des infirmières d'hygiène et assistantes sociales dans l'application des lois et règlements d'assistance. Rapporteur général : Mlle Chaptal, vice-présidente du Conseil de perfectionnement des écoles d'infirmières, membre du Conseil supérieur de l'assistance publique. — 2e Question. La loi du 7 juillet 1877 sur l'organisation des Services de santé de l'armée dans les hôpitaux mixtes et les hôpitaux purement civils et ses conséquences pour les hôpitaux. Rapporteur général : M. Ogier, président de section au Conseil supérieur de l'assistance publique, ancien Ministre. — 3e Lecture, par le secrétaire général, des conclusions des travaux des séances des sections. — Midi. Banquet officiel par souscription (50 francs par couvert). La présidence de ce banquet sera offerte à M. le Ministre du travail, de l'hygiène, de l'assistance et de la prévoyance sociales. — 15 heures. Départ en auto-cars, au choix des membres du Congrès, soit pour le sanatorium de Lay Saint-Christophe (à 7 kilomètres de Nancy), soit pour le préventorium de Flavigny (à 12 kilomètres de Nancy), retour à Nancy pour 18 heures. Ces visites seront offertes aux congressistes.

Dimanche 30 octobre : Excursion en autos particulières à Verdun et ses champs de bataille. Départ de Nancy à 7 h, 30, par Saint-Mihiel. Déjeuner à Verdun à midi. Retour par Thiaucourt, le Bois-le-Prêtre, Pont-à-Mousson et Nancy (arrivée à Nancy vers 18 h.). Prix de l'excursion : 125 francs (déjeuner compris).

Les Compagnies des grands réseaux de chemin de fer (Etat, Ouest-Etat, Midi, Nord, P.-L.-M., Chemin de fer de ceinture, Alsace et Lorraine) viennent de consentir à faire bénéficier les membres adhérents au Congrès national d'assistance publique et privée de Nancy de facilités de circulation.

Ces facilités sont les suivantes : Une réduction de 50 % (tarif plein à l'aller, gratuite au retour) sera accordée aux congressistes qui auront à effectuer un parcours simple d'au moins 50 kilomètres, ou qui consentiront à payer pour cette distance.

Pour bénéficier de cette réduction, chaque congressiste sera muni, par les soins du Comité d'organisation du Congrès, d'une autorisation conforme à un modèle réglementaire des Compagnies, autorisation que nous vous ferons parvenir en temps utile.

Elle sera valable ; du 24 au 30 octobre 1927 inclus, à l'aller ; du 27 au 2 novembre 1927 inclus, au retour.

Chaque congressiste devra acquitter, à la gare de départ, le prix d'un billet à place entière, pour le trajet d'aller et le montant de l'impôt, établi par les lois des 29 juin 1918 et 3 août 1926, correspondant à 15 % de l'exemption dont le congressiste bénéficiera ; le trajet de retour s'effectuera gratuitement.

Nous croyons aussi devoir rappeler à Mesdames et à Messieurs les adhérents, diverses conditions spéciales de circulation imposées par certaines Compagnies de chemins de fer :

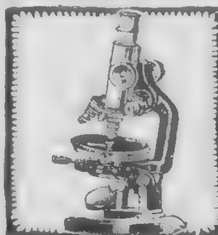
Le titulaire d'une autorisation en réduction de transport sera soumis, en ce qui concerne les trains à emprunter, aux réserves indiquées pour les voyageurs ordinaires dans les affiches et livrets de la marche des trains de chaque réseau.

En outre, il ne pourra utiliser : Sur le réseau de l'Etat (ancien), les trains rapides à nombre de places limitées : sur le réseau du Midi, les trains express et rapides en 3e classe ; sur le réseau du Nord, les trains rapides ; sur le réseau du P.-L.-M. les trains rapides de 1re classe.

En cas d'infractions à ces dispositions, l'autorisation sera retirée et le titulaire aura à payer sa place au plein tarif pour le trajet entier de retour. Le voyage, à l'aller comme au retour, devra s'effectuer directement, sans arrêt aux gares intermédiaires.

Cette autorisation est personnelle et le prix de la place sera payé au tarif plein sur tout le parcours : 1° si elle est prêtée ou cédée à un étranger (sans préjudice des poursuites qui pourraient être intentées contre le titulaire) ; 2° si elle est raturée ou surchargée ; 3° si elle n'est pas représentée par le titulaire lorsqu'il en sera requis : 4° si elle n'est pas signée du titulaire.

Elle sera remise à l'arrivée à la gare destinataire du trajet de retour. La signature du titulaire et la constatation de son identité pourront être requises au départ, en cours de route et à l'arrivée.



Bagages. — Les bagages seront enregistrés pour la destination définitive du trajet aller ou du trajet retour. La réduction de prix accordée concerne, d'une manière exclusive, le transport des personnes et ne s'étend pas à celui des bagages, dont les excédents sont payés à plein tarif.

En cas de traversée de Paris, il sera perçu, en outre : *a*) Quand le prix du billet ne comprend pas cette traversée, une taxe de 1 franc par fraction indivisible de 10 kilogs, sans déduction de poids et avec un minimum de 10 francs par enregistrement. Dans ce cas, le délai de transmission, d'une gare de Paris à l'autre, est fixé à 10 heures, non compris la période de 0 à 6 heures ; ce délai est compté à partir de l'heure d'arrivée effective du train réglementaire qui a dû effectuer le transport des bagages ;

b) Quand le prix du billet comprend la traversée de Paris par les trains de jonction, une taxe, calculée comme il est prévu au « Tarif général commun de grande vitesse pour le transport des voyageurs en transit par Paris ». En pareil cas, les bagages sont acheminés entre l'une et l'autre gare de Paris, par le premier train de jonction partant réglementairement vingt-cinq minutes au moins après l'heure d'arrivée effective à Paris du train réglementaire qui a dû effectuer le transport des bagages.

Pour se munir de l'autorisation réglementaire de circuler, dans les conditions ci-dessus exposées, faire parvenir, aussitôt que possible (Secrétariat général du Congrès, Hospices civils de Nancy), les renseignements suivants : 1° gare de départ ; 2° réseau emprunté au départ ; 3° la classe dans laquelle vous désirez voyager ; 4° Rappelez votre nom, qualité et adresse. Aucune réduction n'est consentie sur les Compagnies de Chemins de fer secondaires.

Le Comité d'organisation fait les plus expresses réserves sur la possibilité de donner satisfaction aux demandes de réduction de prix sur les tarifs de Chemins de fer qui ne lui auraient pas été adressées avant le 10 octobre prochain.

BIBLIOGRAPHIE

MEDICUS 1928, Guide-Annuaire du Corps Médical Français, in-8° raisin, relié pleine toile, 1.400 pages. Prix : 30 francs, franco (France et Colonies), 35 francs. Aimé ROUZAUD, 41, rue des Écoles, Paris (5e).

Ce Guide-Annuaire, d'une documentation des plus soignée, est incontestablement le plus complet qui existe. Sa division en cinq parties, divisées en chapitres, l'emploi de papiers de couleurs, un sommaire et une table des matières détaillés, en font le Guide Annuaire le plus précieux et le plus facile à consulter.

Dans ses 1.400 pages, *Medicus* est vraiment le Bottin de l'Etudiant, du Médecin et du Pharmacien, son encyclopédie, son formulaire professionnel, lui indiquent ses droits et devoirs, tout en le renseignant sur tout ce qui de près ou de loin touche à la profession médicale.

Paraissant régulièrement chaque année — en octobre — il est indispensable aux Médecins comme aux Pharmaciens, donnant à chacun tout ce qui peut les intéresser (questions d'assistance, tarifs médicaux pour les accidents du travail et les victimes de la guerre Les syndicats, les sociétés mutuelles, etc.)

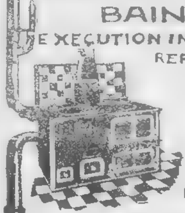
Enfin, ce que l'on ne trouve nulle part, un Dictionnaire raisonné de Droit et de Jurisprudence médicale exclusivement écrit pour *Medicus*, et, constamment tenu à jour par un maître du barreau, M. Paul CASTEL, avocat à la Cour d'Appel de Paris. Ce dictionnaire répond à toutes les questions que le Médecin, le Pharmacien ou le Spécialiste peuvent lui poser et les met en garde contre les embûches de la profession.

Quant à sa partie annuaire, grâce aux documents puisés aux sources officielles et aux nombreux correspondants que *MEDICUS* a su s'adjoindre, tant en France qu'aux colonies, elle est aussi exacte que possible.

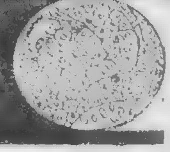
Le symbolisme, par John CHARPENTIER. (Accompagné d'un florilège de 150 pages d'écrivains symbolistes). Bel in-16 de 330 pages, sur alfa pur : 12 fr. Les Arts et le Livre, 17, rue Froideveaux Paris.

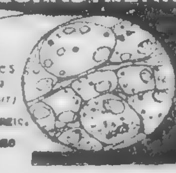
L'auteur connait admirablement ce dont il parle et au surplus son éclectisme l'a préservé du danger qu'il y avait à entreprendre une étude d'ensemble sur une période littéraire encore si peu éloignée de la nôtre. La finesse du goût et la modération du jugement me semblent caractériser l'intelligence critique de Charpentier.











Le Gérant : A. ROUZAUD.

FONDÉ EN 1873. — N° 41 | LE NUMÉRO : 50 Centimes | 8 OCTOBRE 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

SOMMAIRE

Travaux Originaux
H. VERMELIN : Sclérose placentaire à répétition. Mort habituelle du fœtus. p 1567

Clinique Chirurgicale
L. PLISSON : Les ostéomyélites chroniques fistulisées. .... p. 1568

Clinique Infantile
Prof. NOBÉCOURT : Les adénites de la scarlatine chez les enfants..... p. 1570

Physiothérapie
R. SAVINI et S. ACKERMAN : Essai de physiothérapie de l'impuissance. p. 1583

Gynécologie
MARMEAUX : A propos des rétroversions. 1585

Psychiatrie
H. DAMAYE : La prédisposition dans le délire aigu et le délirium tremens. p. 1586

Variétés
E. CALLAMAND : Religion, science et morale.......................... p. 1587

Nouvelles.............. p. 1563 et 1587

Bibliographie................. p. 1576

NOUVELLES

Consultation d'enfants anormaux. — La consultation gratuite de l'assistance aux enfants nerveux, retardés et instables (A. B. N. G. reconnue d'utilité publique) a lieu le mardi, de 9 h. à 12 h., et le vendredi, de 4 h. à 6 h. 1/2, 35, avenue de St-Ouen (17e).

Assurée par le Dr Gilbert ROBIN, ancien chef de clinique psychiatrique à la Faculté, médecin des Asiles, et le Dr MALE, assistant, elle comprend les recherches biologiques et le traitement dans un laboratoire spécial annexé à l'œuvre et confié au Dr CUEL. Les enfants sont placés à l'Institut Clamageran (Limours), ou au Château d'Arnouville Gonesse, où sont appliquées les méthodes nouvelles de pédagogie et d'orientation professionnelle.

Le Dr Gilbert ROBIN rappelle qu'il continue sa consultation de psychiatrie générale, le vendredi, à 9 heures, à l'hôpital Cochin, dans le service du Dr Marcel PINARD.

XIXe Congrès français de médecine (du mardi 11 au samedi 15 octobre 1927). — *Programme scientifique.* — Le mardi 11 octobre, à 9 h. 1/2 : Séance d'ouverture au Grand-Amphithéâtre de la Faculté de médecine ; les mardi 11, après-midi, mercredi 12, jeudi 13, matin et après-midi : Exposé et discussion des rapports.

RAPPORTS. — I. Séméiologie des septicémies médicales : Sémiologie générale de l'état septicémique, par P. GASTINEL et J. REILLY (de Paris). — Formes cliniques des septicémies aiguës ou chroniques spécifiques à virus connus ou inconnus, par P. DE VEZEAUX DE LAVERGNE (de Nancy). — Formes cliniques des septicémies aiguës ou chroniques non spécifiques, par F. ARLOING, P. DUFOURT (de Lyon) et L. LANGERON (de Lille).

II. Physio-pathologie des œdèmes : Etude du rôle de quelques ions et des variations de leur répartition dans la pathogénie des œdèmes, par E. AUBEL et P. MAURIAC (de Bordeaux). — Rôle des propriétés physico-chimiques des protéines dans la pathogénie des œdèmes avec étude des variations de la tension osmotique et de la tension capillaire, par P. GOVAERTS (de Bruxelles). — Les œdèmes brightiques, par PASTEUR VALLERY-RADOT et P. NICAUD (de Paris).

III. Indications médicales et valeur thérapeutique comparée de la splénectomie : La splénectomie dans les processus hémolytiques, par N. FIESSINGER et P.-L. BRODIN (de Paris). — La splénectomie dans les processus anémiques, anémies parasitaires et infectieuses, par A. NANTA (d'Alger). — Anémies pernicieuses et leucémies, par J. TAPIE (de Toulouse).

Les volumes des rapports ont été envoyés à tous les congressistes au fur et à mesure de leur inscpiption et continueront à être adressés aux nouveaux inscrits jusqu'à la date du 1er octobre. Ceux des adhérents des pays d'outre-mer qui n'auraient pas reçu les volumes en temps utile pourront en retirer un duplicata sur présentation de leur carte de congressiste à la Librairie Masson et Cie, 120, boulevard Saint-Germain, à partir du 1er octobre.

PROGRAMME DES FÊTES ET RÉCEPTIONS. — Mercredi, 12 octobre, à 17 heures 30 : Réception offerte par le Conseil municipal de Paris à l'Hôtel de Ville. — Mercredi, 12 octobre, à 21 heures 30 : Soirée offerte par le président du Congrès. — Jeudi, 13 octobre, à 20 heures : Banquet par souscription par les membres du Congrès (le lieu en sera ultérieurement fixé). La liste des adhérents au banquet (cotisation 75 francs) sera définitivement arrêtée au secrétariat du Congrès, le 12 octobre, à 17 heures du soir. Les membres des délégations étrangères accrédités auprès du Comité sont invités au banquet. — Vendredi 14 octobre, à 8 heures 30 du matin : Excursion en cars aux champs de bataille de l'Aisne. Les excursionnistes seront accompagnés par un officier d'état-major de l'armée française qui donnera sur le terrain les explications techniques intéressantes. Au retour de cette excursion, une halte aura lieu au *Carrefour de l'Armistice*. Nous croyons pouvoir espérer qu'une très haute personnalité militaire acceptera de venir y recevoir les congressistes. La liste des personnes qui prendront part à l'excursion sera définitivement arrêtée le mercredi soir 12 octobre, dans les bureaux du secrétariat du Congrès. Les frais d'inscription à l'excursion (comprenant le voyage en cars, le déjeuner et frais accessoires) sont fixés pour chaque personne, au prix de 70 francs. — Samedi, 15 octobre, à 10 heures du matin : Visite à la Cité Universitaire. Réception par M. le Recteur et les membres du Comité d'administration de la Cité. Lunch au restaurant de la Cité.

Centenaire de Villemin : Les journées du centenaire de Villemin suivront immédiatement le Congrès. Les congressistes qui le désireront, pourront prendre part aux cérémonies et fêtes qui seront données à cette occasion. Ils sont priés de se faire inscrire auprès du Comité d'organisation du centenaire Villemin, à la Direction du Service de santé du Ministère de la Guerre, 66, rue de Bellechasse.

Exposition : Pendant la durée du Congrès se tiendra une exposition de journaux et de livres médicaux, d'appareils d'hygiène et de radiologie, d'instruments de laboratoire, de produits pharmaceutiques et diététiques. Cette exposition sera complétée par celle que le Comité du centenaire Villemin doit organiser. Pour tous les détails relatifs à cette exposition, s'adresser à M. MOULY, délégué technique, 12, rue de Seine. En outre, une exposition artistique rétrospective sera organisée dans les locaux de l'Expostion par M. le Dr RABIER ; elle groupera d'une part des tableaux et gravures ayant trait à la vaccination et d'autre part des portraits, silhouettes et caricatures de médecins contemporains.

Comité des dames : Avec l'aide de la *Bienvenue française*, un Comité de dames s'occupera de la réception des familles des ongressistes (membres associés) pendant la durée du Congrès.

Réunions médicales franco-belges. (Lille, 23, 24 et 25 octobre 1927.) — *Réunions médicales franco-belges* sous la présidence de M. le professeur SURMONT.

PREMIÈRE JOURNÉE. — Dimanche 23 octobre 1927, 10 h. 30 : salle des fêtes de l'Université, 9, rue Auguste-Angellier. Séance d'ouverture sous la présidence d'honneur de M. le Préfet du Nord. Allocution de M. le président du Comité d'organisation. Conférence de M. le Dr LEMIERRE, professeur à la Faculté de médecine de Paris, médecin des hôpitaux, sur l'azotémie. — Midi : Atrium de la Faculté de médecine et de pharmacie de Lille, 1, rue Jean-Bart : une gerbe de fleurs sera déposée devant la plaque commémorant les noms des membres du personnel et des étudiants de la Faculté de médecine et de pharmacie morts pour la France. — 14 heures : Salle des fêtes de l'Université, 9, rue Auguste-Angellier, conférence de M. le Dr BAUDOUIN, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin des hôpitaux, sur l'insuline en thérapeutique. — 15 h. 15 : Même salle, conférence de M. le Dr R. DUJARRIC DE LA RIVIÈRE, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur de Paris, auditeur au Conseil supérieur d'hygiène publique de

France, sur les découvertes récentes concernant les sérums et les vaccins ; application au traitement et à la prophylaxie des maladies contagieuses (avec film cinématographique). — 16 h. 30 : Même salle, assemblée constitutive de l'Association des anciens étudiants de la Faculté de médecine et de pharmacie de Lille (Etat). — 19 h. 30 : Grand banquet par souscriptions.

Deuxième journée. Lundi 24 octobre 1927. — Les membres des réunions médicales franco belges se répartissent suivant leurs préférences, dans les différents services des hôpitaux et dans les laboratoires de la Faculté, où auront lieu les présentations de malades, des conférences pratiques, des interventions chirurgicales, des démonstrations.

Hôpital Saint Sauveur (59, rue St-Sauveur). — *Médecine* : 8 h. 30, Clinique des maladies du tube digestif : M. le professeur Surmont. Les difficultés du diagnostic des affections du carrefour sous-hépatique. — 16 heures, Clinique médicale adultes : M. le professeur Carrière. Les nouveaux procédés de diagnostic des affections intra rachidiennes. — 11 heures, Clinique médicale infantile : M. le professeur Minet. La vaccinothérapie des bronchopneumonies de l'enfant.

Chirurgie : 9 h. 30, Clinique chirurgicale adultes : M. le professeur Lambret. Intervention sur le carrefour sous-hépatique. — 10 heures, Consultation d'oto rhino-laryngologie : M. le professeur Debeyre. Démonstrations œsophagoscopiques. — 10 h. 30, Clinique ophtalmologique : M. le professeur Gérard. Présentation de malades. Séance opératoire. — 11 heures, Clinique des maladies des voies urinaires : M. le professeur Potel. Les troubles génito-urinaires dans les petites hypertensions portales.

Hôpital de la Charité (196, Bd Montebello). — 9 h. 30, Clinique médicale adultes : M. le professeur Combemale, doyen honoraire de la Faculté. Visite au Pavillon de cure antituberculeux. — 10 heures, Clinique chirurgicale adultes : M. le professeur Gaudier. Présentation de malades. Séances opératoires. — 11 heures, Clinique obstétricale : M. le professeur Bué. Visite du service et présentation de malades.

Clinique départementale d'Esquermes (93, rue d'Esquermes). 11 h. 30 : M. le professeur Raviart. Visite de la clinique et présentation de malades.

Faculté de médecine et de pharmacie (1, rue Jean-Bart). — De 9 heures à 11 heures : Laboratoires de MM. les professeurs Gérard, Focreu, Vallée, Polonowski, Desoil. Démonstrations pratiques.

Dépôt du matériel du 1er corps d'armée (7 bis, Boulevard Louis-XIV). — 14 heures : Conférence de M. le médecin principal Lorentz, sur le fonctionnement du service de santé dans la zone de l'avant en campagne, suivie d'une visite d'une ambulance chirurgicale légère et d'une section d'hygiène. — 15 heures : Salle des fêtes de l'Université, 9, rue Auguste-Angellier, conférence de M. le Dr Peyron, directeur des recherches sur le cancer à l'école des Hautes-Etudes, professeur à l'Université d'Aix-Marseille. Idées actuelles sur la nature du cancer (avec projections). — 16 heures : Même salle, conférence de M. le Dr Meyer, professeur à l'Université de Bruxelles. Progrès récents dans la thérapeutique du cancer (avec projections).

Troisième journée. — Mardi 25 octobre 1927 : Visite du Sanatorium marin de Zuydcoote. Interventions chirurgicales par M. le professeur Le Fort. — Départ de la Grande-Place de Lille à 7 heures. Retour à 19 heures. Voyage en auto-car. Vue sur les Monts des Flandre, de Castel, Berguess (vieille ville flamande), Dunkerque (port et plage de Malo).

Déjeuner offert à Zuydcoote par l'Administration du sanatorium. Retour à Lille par la même route.

Renseignements généraux. — *Adhésions* : Les adhésions aux Réunions médicales franco-belges n'entraînent aucune cotisation. Les médecins, pharmaciens et les dentistes Français ou Belges, sont invités à y assister. Ils peuvent être accompagnés de leurs dames.

Transports : officiers de réserves Par suite d'une décision du Ministère de la guerre, direction du Service de santé, en date du 22 août 1927, les médecins, les pharmaciens, les dentistes et les officiers d'administration de réserve du Service de santé des 1er et 2e Corps d'armée, ou en résidence sur le territoire de ces Corps d'armée peuvent être convoqués, sur leur demande, en période d'exercices sans solde, pendant la durée des réunions médicales franco-belges. Cette période d'exercices entrera en ligne de compte pour sa durée effective en ce qui concerne les périodes d'exercices exigées pour l'avancement.

Dans ces conditions, les officiers de réserve qui désirent bénéficier de ces avantages, et en particulier du voyage au tarif militaire sur le chemin de fer du Nord, devront, dès que possible, en adresser la demande à la Direction du Service de santé du 1er Corps d'armée où ils devront également se présenter au cours de leur séjour à Lille.

Banquet. — Les membres des Réunions médicales franco belges qui désirent assister au banquet du dimanche 23 octobre 1927, à 19 h. 30, sont priés d'envoyer leur adhésion avant le 15 octobre, dernier délai, à M. le Dr Gernez, 20, Boulevard des Ecoles, à Lille. Les dames sont admises au banquet. La cotisation est de 50 francs par personne.

Excursion à Zuydcoote. — Les membres des Réunions médicales franco-belges qui désirent participer à l'excursion de Zuydcoote le mardi 25 octobre sont priés d'envoyer leur adhésion avant le 15 octobre au Dr Piquet, 102, Boulevard de la Liberté, à Lille. Les dames sont admises, Le coût de cette excursion, tous frais compris, est de 50 francs par personne.

Locations. — Les membres des Réunions médicales franco-belges peuvent s'adresser, pour faire retenir leur chambre à l'hôtel, au Secrétariat du Comité d'initiative des Amis de Lille, à la Gare de Lille.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser au Secrétaire général : Professeur J. Leclercq, 76, rue Jean-Bart, à Lille.

Nécrologie. — Dr Antoine Denarié, de Chambéry. — Dr Feyat, de St-Symphorien-d'Ozon (Isère). — Prof. Prenant, membre de l'Académie de médecine, décédé à l'âge de 65 ans. — Dr Max Dahan, de Lyon. (*Voir la suite page* 1587).

Plus qu'un Laxatif



LE LORAGA est la première Émulsion d'huile de paraffine et d'agar-agar employée ; elle possède les avantages suivants : homogénéité et stabilité parfaites ; goût agréable malgré l'absence de tout arome artificiel ; absence de sucre, d'alcalis et d'alcool; pas de contre-indications; pas d'écoulement d'huile; pas de coliques ni de douleurs intestinales ; pas de nausées ni de troubles gastriques ; pas d'accoutumance.

¶ *MM. les Médecins qui en feront la demande recevront gracieusement un échantillonnage suffisant de ce produit, pour leurs essais cliniques.*

PARMI les nouveaux médicaments d'une valeur vraiment bien établie, aucun, pour ainsi dire, n'a conquis la faveur et l'estime des médecins consciencieux et orthodoxes, plus sûrement et plus complètement que le

LORAGA

Cela est dû au caractère physiologique de son action et à la nature remarquablement indéfectible de ses effets.

Un simple examen de la composition du Loraga — dans lequel l'huile de paraffine pure, l'agar-agar et la phénolphtaléine sont dosés dans des proportions établies avec tant de soin — suivi d'une expérimentation clinique pratique, suffiront d'ailleurs à convaincre le praticien le plus exigeant qu'il ne s'agit pas ici d'un laxatif ordinaire qui produit uniquement une simple évacuation, pour laisser ensuite l'intestin plus constipé qu'auparavant, mais bien d'un correctif rationnel sur lequel il peut compter toutes les fois qu'il y a lieu de rétablir la régularité physiologique de l'intestin.

LABORATOIRES SUBSTANTIA
GUILLEMOTEAU & CIE, PHARMACIEN
70, RUE DE STRASBOURG, VINCENNES (Seine)

TRAVAUX ORIGINAUX

Sclérose placentaire à répétition et mort habituelle du fœtus

Par H. VERMELIN.

Les causes de la mort fœtale, au cours de la gestation, sont de jour en jour mieux connues et le chapitre autrefois classique de la « mort habituelle du fœtus » tend à disparaître du cadre de la pathologie obstétricale.

Nos connaissances des troubles que l'hérédo-syphilis, en particulier, peut apporter à l'évolution normale de la gestion, se précisent et toute une série de cas autrefois inexpliqués ressortissent à cette lourde tare.

Néanmoins, certains cas demeurent obscurs, l'hérédo-syphilis n'apparaît pas toujours encore nettement et seule l'observation rigoureuse peut nous donner un enseignement pratique.

A ce titre, nous avons rapporté l'observation suivante (1).

Mme X... 32 ans ne présente aucun antécédent héréditaire caractéristique. Ses grands-parents sont morts âgés, son père est mort d'accident, et sa mère, encore vivante, n'a eu qu'une seule grossesse.

Mariée en 1921 à un homme vigoureux, qui se dit exempt de toute tare, elle a une première gestation qui se termine en décembre 1921 par un avortement de trois mois sans cause bien déterminée : les suites sont simples et, en juin 1922, survient une deuxième gestation au sujet de laquelle je suis consulté.

Les dernières règles sont du 4 au 7 juin et, à l'occasion d'une perte sanguinolente, le 20 juillet, je constate l'existence d'une grossesse de six semaines dans un utérus irrégulier.

Je recommande le repos et, peu après, tout rentre dans l'ordre ; la gestation suit un cours normal jusqu'au sixième mois. A cette époque, je suis frappé de la physionomie particulière de cette jeune femme : bouffissure généralisée du visage, des mains, sans œdème des membres inférieurs ; sangle abdominale insignifiante, entraînant une antéversion utérine très accentuée ; fœtus vivant, normalement développé, en présentation transversale dans un utérus à parois flasques ; ni hypertension artérielle, ni albuminurie. Je prescris néanmoins le repos et le régime lacto végétarien qui est suivi de façon stricte.

L'examen des urines est pratiqué régulièrement chaque semaine.

Fin janvier, c'est-à-dire à la fin du septième mois, je suis frappé du peu de changement dans le volume utérin ; le fœtus a régularisé sa présentation, mais paraît très petit et je conseille le repos étendu : il existe un petit fibrome du volume d'une noisette dans le fond utérin.

Le 16 février, apparition brusque d'albuminurie malgré le régime lacto-végétarien : le repos au lit et le régime lacté sont strictement appliqués.

Le 19 février dans la matinée, début du travail et écoulement de glaires sanguinolentes. A 20 heures, la dilatation est complète, rupture artificielle des membranes suivie d'écoulement de liquide amminotique vert ; je crois percevoir des battements très sourds, alors que, jusque là, ils avaient été perçus au rythme normal. Application de forceps immédiatement et extraction brusquée : il existe trois circulaires serrées que je sectionne. L'enfant extrait est pâle, en état de rigidité cadavérique complète, il pèse 1.900 grammes. Le placenta extrait 20 minutes après pèse 350 grammes et présente des altérations profondes : infarctus anciens et récents très nombreux qui rappellent à tous points le placenta dit « albuminurique », insertion vicieuse velamenteuse du cordon.

Les suites de couches sont banales ; l'albuminurie, de 3 grammes avant l'accouchement, tombe rapidement à 0.60 et persiste pendant près de deux mois.

Dans les jours suivants, un examen complet de la fonction rénale est fait par le Dr Vérain.

(1) Observation publiée à la *Société de Gynécologie et d'Obstétrique de Nancy* aux séances du 17 décembre 1924 et 16 février 1927.

Constante d'Ambard	0.050
Urée au litre de sérum	0.132
Tension artérielle	Mn = 9 Mx = 13

Désirant vivement une nouvelle grossesse, cette jeune femme poursuit pendant plusieurs mois le régime indiqué. Les règles réapparaissent chaque mois sans aucun incident.

Les accidents précédents me paraissant ressortir à l'albuminurie, c'est sans appréhension que je vois survenir une nouvelle grossesse au début de 1924.

Les dernières règles sont du 10 au 15 février et, jusqu'au mois de juillet, cette nouvelle gestation évolue de façon banale : le régime lacto-végétarien a été institué dès le début de mars, les urines sont normales. A dater du cinquième mois, l'accroissement du volume utérin est insignifiant et je retrouve les mêmes symptômes que lors de la seconde gestation : bouffissure de la face et des mains, état de fatigue marqué et de temps à autre douleurs abdominales sans localisation.

La malade est mise au lit dès le mois d'août, le régime lacto-végétarien est transformé en régime lacté exclusif : les urines sont analysées régulièrement chaque 4 à 5 jours, à aucun moment elles ne renferment d'albumine ; la tension artérielle mesurée à intervalle régulier demeure normale.

Dans la nuit du 10 octobre, quelques contractions utérines douloureuses pouvant faire croire à une menace d'accouchement prématuré, je fais une injection de morphine.

A 8 heures du matin, à l'examen je trouve un utérus en état de tension permanente rendant impossible le palper. Pas de battements fœtaux, excavation vide, pas de modification du col. A 11 heures la poche des eaux est à la vulve, sa rupture est suivie de l'expulsion d'un fœtus mort, d'aspect pâle, qui pèse 1.400 grammes. La délivrance est faite par expression sans incident.

Le placenta, petit, lardacé dans la moitié de son étendue présente dans son autre moitié une forte dépression en capsule, remplie de sang noirâtre coagulé. Le caillot superficiel communique avec un hématome intra-placentaire volumineux : il existe en d'autres endroits des hématomes intraplacentaires récents du volume d'une noix sèche.

Les localisations placentaires suffisent à expliquer les difficultés du développement fœtal, mais alors que l'année dernière les altérations placentaires avaient été rattachées à l'albuminurie, leur explication actuelle devient difficile.

Un *examen anatomo pathologique* est pratiqué par le Dr MORLOT dont voici la réponse :

« Le placenta présente des lésions de véritable cirrhose placentaire : ces lésions sont diffuses, atteignent les différents éléments du placenta : les villosités sont hypertrophiées et déformées par dégénérescense scléreuse intense. Il existe de l'endopériartérite et de l'endopériphlébite généralisées.

« L'épithélium des villosités est détruit. Enfin on rencontre des foyers hémorragiques, des noyaux fibreux, des infarctus blancs. En résumé, il s'agit d'une sclérose placentaire intense avec profondes lésions vasculaires. Ce placenta répond au type du placenta syphilitique. »

Les différents examens sont pratiqués par le Dr VÉRAIN :

1° Dosage de l'acide urique dans le sang : Acide urique au litre : 0.078.

2° Dosage de l'urée dans le sang : Urée au litre de sérum : 0.289.

3° Albuminurie : néant.

Chez le mari et la femme les résultats de la réaction de déviation du complément sont les mêmes :

A Réactions au sérum non chauffé (type Bauer-Hecht) négatives.

B Réactions au sérum chauffé (type Calmette-Massol) négatives.

C Réactions avec fixation de la glacière (type Jacobstahl) négatives.

D Réactions de floculation de Vernes négatives.

Je recherche à nouveau dans les antécédents paternels et maternels et j'obtiens enfin l'aveu d'accidents épileptiques chez le père du mari.

Sans vouloir cependant tout expliquer par cet antécédent, je conseille en cas de nouvelle gestation un traitement spécifique dont l'idée est admise.

Dans le courant de 1926, survient une quatrième grossesse que je considère comme ayant une valeur expérimentale. Les injections intra-veineuses de novarsénobenzol sont impossibles, en raison de la difficulté d'accès de veines. Force en est de recourir à des injections de bismuth et à l'ingestion simultanée

d'élimir Déret : traitement qui est poursuivi jusqu'à l'accouchement.

A partir du quatrième mois, la gestation suit l'allure des précédentes : développement retardé de l'utérus, ralentissement des mouvements fœtaux dès la fin du sixième mois, puis cessation de toute vie dans le courant du septième mois avec accouchement prématuré d'un fœtus mort : fœtus maigre, atrophié.

Le placenta est petit, scléreux, mais les altérations macroscopiques et microscopiques relevées à son niveau diffèrent sensiblement de celles observées antérieurement.

La sclérose s'étend superficiellement sur les 3/4 de la zone placentaire : il n'y a pas de nodules intra placentaires récents, ni anciens ; la sclérose semble partie de la face utérine pour envahir peu à peu toute l'épaisseur du placenta en certains endroits.

L'examen microscopique du Dr Morlot montre : « que les villosités fœtales sont pour la plus grande partie absolument normales avec axe conjonctivo-vasculaire embryonnaire non scléreux et revêtement périphérique épithélial tout à fait sain. Il existe cependant des groupes de villosités en voie de nécrobiose et sclérose avec vaisseaux thrombosés : ces zones correspondent à des infarctus, dus à des thromboses d'assez gros vaisseaux collecteurs à parois saines et normales dans lesquels on observe un caillot très net, fibrineux, mais de formation assez récente. Dans ces zones d'infarctus, et autour de ces territoires nécrobiosés, il est à noter un certain degré d'infiltration leucocytaire à prédominance lymphocytaire, réaction banale dans les infarctus. Les fragments de la caduque placentaire sont peu abondants, sains et normaux avec cellules déciduales tout à fait typiques ; enfin certains points des nappes sanguines présentent des coagulations thrombosiques. En résumé, placenta normal en certains points avec zones nécrobiosées. »

Dans ce cas troublant, deux hypothèses se présentent à l'esprit pouvant expliquer la sclérose placentaire :

1° l'endométrite ;

2° l'hérédo-syphilis.

Les caractères histologiques du dernier placenta s'accordent assez avec les lésions d'endométrite banale, mais il apparaît douteux qu'une altération aussi profonde de la muqueuse utérine n'ait donné lieu à aucune manifestation clinique : aucun écoulement aqueux ni sanguin n'a été relevé. Si nous remontons à l'avant-dernière gestation, nous trouvons histologiquement les caractéristiques de la syphilis : endo et péri-artérite, endo et péri-phlébite et l'on est en droit de se demander si le traitement bismuthique et mercuriel n'a pas été pour quelque chose dans cette évolution ! Si oui, l'hypothèse d'hérédo-syphilis deviendrait plus vraisemblable et nous déplorons plus encore l'impossibilité du traitement arsenical intra-veineux, le seul à notre avis qui puisse en cette occurence mériter notre confiance.

Quoi qu'il en soit, nous demeurons dans l'incertitude et c'est pourquoi nous avons conservé la dénomination de « Mort habituelle du fœtus » celle-ci, répondant à cette incertitude même.

CLINIQUE CHIRURGICALE

Les ostéomyélites chroniques fistulisées,

Par L. PLISSON,
Professeur au Val-de-Grâce.

I. Rappel anatomo-clinique :

Flore microbienne.
Etiologie.
Evolution.
Symptômes.

II. Traitement :

Indications de l'abstention opératoire.
Indications de l'intervention. Méthodes opératoires.

I. Rappel anatomo-clinique.

Soit qu'il s'agisse d'une *ostéite post-traumatique*, de *l'ostéite terminale d'un moignon*, de phénomènes infectieux évoluant dans un *cal* ou dans un *foyer de pseudarthrose* ; soit qu'il s'agisse au contraire *d'une ostéomyélite banale des adolescents*, trop souvent encore, les phénomènes infectieux, d'abord plus ou moins aigus, ne cèdent pas toujours au traitement le mieux conduit, et l'ostéite passe à l'état chronique.

Le siège de cette infection chronique se trouve dans les éléments constituants de l'os qui, suivant la formule de Ranvier, sont plongés dans un véritable bain de moelle osseuse. Il s'agit donc en réalité d'*ostéomyélite chronique*.

a) *Flore microbienne*. Dans l'*ostéomyélite chronique prolongée* faisant suite à une poussée d'ostéomyélite aiguë, la flore microbienne, d'abord simple (staphylocoque, streptocoque, pneumocoque), peut comporter des associations par infection secondaire venant de la peau.

Au contraire, dans les *ostéites post-traumatiques*, Sacquépée a montré que la flore polymicrobienne du début apportée par l'infection exogène tend à se sélectionner, et c'est le *streptocoque* qu'on trouve le plus souvent dans les séquelles de cette variété d'ostéite chronique.

b) *Etiologie. Les causes* du passage de l'ostéite aiguë à la chronicité sont multiples. Leur connaissance est nécessaire à la recherche du traitement à appliquer à ces lésions.

Dans les *lésions traumatiques*, il faut redouter surtout *les fissures osseuses à distance* où l'infection se cantonne et échappe aux manœuvres chirurgicales ; la *persistance de corps étrangers septiques* ; *une mauvaise esquillectomie primitive* ayant laissé des fragments d'os infectés et voués à la mortification dans le foyer de fracture.

Une mauvaise réduction, une contention insuffisante des fragments d'une fracture ouverte, peuvent aussi entretenir l'infection dans le foyer.

Dans les cas qui suivent une poussée d'ostéomyélite aiguë, on peut incriminer une *opération insuffisante, un évidement incomplet, une séquestrotomie imparfaite, des pansements mal conduits*. Mais souvent aussi, la qualité, l'étendue de l'infection, le terrain sur lequel elle évolue sont de nature à faire passer les lésions à la chronicité.

c) *Evolution*. Celles-ci peuvent rester localisées ou se propager de proche en proche par l'intermédiaire de la moelle osseuse.

Il se forme au niveau du foyer infecté une cavité par nécrose osseuse. Cette cavité remplie de pus et de bourgeons charnus, mous et friables, est entourée d'une zone d'ostéite raréfiante, limitée elle-même par une zone extérieure d'ostéite condensante.

Les remaniements incessants de l'os, la nécrose de certaines parties, amènent la formation de séquestres qui, suivant les cas, prennent les formes les plus variées (séquestres gothiques, lamellaires, annulaires, tubulaires, en grelot).

d) *Symptômes*. La persistance de l'infection osseuse se révèle par des *symptômes variés* suivant l'évolution de la lésion.

1) Dans les formes d'*infection retardée*, la plaie opératoire après cicatrisation apparente se rouvre après avoir présenté tous les signes de l'inflammation.

2) Dans d'autres cas, il s'agit de fractures ouvertes *cicatrisées, mais non consolidées*, sur lesquelles on voit une ostéite réapparaître à l'*occasion de nouvelles interventions* sur le foyer de pseudarthrose (ostéosynthèse, greffes, etc.).

3) Quelquefois, sous une cicatrisation apparente, les malades continuent à souffrir et la radiographie décèle un *séquestre central* en voie de formation ou d'élimination.

4) Le plus souvent enfin, les porteurs d'ostéite chronique se présentent sous forme de *fistuleux*.

La suppuration osseuse continue à s'éliminer par cette soupape de sûreté dont la persistance évite l'apparition de

phénomènes infe tieux aigüs de rétention purulente, mais dont la prése ice indéfinie est aussi la signature de la persistance du rocessus infectieux et nécrosant dont l'os sous-jacent es le siège.

Cette fistule s'ou e quelquefois très loin du foyer osseux ; son trajet peut êtr très complexe, présenter des prolongemente, des pr cessus. Les parties avoisinantes sont sclérosées, la peau mincie, adhérente, les muscles, transformés en masses ibreuses.

L'évolution de c tte lésion est éminemment chronique, mais présente des phases aiguës qui correspondent généralement à la ferr eture passagère de la fistule ou à son obstruction par u pansement mal fait ou toute autre cause.

La rétention pu ulente amène alors l'apparition des phénomènes habit els de l'infection aiguë (rougeur, chaleur, douleur, tun éfaction), et qui cessent de nouveau après réouverture spontanée ou chirurgicale du trajet fistuleux.

Le foyer de sup] ration atteint assez peu l'*état général*. Les malades, un p pâles et anémiés, peuvent cependant vaquer à leurs occ pations dans les périodes apyrétiques ; mais, la persistanc de ce foyer purulent autour duquel l'os se raréfie pro essivement n'est pas sans présenter des dangers pour l porteur.

L'os peut se frac rer (*ostéomyélite fracturaire*) ; on peut voir se développer des *phlegmons de voisinage*, *un érysipèle à répétition* ; l articulations voisines peuvent être atteintes *d'arthrite* *astique ankylosante*, ou même devenir le siège de *pyarthr ses* ; *des lésions néoplasiques* peuvent apparaître sur la p au ou sur les parties molles avoisinant l'orifice fistul ux (sarcomes, cancroïdes).

I. Traitement.

Les inconvénien que présente la persistance de cette infection osseuse c mmandent un traitement ; et ce traitement ne saurait être rationnel que s'il est basé luimême sur la conna ssance de l'évolution des lésions et sur les causes de la persistance de l'infection osseuse étudiées plus haut.

1° Indicati ns de l'abstention opératoire.

Il est certains cas où il faut savoir s'abstenir de toute intervention chirur icale intempestive.

Certaines lésions diffuses des os spongieux (bassin) ne doivent être réopér es que lorsqu'une complication nouvelle force la main bcès, phlegmon, etc.).

L'*état de la peau* eut également être de nature à faire différer l'opération rysipèles à répétition).

Il convient dans autres cas de ne pas tenter d'intervention shockante hez les cachectiques, les blessés dont les reins, le foie n sont pas en état de faire les frais d'une longue répar ion.

En ce qui conce ne les *ostéites suites de fractures ouvertes*, voici les conc usions de la Réunion des chirurgiens interalliés (Val-de- râce, 8 octobre 1919) :

Il faut s'abstenir orsque par la radiographie on constate que la cavité a été bien évidée, qu'il n'y a pas de séquestres.

On ne doit pas fa oriser par des curetlages successifs, la réinfection de l'o intempestivement avivé dans une plaie où l'on ne peu assurer d'une façon certaine l'asepsie ultérieure.

Dans ces cas il va t mieux panser à plat et ne pas continuer à enfoncer d mèches dans le trajet fistuleux qui peut-être se refermera dès que les mèches qui l'*entretenaient* auront disparu.

2° Indications de l'intervention. Méthodes opératoires.

Au contraire, dans tous les autres cas d'ostéite fistulisée, il y a lieu d'intervenir chirurgicalement.

A quelques nuances près, le traitement à appliquer aux lésions osseuses fistulisées, quelle que soit leur origine, sera le même dans ses grandes lignes. Il est basé sur la ligne de conduite générale suivante : *Il faut désinfecter l'os*, en supprimant toutes les parties mortifiées, en extirpant tous les corps étrangers, tous les séquestres, en stérilisant les parties douteuses et en pratiquant une *thérapeutique post-opératoire* capable d'amener le comblement de la cavité osseuse créée par l'intervention, sans avoir à craindre une réinfection de l'os.

Vous ne devrez jamais aborder ces lésions chirurgicalement sans avoir fait une ou plusieurs radiographies et *avoir appris à les lire*.

En principe, *vous ne devrez jamais chercher à aborder les lésions osseuses en suivant le trajet des fistules*, mais *toujours en découvrant l'os par la voie anatomique classique*, sans vous soucier de la position des fistules.

C'est à la méconnaissance encore trop répandue de ce principe essentiel que l'on doit de voir tant d'ostéites interminables et déclarées incurables après avoir fait l'objet de nombreuses interventions toutes suivies de récidives.

Deux autres règles aussi importantes que celle-ci doivent être appliquées au traitement de ces lésions osseuses chroniques si vous voulez les amener à guérison.

Votre intervention doit être large, très large, ne pas consister en petits grattages aveugles du bout de la curette, mais en une véritable mise à plat de l'os dont *toutes* les parties malades doivent être enlevées.

Vous ne devez pas tailler dans l'os des cavités irrégulières, profondes, contenant des recessus difficilement accessibles, mais faire *une mise à plat* très soignée de façon à ce que *toute la cavité osseuse ainsi créée et étalée* constitue le fond d'un entonnoir évasé dont les rebords cutanés forment la partie la plus large.

Si grande soit-elle, cette cavité osseuse se comblera avec le temps pour peu que vous sachiez la *désinfecter* et la *panser*.

Le meilleur, le plus sûr de votre désinfection aura été assuré par le nettoyage chirurgical complet de l'os, par l'abrasion à la gouge et à la curette de toutes les parties malades.

Vous agirez utilement en complétant cette désinfection chirurgicale par l'emploi judicieux des antiseptiques et des pansements appropriés.

Malartic, en ce qui concerne plus spécialement les ostéites suites de blessures de guerre a proposé la technique suivante : ouverture très large des parties molles par une longue incision faite dans l'ancienne cicatrice ; ablation très large du tissu cicatriciel faite au bistouri et avec le moins de délabrements possibles ; mise à nu du foyer osseux (cal ostéitique le plus souvent), et mise à plat de tous les points osseux malades avec la gouge et le marteau ; le canal médullaire est ouvert toutes les fois que cela paraît nécessaire et l'os entaillé de telle sorte que la cavité osseuse se présente sous forme d'une cuvette évasée.

Au cours de l'opération, Malartic stérilise la surface de la plaie osseuse avec la solution de Carrel-Dakin qui, on le sait, agit très rapidement (en une ou deux minutes) sur les bactéries. Il termine l'opération en pansant à plat

et en bourrant la cavité osseuse avec de la gaze imbibée d'hypochlorite.

Au cours de l'intervention sur les os infectés, il ne faut jamais omettre d'enlever tous les corps étrangers et en particulier les pièces métalliques ou autres d'ostéosynthèse.

Lorsque le cal ostéitique s'accompagne d'un cal vicieux (cals angulaires en particulier) on pourra profiter de l'opération de nettoyage pour fracturer ou sectionner ce cal de façon à rétablir les os dans une bonne position. La pratique montre que ces fractures secondaires en foyer septique se consolident très bien.

Les soins que vous apporterez *personnellement* aux pansements sont au moins aussi importants que votre opération. Il faut que la lésion osseuse reste à plat jusqu'à la cicatrisation complète. Le comblement doit se faire de la profondeur à la surface et il faut éviter que la cicatrisation trop rapide des parties molles ne vienne étrangler l'orifice extérieur de la plaie dont le fond plus large ne communiquerait plus avec l'extérieur que par un mince goulot.

La surveillance de ce fond osseux vous amènera souvent à faire de petites retouches que vous ne pourrez décider et réaliser que si vous pansez vous-mêmes votre opéré.

Les pansements post-opératoires doivent être faits de la façon suivante :

Le premier pansement est enlevé le deuxième, troisième ou quatrième jour; l'ablation des compresses est en général très douloureuse et doit être faite avec beaucoup de douceur et de patience après arrosage au Dakin ; on le remplace par un pansement de gaze très mollement tassée imbibée de solution de Dakin, et qui est renouvelée tous les jours jusqu'à ce que la plaie se soit détergée, c'est-à-dire quand elle n'est plus couverte de caillots et de tissus nécrosés. Quand ces tissus présentent une belle coloration rosée, les antiseptiques peuvent être supprimés et le pansement journalier fait à la gaze sèche ou imbibée de sérum alcoolisé. Au cours de tous les pansements, il faut prendre un soin très minutieux de la peau, qui sera journellement désinfectée à l'alcool, touchée à la teinture d'iode légère et isolée des sécrétions par un poudrage absorbant (poudre de Lucas-Championnière, par exemple).

On peut surveiller la désinfection progressive de ces plaies par des examens bactériologiques faits en série, et essayer de les suturer secondairement. Le mieux est peut-être de les laisser se combler seules. Cependant, si la désinfection de ces cavités peut être obtenue, vous pourrez tenter de les combler par un des moyens que nous étudierons ultérieurement.

Beaucoup de malades vous demanderont à bénéficier d'un *traitement thermal*.

Quand l'os est encore enflammé, avec des cavités remplies de bourgeons fongueux, surtout s'il reste encore des séquestres, le traitement thermal est inutile, même nuisible (Réunion des chirurgiens, 1919). Le traitement thermal sera au contraire utile pour aider la résolution des œdèmes persistants. atténuer les douleurs provoquées par certains cals, pour aider à la cicatrisation de certaines plaies atones.

Les injections sous-cutanées de préparations ferrugineuses sont irritantes et causent souvent des lésions locales accentuées. L'injection intra-musculaire ne fait que masquer le danger en le rendant plus profond. (MAC GUIGAN, *Journal of labor. and clin. med.*, mai 1927, p. 790.)

CLINIQUE INFANTILE

(HÔPITAL DES ENFANTS-MALADES)

Les adénites de la scarlatine chez les enfants (1)

Par M. le Professeur **NOBÉCOURT**

Dans la scarlatine. l'inflammation des ganglions, surtout des ganglions du cou, est très fréquente. Elle se produit à toutes les périodes de la maladie et même longtemps après l'éruption. Les modalités cliniques et la gravité sont très diverses.

La fréquence de ces adénites varie suivant les années et les moments d'une même année. D'après la statistique publiée par MM. Variot et Roy, en 1902. et dressée pour les malades du service que nous avons actuellement. sur 339 scarlatines, 121 se sont compliquées d'adénites. soit 35.79 %. Dans notre service, pendant assez longtemps, nous n'avons guère vu d'adénites scarlatineuses : mais, depuis le milieu d'avril. plusieurs cas sont apparus.

Je désire profiter de l'occasion pour vous parler des *adénites de la scarlatine chez les enfants.*

Parmi les adénites de la scarlatine, les unes sont *précoces*, se produisent à la période d'invasion et d'éruption ; les autres sont *tardives*, surviennent à la période post-éruptive.

***

Les ADÉNITES PRÉCOCES revêtent deux modalités principales: ou bien il s'agit véritablement d'une *adénite-symptôme*. ou bien il s'agit d'une *adénite-complication*.

L'ADÉNITE-SYMPTOME se montre à la période d'invasion. au moment où la température s'élève et où s'installe l'énanthème pharyngé, l'angine du début. On constate dans les régions sous-angulo-maxillaires un ou deux ganglions gros comme de petites noisettes. fermes, sans périadénite. Parfois les ganglions sont plus nombreux et l'inflammation s'étend à ceux de la chaîne carotidienne, au devant du sterno-mastoïdien. Ils persistent à la période d'éruption, puis disparaissent avec elle.

Dans quelques cas, les ganglions sont plus nombreux, plus gros.

Ils sont généralement bilatériaux. douloureux à la pression ou même spontanément : la douleur peut entraîner un torticolis.

En général. la résolution est assez rapide. Il n'est pas rare toutefois que les ganglions, une fois les phénomènes aigus terminés. persistent assez longtemps. D'une façon exceptionnelle on peut en voir un ou deux suppurer plus ou moins tardivement. sans qu'il en résulte des conséquences fâcheuses.

Cette variété d'adénite est généralement liée à une angine ou à une rhino-pharyngite plus intenses que celles de la variété commun. Elle ne l'accompagne pas de phénomènes généraux graves. Elle constitue une sorte de forme intermédiaire avec l'adénite complication.

Dans l'ADÉNITE-COMPLICATION, les ganglions sont volumineux et peuvent suppurer. Cette forme est décrite, depuis longtemps, sous l'appellation de *bubon scarlatineux*. C'est une mauvaise expression. car le bubon. de βουβών, aine, est la tuméfaction des ganglions de l'aine.

Ces adénites-complications surviennent chez les enfants atteints d'angines graves du début, angines membraneuses, diphtériques ou non, angines ulcéreuses. ul-

(1) Leçon du 28 mai 1927, recueillie par le Dr LAPORTE.

céro-membraneuses, nécrotiques, ou de ces rhino-pharyngites suppurées, auxquelles j'ai consacré le 10 mars 1923, une leçon reproduite dans mon livre de *Clinique médicale des enfants*, consacré aux *Affections de l'appareil respiratoire*.

L'importance des adénites est généralement liée à l'intensité de l'infection pharyngée.

Il n'en est pas toujours ainsi : on peut voir des angines intenses avec peu d'adénopathie, et des adénites volumineuses avec des angines modérées.

Généralement, l'enfant présente les symptômes d'une scarlatine grave. Sa température est élevée, son pouls petit, rapide. Il est prostré, a du délire, des phénomènes ataxo-adynamiques, de la diarrhée. Ses urines sont rares, souvent albumineuses. L'éruption est tantôt intense, très foncée, violacée, tantôt discrète, et sort mal.

Du quatrième au sixième jour, l'éruption s'éteint ; à ce moment il se produit assez souvent une rémission passagère de la température. Mais la fièvre persiste plus ou moins élevée et irrégulière.

Pendant ce temps, on constate un engorgement volumineux des ganglions sous-angulo-maxillaires, sous-maxillaires, cercicaux et même des ganglions rétro-auriculaires et sous-mastoïdiens. L'adénite s'étend quelquefois jusque dans le creux sus-claviculaire. Le cou est déformé, bosselé, soit d'un côté, soit des deux ; il prend alors l'aspect décrit sous le nom de cou proconsulaire. La peau est tendue, rouge : il y a de l'œdème, qui peut remonter jusqu'au visage et descendre jusqu'à la clavicule. Ces masses sont douloureuses, empâtées par suite de la périadénite.

Il y a des cas favorables dans lesquels l'adénite évolue lentement vers la résolution sans suppuration. Il n'est pas rare, cependant, qu'au bout d'un certain temps un ou deux ganglions restent plus volumineux, plus empâtés que les autres et suppurent. La suppuration d'ailleurs est généralement torpide et sans gravité.

Dans les cas graves, au contraire, la suppuration se produit d'une façon précoce.

La tuméfaction, l'œdème, la rougeur augmentent, la fluctuation apparaît et une incision libère du pus. Plusieurs foyers purulents peuvent se constituer successivement.

Il faut se méfier avant de conclure à la présence de pus, car il n'est pas rare de constater une fausse fluctuation. Cadet de Gassicourt, en 1882, dans son *Traité clinique des maladies de l'enfance*, insiste sur ce phénomène. Il rapporte un cas observé avec Lannelongue ; malgré son avis celui-ci crut devoir inciser et ne trouva pas de pus. L'enfant mourut deux jours après ; on découvrit au-dessous du sterno-mastoïdien des ganglions profonds suppurés. Du côté opposé, considéré comme sain, les ganglions péricarotidiens supérieurs étaient également envahis par du pus. Il faut se méfier de ces suppurations profondes.

Ces cas sont particulièment graves. L'enfant meurt d'infection, ou d'accidents locaux : Cadet de Gassicourt cite des malades morts d'une hémorragie par ulcération de la jugulaire interne ou, plus exceptionnellement, de la carotide interne. Enfin, chez les nourrissons surtout, on voit des abcès rétro-pharyngiens.

Nous avons soigné récemment une petite fille qui nous fournit un exemple de ces adénites graves suppurées du début de la scarlatine.

Née le 22 août 1922, elle a eu une broncho-pneumonie à 6 mois, une coqueluche à 2 ans. Elle entre le 30 avril, à l'âge de 4 ans et huit mois, au deuxième jour de la scarlatine. La veille, elle a été prise de fièvre, de mal de gorge, de céphalée, de vomissements. Son état est très grave.

L'éruption est mal sortie, il se produit une desquamation précoce en lambeaux. La température est de 39°3 le soir de l'entrée, de 40°2 le lendemain matin. Le pouls est à 160 ; la pression très faible, de 8,5-4,5 au Pachon. Il existe une angine avec exsudat dans lequel on ne trouve que des staphylocoques.

Mon interne, M. Bize, pratique des injections intramusculaires et sous-cutanées de sérum anti-streptococcique de l'Institut Pasteur, préparé avec des streptocoques hémolytiques provenant de scarlatineux, le 30 avril, les 1er et 2 mai, en tout 125 cmc.

En outre, étant donné l'état de la gorge et bien qu'on n'ait pas trouvé de bacilles diphtériques, M. Bize pratique une injection de 5.000 unités de sérum antidiphtérique.

L'enfant paraît s'améliorer. La température baisse, 37°5 le matin du 3 mai ; mais le soir elle remonte à 39°1. Puis la fièvre persiste jusqu'à la mort, avec de grandes irrégularités. L'angine devient ulcéro-membraneuse et on trouve dans l'exsudat des bacilles diphtériques.

Le 4 mai apparaît une otite droite, et, le 6 mai, huitième jour de la maladie, une volumineuse adénite cervicale bilatérale, surtout forte à gauche, avec cou proconsulaire. Le pus se forme ; le phlegmon gagne la partie antéro-supérieure du thorax. On continue les injections de sérum antidiphtérique ; on injecte, les 9, 10 et 11, du propidon dans les muscles à la dose de 2 cc³ chaque jour. Rien n'empêche la suppuration de progresser. On pratique, le 9 mai, une incision du côté gauche du cou ; le 11, une incision à la partie supérieure du thorax ; le 14 mai, une incision du côté droit du cou ; chaque fois le pus s'écoule abondamment.

Finalement, le 17, la température s'élève le soir à 40°2, et l'enfant meurt.

A l'autopsie, on ne trouve rien à signaler qu'une rate très grosse.

L'ensemencement du pus, a donné un *streptocoque hémolytique*. M. René Martin a constaté l'absence de propriétés érythrogènes : l'injection de la toxine obtenue dans le derme d'un malade ayant une réaction de Sckick positive ne provoque pas de tache rouge. Ce streptocoque, d'autre part, n'est pas agglutiné par le sérum de convalescent, de scarlatine au-delà de 1/200, ce qui n'a aucune signification. Ces recherches montrent qu'il ne s'agit pas d'un streptocoque dit scarlatineux.

En même temps que les inflammations ganglionnaires, se produisent souvent d'autres localisations du processus infectieux, des otites moyennes, des sinusites maxillaires ou frontales, des broncho-pneumonies, des pleurésies purulentes, etc. J'en ai cité des exemples dans la leçon que je mentionnais tout à l'heure. Je rappelle notamment cas d'un garçon de 8 ans, qui, pendant deux mois, eut de la fièvre et une rhino-pharyngite purulente compliquée successivement d'adénites cervicales, d'une sinusite maxillaire, d'une congestion pleuro-pulmonaire, avec épanchement puriforme aseptique dans la plèvre, d'otite, etc.

Le pronostic de ces formes est souvent sévère ; il dépend de facteurs complexes.

***

Passons maintenant aux ADÉNITES TARDIVES.

La fièvre et l'éruption sont terminées : quelquefois cependant il persiste un état subfébrile. Au bout d'un temps variable apparaît l'adénite. Cette adénite peut se montrer de la deuxième à la cinquième semaine de la scarlatine.

Les modalités cliniques sont diverses. Tantôt les adénites sont liées à des angines graves, tantôt elles apparaissent au cours d'affections pharyngées discrètes ou même semblent indépendantes d'une infection pharyngée.

Les *adénites cervicales liées à des angines graves* accompagnent les angines tardives, qui débutent dans la deuxième ou la troisième semaine : angines rouges ou pultacées, angines membraneuses, diphtériques ou non, angines ulcéreuses. Les ganglions du cou sont plus ou moins gros, douloureux comme dans les adénites pré-

coces. Les phénomènes généraux plus ou moins intenses réalisent le syndrome infectieux tardif décrit par le professeur Roger. Souvent, il y a des rhino-pharyngites purulentes associées ou non avec une inflammation du pharynx buccal.

Ces adénites peuvent suppurer ; en général elles sont moins graves que les adénites similaires de la période éruptive.

Beaucoup plus particulières sont les *adénites liées à des infections discrètes du pharynx* ou *apparaissant sans angine appréciable*. Ce sont les plus fréquentes. Voici cinq malades que nous venons de soigner.

Cette fillette est née le 16 octobre 1915. Elle a eu la varicelle et la rougeole. Elle entre le 4 mai, à l'âge de 11 ans et demi, le deuxième jour d'une scarlatine d'apparence grave. La température est le soir de 38°6, le lendemain de 39°2-39°6. Le pharynx est rouge, sans exsudat. Mon interne, M. Bize injecte sous la peau et dans les muscles 50 cmc. de sérum antistreptococcique de l'Institut Pasteur. Le 6 mai, la température tombe à 38°-38°7 ; mais la fièvre persiste à 38°-38°7 jusqu'au 11 mai : alors se produit l'apyrexie. Le 17, quinzième jour de la scarlatine, la température s'élève le soir à 37°6 ; l'enfant se plaint de la gorge ; le pharynx est rouge, les amygdales sont grosses ; il existe une adénite sous maxillaire bilatérale ; les ganglions sont gros comme des haricots, bien isolés. A partir du 18 mai, la fièvre irrégulière atteint 39° : l'adénite se modifie peu. Les amygdales sont grosses surtout la droite ; l'exploration du cavum est empêchée par les sécrétions purulentes. Les jours suivants, la température s'abaisse, les ganglions diminuent. Le 26 mai, la température redevient normale, la suppuration du cavum se tarit. On peut alors l'explorer ; on trouve un petit paquet adénoïdient saignant au toucher.

Actuellement l'enfant va bien, les ganglions sous maxillaires ont notablement régressé.

Un garçon né le 22 janvier 1920 a eu la rougeole à 2 ans, sans complications, la varicelle, la coqueluche, une broncho-pneumonie. Il est en traitement à notre Policlinique pour de l'insuffisance respiratoire.

Il entre le 28 avril, à l'âge de 7 ans et trois mois, le deuxième jour d'une scarlatine régulière, avec une température de 38°5-39°. Le 1er mai, cinquième jour, l'apyrexie se produit.

A partir du 7, la température s'élève à 37°8 ; le 12, elle atteint 38°1 ; le 13, dix-septième jour de la scarlatine, 38°8. En même temps on constate une angine catarrhale légère ; des adénites cervicales gauches forment une chaîne de ganglions conglomérés durs, douloureux, avec un peu de périadénite. La fièvre persiste jusqu'au 17 mai, vingt-et-unième jour de la scarlatine ; puis la température devient normale, les ganglions diminuent. On ne constate plus que quelques petits ganglions durs, roulant sous le doigt.

Les amygdales sont normales ; il n'y a que de petites végétations adénoïdes, qui ne doivent pas être opérées.

Une fille, qui a quitté l'hôpital il y a cinq jours, est née le 1er janvier 1923. Elle a eu une bronchite et une rougeole normales. Elle entre le 23 avril, à l'âge de 4 ans et trois mois, le quatrième jour d'une scarlatine de moyenne intensité. La température est de 39° le soir de l'entrée. Le pharynx est normal. Il existe à droite un petit ganglion sous-angulo-maxillaire dur, roulant sous le doigt. Le lendemain la température est de 38°5 37°6. Les 25 et 26, il y a apyrexie. Mais, à partir du 27, huitième jour de la scarlatine, la température remonte graduellement à 39° et persiste en diminuant jusqu'au 13 mai. On constate des adénites cervicales bilatérales, des ganglions sous-parotidiens oblongs, durs, douloureux à la pression, roulant sous le doigt, avec peu de périadénite. La peau est normale. Il se produit des poussées ganglionnaires coïncidant avec des clochers thermiques. Le 11 mai, apparaît une otite droite, indolente ; l'adénite diminue en même temps que la fièvre et disparaît presque complètement.

Le 17, vingt-huitième jour de la scarlatine, se produit une poussée thermique à 38°6, qui est accompagnée d'une recrudescence de l'adénite du côté droit.

Le 20 mai, les amygdales sont normales ; il y a quelques granulations pharyngées et des végétations adénoïdes assez importantes, qui seront à opérer ultérieurement.

La malade sort le 23 mai, pouvant être considérée comme guérie.

Ce jeune garçon est né le 9 janvier 1921. Il a eu, en janvier, la rougeole, la varicelle. Il entre le 29 avril, à l'âge de 6 ans et trois mois, le deuxième jour d'une scarlatine moyenne. Le soir, la température est de 40°2, on constate une angine pultacée, où l'examen bactériologique décèle des streptocoques et des bacilles d'Hoffmann. Le lendemain, la température tombe à 38° le matin, 37°4 le soir. Les jours suivants, la température est irrégulière et s'élève jusqu'à 38°.

Du 4 au 7 mai, il y a apyrexie.

Du 8 au 12 mai la température s'élève à 38°-38°5. A ce moment, le douzième jour de la scarlatine, apparaît une adénite cervicale gauche. Un ganglion prend le volume d'une orange : il y a de l'œdème de la face et de la paupière du même côté. Les 10, 11 et 12 mai, nous injectons 2 cmc. de propidon, sans grand effet. Le 12 mai, le peau est rouge, l'œdème de la face est important ; il y a de la fluctuation ; on incise et il s'écoule environ trois ventouses de pus bien lié, crémeux.

A la suite, la température redevient normale, sauf, les 15 et 16 mai, une petite ascension à 38°4 38°5 accompagnée de rougeur du pharynx.

Les 23 et 24, se produit une nouvelle élévation de température à 38°6 avec une augmentation de volume du ganglion.

Actuellement, il y a encore une grosse masse dans la région sous-angulo-maxillaire du côté gauche. Par l'incision qui est presque cicatrisée s'écoule un peu de sérosité jaunâtre. L'état général est bon.

On note une légère hypertrophie des amygdales et de très petites végétations adénoïdes.

La dernière malade, dont je veux vous entretenir, est née le 2 décembre 1918. Elle entre le 12 avril, âgée de 8 ans et quatre mois, le deuxième jour d'une scarlatine. La température est de 40°4. Le pouls petit, rapide à 160, l'état général paraît grave. L'enfant a la diarrhée, est asthénique, somnolente, a du subdélire. Le foie déborde de deux travers de doigt. Les urines sont rares, albumineuses. M. Bize injecte sous la peau 56 cmc. et le lendemain 60 cmc. de sérum antistreptococcique de l'Institut Pasteur.

L'amélioration est rapide. Mais une petite fièvre persiste jusqu'au 19 avril. Après une courte apyrexie, les 20 et 21 avril, la température remonte et atteint 40° les 29 et 30 avril, Pendant ce temps, à partir du douzième jour, se développe une adénite cervicale gauche. Le côté gauche du cou devient volumineux, est très déformé, douloureux à la pression : les ganglions sont empâtés par suite de la périadénite et en certains points paraissent se ramollir ; la peau rougit. Cependant, du 1er au 6 mai, la température descend en lysis. A partir du 7 mai, vingt-septième jour, il y a apyrexie, l'allure inflammatoire s'atténue, mais certains points deviennent nettement fluctuants. On incise un de ces points le 14 mai, trente-quatrième jour de la scarlatine ; il s'écoule un pus crémeux bien lié.

Malgré la persistance de l'apyrexie, l'état local ne s'améliore pas. Dans la région sous-auriculaire apparaît un nouveau point fluctuant. Le 19 mai, trente-neuvième jour de la scarlatine, on l'incise et on retire deux ventouses de pus bien lié et crémeux. En explorant à la sonde, on pénètre dans une cavité profonde d'une dizaine de centimètres.

BIBLIOGRAPHIE

Vers une alchimie lyrique (Sainte-Beuve — Aloysius Bertrand Gérard de Nerval — Baudelaire), par René LALOU. Le XIXe siècle (Collection sous la direction de René Lalou). In-16 broché de 268 pages sur pur alfa : 12 fr. Il a été tiré 40 exemplaires sur vélin teinté de Rives : 25 fr. Les Arts et le Livre, 17, rue Froidevaux, Paris (XIVe).

Ce deuxième volume du *XIXe Siècle*, que dirige René Lalou, montrera, sous un aspect nouveau, le dessein qui inspire la collection. Dans le *Symbolisme*, John Charpentier présentait une école littéraire, reconnue et consacrée. *Vers une Alchimie Lyrique* coordonne, pour la première fois, l'histoire du mouvement poétique qui, né en plein Romantisme, le contredit jusqu'à aboutir à la poésie pure et au symbolisme.

L'Histoire de la Littérature Française Contemporaine et les essais de *Défense de l'Homme* avait préparé René Lalou à étudier ce mouvement si important et si délicat à analyser : il l'a fait avec cette alliance de solide documentation et de ferveur lyrique qui donne à sa critique un accent original. Le lecteur trouvera dans cet ouvrage quatre biographies nuancées de Sainte Beuve, Alaysius Bertrand, Gérard de Nerval et Baudelaire, un dépouillement complet de leurs œuvres et une analyse serrée des motifs qui les ont unis dans un commun progrès. Le florilège qui accompagne cette étude offre à la fois une magnifique gerbe poétique et une justification de l'hommage final à Charles Baudelaire qui apparaît ici dans toute sa grandeur de Maître de l'intelligence sensuelle.

La dernière expédition au mont Everest, par le Lieutenant-Colonel E. F. NORTON D. S. O. et d'autres membres de l'expédition. Traduit de l'anglais par G. Léon, avec 15 photos hors texte. Un volume in-8° de la Collection d'études, de documents et de témoignages pour servir à l'histoire de notre temps. Prix : 32 fr. Payot, 106, Boulevard Saint-Germain, Paris.

Trois expéditions ont été organisées — la première en 1921 — pour conquérir le Mont Everest ; le présent ouvrage raconte la dernière et la plus dramatique des trois, qui vraisemblablement ne sera jamais renouvelée car chacune de ces entreprises héroïques a dû payer à la montagne son tribut de vies humaines, si bien que les autorités du Thibet et de Nepal, devant l'irritation grandissante des indigènes qui considèrent que cette cime nommée par eux « La Déesse Sacrée » est de plus en plus offensée des efforts faits pour violer son mystère, ont décidé de refuser dorénavant aux Anglais les autorisations de traverser leur territoire. Dans un monastère du Haut-Thibet où aucun autre Européen que les membres de la dernière expédition n'a jamais pénétré, un artiste boudhiste a symbolisé dans une grande fresque cette lutte entre l'homme et la montagne en montrant l'Everest sous la forme d'un dragon précipitant dans l'abîme les assencionnistes qui s'accrochent à ses flancs.

A cette peinture, on pourrait ajouter deux personnages nouveaux : les deux magnifiques alpinistes, Mallory et Irvine (un jeune homme de 22 ans) qui ont trouvé la mort au cours de cette dernière expédition. Après plusieurs tentatives infructueuses, ils partirent un matin du camp de base — établi à l'altitude de 8.290 mètres, la plus haute où des êtres humains aient jamais séjourné — ; un de leurs compagnons les aperçut montant péniblement, ils passèrent à un point qui se trouve à 490 mètres seulement du sommet, et nul jamais ne les vit plus revenir. Le récit tragique de cette expédition, qui avait été préparée soigneusement pendant près de deux années, qui coûta de très gros efforts et de grosses sommes d'argent et qui dura tout un été, intéressera non seulement les alpinistes, mais tous les lecteurs passionnés d'énergie humaine. Partout ailleurs, aux pôles, dans les airs, sous les mers, la force de l'homme est soutenue dans sa lutte contre la nature par la force de la machine. Au Mont Everest l'homme fut seul pour se battre contre l'immensité solitaire et les éléments déchaînés. Une magnifique épopée humaine.

L'enfant est envoyée dans le service de chirurgie. Le soir même, la température s'élève à 39°4 ; mais elle baisse le lendemain et à partir du 21 redevient normale. En chirurgie on se borne à faire des applications chaudes.

L'enfant quitte l'hôpital le 24, quarante-quatrième jour de la scarlatine. Elle est revenue nous voir aujourd'hui. Les incisions sont cicatrisées, mais il persiste une induration profonde au devant du sterno-cléido-mastoïdien.

Chez cette enfant nous n'avons constaté aucun symptôme pharyngé à aucun moment. Elle n'a eu que passagèrement, le 27 avril, des traces d'albumine dans l'urine. Elle était pâle : un examen du sang, pratiqué le 18 mai, a montré une légère anémie globulaire (3.960.000 hématies, hémoglobine 75 %, valeur globulaire 0,94), une légère leucocytose à 15.200 ; avec 78 p. 100 de polynucléaires. Nous avons appris qu'elle avait été traitée pour une urticaire avec des injections de sulfarsénol. Elle ne présente aucun signe de syphilis : le Bordet-Wassermann est négatif (H7).

Le pus ensemencé contient un streptocoque hémolytique, dont M. René Martin poursuit l'étude.

Chez ces cinq malades, les adénites ont débuté du onzième au dix-neuvième jour de la scarlatine. La fièvre, généralement modérée, a parfois atteint 39° passagèrement. Les phénomènes généraux ont été peu accentués. Les ganglions intéressés ont été plus ou moins nombreux et volumineux ; dans deux cas, ils ont suppuré, sans qu'il se soit produit de réaction importante : dans le second la suppuration a été véritablement froide.

Les ADÉNITES TARDIVES de la scarlatine, qu'on appelle encore *adénites secondaires* ou *adénites post-scarlatineuses*, tantôt sont liées à une angine discrète, tantôt surviennent sans inflammation pharyngée appréciable. Les auteurs ont cherché à différencier des faits, qui en réalité, ont des points communs. Avec M. Lebée, dans *Paris médical* du 7 novembre 1925, nous leur avons consacré une étude, à propos d'une malade dont je vous parlerai tout à l'heure.

Ces adénites ont été décrites par Leichtenstern en 1882, Jürgensen, Filatow, Stembo, en 1900. D'après ces auteurs, elles apparaissent dans la deuxième ou la troisième semaine de la scarlatine. Il s'agit généralement d'une adénite sous-maxillaire qui apparaît sans angine et est fugace et bénigne. La tuméfaction ganglionnaire précède souvent de deux ou trois jours l'apparition d'une néphrite.

M. Bela Schick, en 1905, a écrit que l'adénite post-scarlatineuse se montre principalement du vingtième au trentième jour, se localise aux ganglions sous-maxillaires, s'accompagne d'une fièvre élevée qui dure deux ou trois jours ; qu'assez souvent elle s'accompagne d'autres complications, parmi lesquelles la néphrite.

M. Guyonnet, dans sa thèse de 1909 sur les *adénites de la scarlatine*, décrit des faits analogues.

M. Aubert dans sa thèse de 1921, étudie les *adénites de la deuxième semaine*.

M. Schick, a observé 71 adénites post-scarlatineuses, sur 990 scarlatines, c'est-à-dire dans 7,2 % des cas. Dans 87 % des cas, l'adénite apparaît pendant la troisième et la quatrième semaines ; elle est rare dans la deuxième semaine (4,20 % des cas), dans la cinquième (7 % des cas) et dans la sixième (1,4 %).

La fièvre et l'adénite ont une importance très diverse.

Dans la *forme légère*, la fièvre est modérée, à 38°-38°5, passagère ; les ganglions sous-maxillaires sont peu gonflés, peu douloureux ; ils disparaissent en quatre ou cinq jours.

La *forme moyenne* est la plus commune. Tantôt la fièvre débute rapidement, atteint 39° ou 40° le premier soir, s'abaisse le lendemain et tombe en trente six ou quarante-huit heures. Tantôt, la température s'élève graduellement, en deux ou trois jours, persiste quelques jours en plateau ou avec des oscillations, puis descend en lysis. Les ganglions sont nombreux et gros ; l'empâtement est plus ou moins marqué : leur résolution est lente.

Dans la *forme sévère*, qui est la plus rare, la fièvre atteint 40° et plus : elle persiste dix à quinze jours avec des irrégularités et diminue lentement. L'état général est peu affecté. Les ganglions sont très gros, les tissus œdématiés ; on craint la suppuration.

D'une façon générale, qu'il s'agisse de la forme légère, de la forme moyenne ou de la forme sévère, les adénites se terminent par la résolution. M. Schick a vu la suppuration 2 fois sur 71 cas : il insiste sur ce fait que la suppuration s'est tarie rapidement après un simple drainage.

Une telle proportion n'a rien d'absolu, puisque, sur les 6 malades que j'ai présentés, 2 ont suppuré : mais, comme le fait remarquer M. Schick, ces suppurations n'ont eu aucun caractère de gravité, et se sont produites à la période terminale, presque à froid.

En général, la fièvre précède de peu l'adénite ; quelquefois elle la précède de quatre ou cinq jours. Le plus souvent elle est en rapport avec l'intensité de l'adénite.

Les adénites sont sous-angulo-maxillaires et s'étendent ou non à la chaîne cervicale : elles sont uni ou bilatérales. Les ganglions sont peu douloureux spontanément et à la pression, fermes, durs, gros comme un pois, une noisette, une noix, une petite pomme ; il n'y a que peu ou pas d'empâtement, sauf dans les cas où la suppuration se produit.

Il y a des cas où les adénites débutent dans le creux sus-claviculaire et peuvent siéger également dans les régions axillaires et inguinales.

M. Guyonnet, rapporte une observation de M. Morichau Beauchant : une fille de 8 ans, pendant la convalescence d'une scarlatine, présente un peu de fièvre et en même temps des petits ganglions au niveau des creux sus-claviculaires et des chaînes latérales du cou. Ils ne dépassent pas la grosseur d'un pois.

L'enfant dont j'ai rapporté l'histoire avec M. Lebée est un exemple typique de cette variété.

Un garçon, né le 15 février 1913, entre le 10 octobre 1924, à l'âge de 11 ans et huit mois, le quatrième jour d'une scarlatine légère. La température, le jour de l'entrée, est de 37°8-38°4. Le 13 octobre, septième jour, l'apyrexie est complète. Elle persiste jusqu'au 29 octobre.

Le 30, vingt-quatrième jour, se produit une poussée fébrile à 38°3. En même temps, l'enfant se plaint d'une douleur dans la région sus-claviculaire gauche ; nous y trouvons un ganglion dur, gros comme une noix, roulant sous le doigt, un peu douloureux à la palpation. En outre, remontant jusqu'au milieu du cou, le long de la chaîne carotidienne gauche, on sent quelques ganglions gros comme des pois ou de petites noisettes, indolores, roulant sous le doigt. Pendant deux jours, la température atteint le soir 37°6 et 37°5, puis elle ne dépasse plus 37°1. Il apparaît alors un ganglion sous-maxillaire gauche.

L'état reste stationnaire. Le 20 novembre, quarante-cinquième jour de la scarlatine, les ganglions sont très diminués.

Pendant ce temps, l'enfant n'a pas d'autres manifestations cliniques, ni du côté du pharynx, ni du côté des oreilles : il n'a pas d'albuminurie. La cuti-réaction à la tuberculine est négative. Il existe une anémie moyenne : 3.600.000 hématies, hémoglobine 70 %, valeur globulaire 0,97, et une légère leucocytose (18.000 leucocytes) avec hypopolynucléose (54 %).

L'enfant quitte l'hôpital le 21 novembre, en bonne santé.

Rarement les ganglions sont très gros et entraînent l'œdème du visage. En pareil cas, ce dernier peut faire penser à une néphrite.

Un garçon de 4 ans, observé par Thirion, vingt jours après la fin de l'éruption d'une scarlatine régulière, présente de la pâleur et de la bouffissure de la face qui lui donnent l'apparence d'un albuminurique.

Les ganglions sous-maxillaires et cervicaux sont tuméfiés. La température est de 38°2. Le pharynx est normal. Il n'y a pas d'albuminurie.

Au bout de quatre jours tout est rentré dans l'ordre.

Dans certains cas, se produisent des poussées successives d'adénites à plus ou moins longs intervalles. Notre quatrième malade a eu une première poussée le onzième jour de la scarlatine, une seconde le vingt-sixième ; notre cinquième, des poussées les onzième et vingt sixième jours. Le malade de M. Morichau-Beauchant, dont j'ai déjà parlé, a une première poussée ganglionnaire le huitième jour, une deuxième le vingt-troisième jour, et la troisième le cinquante-sixième.

Des *manifestations diverses* peuvent s'associer aux adénites secondaires.

Divers auteurs, nous l'avons vu, ont signalé les néphrites qui apparaissent deux ou trois jours après les adénites. Le fait est assez rare : un seul de nos malades a eu une albuminurie légère de courte durée.

Certains malades peuvent présenter du rhumatisme et de l'endocardite.

J'ai cité dans une leçon sur *les endocardites de la scarlatine et le rhumatisme*, publiée dans mon livre de *Clinique médicale des enfants* consacré aux *Affections de l'appareil circulatoire*, l'observation d'une fille de 12 ans, atteinte d'une scarlatine légère, qui, le dix-neuvième jour, eut de la fièvre, une angine rouge, une adénite cervicale, des douleurs articulaires, puis une endocardite mitrale.

Il peut enfin se produire des *rechutes* de la scarlatine. Deux enfants, dont j'ai publié l'observation dans une leçon déjà citée, une fille de 2 ans et une fille de 4 ans, ont eu au quatorzième et au trentième jours, une fièvre élevée, du coryza purulent, de volumineuses adénites cervicales et de nouvelles éruptions de scarlatine.

Il convient de rappeler que les manifestations tardives de la scarlatine autres que les adénites se produisent aux mêmes périodes que celles-ci. D'après M. Schick, c'est dans les troisième et quatrième semaines qu'apparaissent 87 % des adénites, 77 % des néphrites, 87 % des fièvres post-scarlatineuses sans localisations appréciables décrites par Gumprecht en 1888, et Bouveret en 1892, enfin 60 % des rechutes.

Il existe donc une véritable période critique. Ces groupements de manifestations diverses soulèvent un certain nombre de problèmes étiologiques et pathogéniques.

***

Précoces ou tardives, les adénites se produisent dans les scarlatines légères comme dans les scarlatines intenses.

Les adénites précoces sont liées, les unes à la scarlatine elle-même, les autres à des infections secondaires du pharynx, de la bouche ou du nez.

Les adénites tardives tantôt dépendent, manifestement, d'infections pharyngées secondaires, tantôt apparaissent sans infection pharyngée appréciable.

Une cause prédisposante assez fréquente est l'hypertrophie chronique du tissu lymphoïde du pharynx, végétations adénoïdes et grosses amygdales. Elle fait assez souvent défaut. Sur quatre des cinq enfants atteints d'adénites tardives que nous venons de voir, deux n'ont ni hypertrophie des amygdales, ni végétations adénoïdes, un a des végétations sans hypertrophie des amygdales, un a de l'hypertrophie des amygdales et de petites végétations.

La suppuration des ganglions se produit plus facilement quand ils ont été altérés par des inflammations antérieures. Trousseau, Graves, West et d'autres disent qu'au cours de la scarlatine les enfants scrofuleux ont tendance à avoir des adénites suppurées. Le Professeur Hutinel, étudiant les *scarlatines chirurgicales* dans le *Bulletin médical* du 3 avril 1920, avance également que les ganglions cervicaux suppurent généralement quand ils sont modifiés soit par des infections banales antérieures, soit par des infections tuberculeuses avérées ou latentes. Dans leurs thèses de 1916 et de 1920, M. Gérin et Mlle Kourtovich rapportent des observations d'enfants porteurs d'adénites tuberculeuses qui ont suppuré ou d'adénites tuberculeuses fistuleuses, qui ont subi des poussées inflammatoires avec streptocoques dans le pus.

Toutefois cette influence n'est pas constante. D'autre part mes deux malades qui ont suppuré n'avaient pas d'altérations ganglionnaires antérieures.

Dans le pus on trouve des *streptocoques pyogènes*. Chez deux de nos malades, M. René Martin a trouvé des *streptocoques hémolytiques*. L'un d'eux, dont il a poursuivi l'étude, n'est pas érythrogène et ne peut être identifié avec le streptocoque de la scarlatine.

Dans la production des adénites peuvent intervenir, soit le virus scarlatineux, soit des germes d'infections secondaires.

Les *infections secondaires* sont indiscutables dans les cas où existent des infections pharyngées notables, des angines membraneuses ulcéreuses, ulcéro-membraneuses, des rhino-pharyngites suppurées et quand on trouve dans le pus des streptocoques banaux.

Le rôle du virus de la *scarlatine* est difficile à prouver. L'adénite du début, contemporaine de l'angine et de l'exanthème scarlatineux, est manifestement un symptôme de la scarlatine.

Quant aux adénites tardives, les unes sont manifestement dues à des infections secondaires ; d'autres, qui surviennent sans angine ou avec une angine rouge, prêtent à discussion.

Pour certains auteurs, elles relèvent d'infections secondaires, pour d'autres, elles sont dues au virus de la scarlatine. M. Bela Schick écrit que le germe de la scarlatine reste latent après la disparition de l'éruption ; puis, à un moment donné, l'immunité fléchit, le virus reprend son activité. C'est de la deuxième à la septième semaine, surtout dans la troisième et la quatrième, que ce fléchissement se produit. Alors on peut voir de la fièvre, des adénites, une angine, une néphrite, du rhumatisme, quelquefois une rechute.

Une telle opinion est très admissible pour le rhumatisme et pour la néphrite, comme je l'ai exposé dans des leçons consacrées à ces complications de la scarlatine.

Ces faits ont d'ailleurs frappé depuis longtemps les médecins. Leichenstern, en 1882, pense que le virus de la scarlatine reste dans la peau, puis qu'il est repris par la circulation lymphatique, d'où l'adénite, et s'élimine par les reins, d'où la néphrite. Kuwschenski et Pastor, en 1883, à cause des manifestations successives qui surviennent dans la scarlatine, la comparent à la fièvre récurrente.

Quelle que soit l'interprétation des faits, la scarlatine a une prédilection particulière pour les ganglions. Même quand des infections secondaires interviennent, le virus de la scarlatine ou sa toxine les prédisposent à subir leur action.

***

Le DIAGNOSTIC d'adénite ne souffre pas, en général, de difficultés. Toutefois quand il y a de la bouffissure du visage, on peut penser à une néphrite et, pour les grosses adénites, la présence ou l'absence du pus peuvent entraîner des erreurs.

Pour les adénites post-scarlatineuses, l'origine scarlatineuse n'est pas toujours facile à reconnaître. Quand la scarlatine est ignorée, ce qui est fréquent, l'apparition de ces adénites peut permettre un diagnostic rétrospectif, au même titre que l'apparition d'une néphrite, comme le fait remarquer M. Guyonnet. D'autre part, que la scarlatine soit connue ou ignorée, ces adénites peuvent parfois faire penser à tort à l'adénie, à la tuberculose, etc.

Les adénites de la scarlatine comportent des PRONOSTICS très différents. A côté des adénites graves de la période initiale et quelquefois de la période tardive, qui sont liées à des infections secondaires, il existe très souvent des adénites bénignes, même quand elles évoluent vers la suppuration.

On PRÉVIENT les adénites par la désinfection du pharynx buccal et du rhino pharynx. Le sérum antistreptococcique, dit antiscarlatineux, n'a pas d'action prophylactique, comme en témoignent deux de nos observations.

Le TRAITEMENT est simple pour les adénites peu volumineuses.

Pour les grosses adénites qui menacent de suppurer, on fait des applications chaudes humides discontinues suivant la technique préconisée par le professeur Marfan : quatre à cinq fois par jour, on applique pendant trois quarts d'heure ou une heure, des compresses imbibées d'eau à 55° ou 60° ; on les renouvelle toutes les 3 ou 4 minutes.

Les injections de sérum antistreptococcique et de propidon n'ont eu aucune action chez deux de nos malades.

Quand la suppuration se produit, il faut inciser. Dans les adénites graves il faut parfois aller profondément et toujours se préparer à une intervention qui sera plus importante qu'on pourrait le penser au premier abord.

***

En résumé : les adénites sont fréquentes dans la scarlatine. Elles sont dues tantôt à des infections secondaires, tantôt au virus lui-même. Tantôt elles constituent un épiphénomène au cours des angines, tantôt elles réalisent la manifestation principale. Le plus souvent, elles sont bénignes et ne suppurent pas. Quelquefois elles sont graves et évoluent vers la suppuration : mais celle-ci, dans les adénites tardives, est généralement bénigne. A des titres divers ces adénites méritent donc de retenir l'attention du médecin des enfants.

PHYSIOTHERAPIE

Essais de physiothérapie de l'impuissance

Par E. SAVINI et S. ACKERMAN (Jassy, Roumanie).

Les cas d'impuissance sexuelle d'origine nerveuse ou psychique pure (*sine materia*) sont, à notre avis, moins nombreux qu'on ne le pense. En effet si l'on fait régulièrement un examen minutieux du malade, on trouve souvent à la base de cette affection :

a) Une lésion organique plus ou moins prononcée, mais proportionnelle au degré de l'impuissance, lésion diversement située, pouvant atteindre la prostate (prostatite blennorragique, hypertrophie), le testicule et l'épididyme (développement insuffisant des testicules, cryptorchidie) ;

b) Une intoxication générale, dans le sens large du mot, d'origine exogène ou endogène : alcool, quinine, cyanure de mercure, néosalvarsan, rachianesthésie, plomb, toxines de nombreux microbes (comme type le virus grippal), constipation chronique.

Toutes ces substances toxiques exercent une action inhibitrice, non seulement sur le système nerveux, mais probablement aussi sur la sécrétion interne du testicule et de la prostate.

c) Quant aux cas où l'on invoque, et avec raison, comme facteur pathogène l'épuisement (surmenage physique ou psychique), l'onanisme, les abus sexuels, le coïtus ori (en usage surtout depuis la guerre), il est très probable qu'ici aussi il doit être question des lésions matérielles d'ordre psychico-chimique encore inconnues.

L'impotentia coeundi, qui a pour corollaire *l'impotentia generandi*, est une affection importante, car elle présente non seulement un intérêt individuel mais aussi social.

Les moyens thérapeutiques recommandés pour combattre cette affection sont assez nombreux ; chirurgicaux (ligature des canaux déférents en un point déterminé, greffe testiculaire), physiothérapiques (massage, hydrothérapie, électrothérapie, diathermie, héliothérapie locale ou générale, lampe Sollux, rayons ultraviolets, rayons X), biologiques (organothérapie testiculaire ou pluriglandulaire); médicamenteux (injections épidurales, yohimbine, strychnine, etc.).

Pour le traitement de nos cas, nous avons laissé de côté, de propos délibéré, toute intervention chirurgicale ou médicamenteuse, en nous limitant strictement à l'emploi d'agents physiothérapiques, à notre portée à chaque moment, et dans une combinaison particulière, dans le seul but de ramener à l'état normal les organes et de stimuler les fonctions. L'expérience nous a montré qu'à côté du testicule, l'état de la prostate joue un rôle important dans l'anaphrodisie.

Peut-être la physiothérapie devrait-elle influencer d'autres glandes aussi ? C'est une question pour l'avenir.

Notre procédé thérapeutique, combiné de la manière suivante, demande une série de dix séances, au besoin répétées après une pause.

Chaque séance comprend :

1° Diathermie appliquée au testicule pendant 10 minutes (électrode 25 × 16 sur les fesses, électrode en feuille de plomb de dimensions à envelopper tout le scrotum, intensité 300 à 1500 m. A.).

Si la prostate présente une lésion (inflammation, hypertrophie) on lui applique aussi la diathermie de même durée (électrode abominale 25 × 16, électrode prostatique, intensité 800 à 1.500 m. A.).

Les grandes variations de l'intensité s'expliquent par la sensibilité variable d'un sujet à l'autre.

On donne un peu brusquement, dès le commencement, le maximum d'intensité supportable ;

2° Rayons ultraviolets et lampe Sollux combinés, en application sur la région lombo-sacrée.

Le rôle de la diathermie serait d'intensifier les mouvements browniens du protoplasma cellulaire, pour augmenter et surtout normaliser le métabolisme et les sécrétions cellulaires.

Celui des rayons ultraviolets Sollux serait, par l'excitation superficielle et la congestion profonde, de déterminer une activation fonctionnelle de la partie terminale de la moelle ; peut-être en résulterait-il aussi une action stimulante indirecte sur les glandes.

Dans certains cas il suffit d'une seule série de séances, dans d'autres il a fallu les répéter de temps en temps.

On recommande au malade, après avoir terminé la cure, d'être continent pendant une huitaine de jours et de recommencer ensuite l'activité sexuelle.

Les résultats obtenus, comme on va le voir en parcourant rapidement les 21 cas traités jusqu'à présent de cette manière, sont excellents et se maintiennent tels. La libido et la *potentia coeundi* sont revenues. Il ne s'agit ici ni d'une cure de rajeunissement, ni d'une excitation factice et passagère, mais bien d'un mode de traitement qui vise simplement le rétablissement, la réactivation d'une fonction suspendue.

Nous avons refusé d'appliquer ce traitement aux cardiaques, pour des raisons faciles à comprendre.

Il va de soi, qu'en même temps ou dans l'intervalle, on pourrait mettre en œuvre d'autres ressources thérapeutiques (organothérapie, hydrothérapie, etc.), mais ce sont des accessoires, car notre traitement suffit parfaitement à lui seul.

Nos 21 cas se répartissent comme il suit :

Dans 8 sas il s'agit de *lésions du testicule et de la prostate*.

1° R., 29 ans, commis. *Goutte militaire et prostatite blennorragique* avec disparition de la force virile.

Dix séances de diathermie testiculaire prostatique et de Sollux UV. Résultat excellent et qui se maintient ;

2° D., 32 ans, commerçant ; blennorragie, prostatite.
Vingt séances, répétées en deux séries, de diathermie testiculaire prostatique et de Sollux-UV. Bon résultat ;

3° V., 29 ans, intellectuel. Blennorragie chronique avec prostatite. A la suite du massage de la prostate la force virile disparaît. Très affecté de son état, étant près de se marier.
Dix séances de diathermie testiculaire prostatique et de Sollux-UV. Recouvrement complet de la force virile ;

4° B., 47 ans, intellectuel surmené. Prostatite blennorragique. Rares érections incomplètes.
Dix séances de diathermie testiculaire prostatique et de Sollux-UV. Résultat admirable, il peut avoir des rapports journaliers.
Sans nécessité, mais seulement par mesure de précaution le malade revient faire les séances tous les six mois ;

5° P, S., 30 ans, commerçant. Vestige d'une ancienne épididymite gonococcique gauche. Erections incomplètes et si par hasard, après une abstinence de plusieurs mois l'érection est satisfaisante, celle-ci fléchit pendant le coït. Très inquiet de son sort, la famille le presse de se marier.
Dix séances de diathermie testiculaire et de Sollux-U V. Il peut déflorer sa femme et avoir des rapports sexuels quotidiens.
Un mois plus tard, le malade revient faire une nouvelle série préventive pour maintenir le bon résultat obtenu.

6) T., 26 ans, mécanicien. Abus d'alcool, épididymite blennorragique gauche.
Vingt séances, répétées en deux séries, de diathermie testiculaire et de Sollux-UV ont donné un résultat excellent.

7) L., 55 ans, commerçant, a mené une vie intense en mangeant, buvant et coïtant beaucoup.
Orchiépidydimite double depuis trente ans, hypertrophie de la prostate. Déchu de la force virile depuis une année avec érections incomplètes.
Vingt séances, en deux séries, de diathermie testiculaire, dix séances de diathermie prostatique avec Sollux-UV et la force virile lui est revenue.

8) R., 46 ans, reporter, a été opéré pour une sténose rectale, *hypertrophie de la prostate* avec rétention d'urine. Erection incomplète depuis sept ans, pratique le coïtus ori.
Trente séances, réparties en trois séries, de diathermie testiculaire-prostatique et de Sollux-UV. Bon résultat mais qui ne se maintient que six mois. Une nouvelle série de vingt séances, réparties en deux séries, en vient à bout et le résultat reste définitif.
Dans cinq autres cas il s'agit d'*onanisme*.

9) S., 20 ans étudiant. *Onanisme* pendant trois ans, ensuite abstinence pendant deux ans. Force virile très diminuée.
Douze séances, réparties en deux séries de six, de diathermie testiculaire et de Sollux-UV. Recouvrement complet de la force virile.

10) B., 22 ans, étudiant. *Onanisme*. Forme virile très diminuée, éjaculation prématurée.
Dix séances de diathermie testiculaire et de Sollux UV. Force virile revenue, éjaculation normale.

11) S., 37 ans, directeur de fabrique. *Onanisme* depuis sa jeunesse, jamais de rapport sexuel avec une femme. Marié depuis trois ans sans jamais réussir, il se sent très fatigué et il lui manque même *le libido*.
Vingt séances de diathermie testiculaire et de Sollux-UV. Récupération des forces, il parvient à déflorer sa femme.

12) L., 35 ans, commerçant voyageant beaucoup. Impuissance par *onanisme*.
Dix séances de diathermie testiculaire et de Sollux-UV. Résultat excellent et durable.

13) L, 22 ans, étudiant. Aucune maladie vénérienne. *Activité sexuelle commencée trop tôt* (à 12 ans), *onanisme* pendant une année à l'âge de 18 ans. Depuis quelque temps, amoindrissement de la force virile et éjaculation prématurée.
Douze séances, réparties en deux séries de six, de diathermie testiculaire et de Sollux UV. Résultat parfait.
Dans trois autres cas il s'agit *d'abus sexuels* et de *coïtus ori*.

14) J., 30 ans, commerçant. Aucune maladie vénérienne. Invalide de guerre. Impuissance depuis huit mois à cause *des excès sexuels*.
Cinq séances de diathermie testiculaire et de Sollux-UV Recouvrement complet et durable des forces viriles.

15) A., 25 ans, hôtelier. *Abus sexuels*, surtout coïtus ori. Se mariant il constate l'absence des érections.
Quinze séances de diathermie testiculaire et de Sollux-UV. Résultat exellent et durable, il peut déflorer sa femme, qui devient enceinte.

16) M., 45 ans, commis voyageur, aucune maladie vénérienne. Très fatigué à cause des voyages, érections incomplètes depuis deux ans, pratique le coïtus ori.
Dix séances de diathermie testiculaire et de Sollux-UV. Recouvrement des forces viriles. Il se marie et a des rapports normaux depuis.
Dans deux autres cas il s'agit d'une *maladie infectieuse*.

17) G., 40 ans, agent commissionnaire, aucune maladie vénérienne, marié et père de 2 enfants. A la suite d'une grippe (1925) il n'a plus que des demi-érections, ce qui le déprime beaucoup.
Dix séances de diathermie testiculaire et de Sollux-UV. Recouvrement complet et durable des forces viriles.

18) G., 54 ans, commerçant. Aucune maladie vénérienne. *Angiocholite* en 1926, à la suite de laquelle diminution très prononcée de la force virile.
Dix séances de diathermie testiculaire et de Sollux-UV l'ont rétabli, de sorte qu'il peut avoir des rapports presque chaque jour.
Dans deux autres cas, il s'agit de *maladies constitutionnelles*.

19) G., 52 ans, commerçant. Lithiase rénale. Diminution de la force virile et éjaculation prématurée.
Vingt séances, réparties en deux séries, de diathermie testiculaire et de Sollux-UV. Revenu à l'état normal.

20) D, 55 ans, commerçant. Goutte depuis deux ans. Fléchissement progressif des forces viriles.
Vingt séances de diathermie testiculaire et de Sollux-UV. Recouvrement des forces viriles, lui permettant d'avoir des rapports sexuels quotidiens.
Enfin dans un dernier cas il s'agit, *d'hypotrophie testiculaire*.

21) S., 29 ans, employé. Cryptorchide double, chez lequel. il y a deux ans, l'intervention chirurgicale a ramené le testicule gauche dans sa bourse. Comme volume celui-ci n'a que les deux tiers d'un testicule normal. Jamais d'érections complètes, éjaculation prématurée.
Dix séances de diathermie testiculaire et de Sollux-UV. Erections complètes, coït normal avec éjaculation à temps. Très content du résultat obtenu, il s'est marié.

Comme on le voit, nous avons obtenu des résultats satisfaisants dans tous nos cas sans exception.

S'il y a une grande part de vérité dans la célèbre proposition : c'est la fonction qui fait l'organe, il est d'autant plus facile à admettre que l'usage régulier et modéré d'une fonction physiologique contribue à la maintenir et à l'accroître. L'évolution de nos cas en confirme la véracité : chez tous nos malades l'usage ultérieur, méthodique et *per vias naturales*, de la fonction sexuelle, l'a redressée comme par une rééducation orthopédique.

Pour conclure, nous constatons que l'emploi de certains agents physiques, combinés d'une manière judicieuse, est capable de relever l'activité suspendue des fonctions sexuelles. Comme la physiothérapie ne fait autre chose que relever la capacité fonctionnelle des organes insuffisants à leur tâche, elle agit donc indirectement comme un traitement biologique.

GYNÉCOLOGIE

A propos des rétroversions

Par **MARMEAUX**.

STACY (1) a relevé à la clinique Mayo 1.000 observations de viergss et nullipares qui étaient venues consulter pour les troubles les plus divers et qui avaient été examinées, de parti pris, au point de vue gynécologique. Sur ce nombre, 202 avaient des rétrodéviations.

La dysménorrhée n'était ni plus ni moins fréquente chez les femmes à rétrodéviation que chez les autres.

Les douleurs lombaires étaient à peine plus fréquentes.

Au total, les symptômes attribués à des déviations utérines semblent, chez la nullipare indemne d'infection génitale, relever beaucoup plus de l'état général que de la malformation locale.

SELLHEIM est d'avis qu'on opère infiniment trop de femmes pour rétroflexion. Pour sa part, lorsqu'il a écrit son réquisitoire (en 1924), il y avait cinq ans qu'il n'avait pas opéré de rétroflexions. L'opération, les pessaires ne lui semblent agir que par suggestion ; aussi, prône-t-il tout simplement la psychothérapie.

Pour GEMMELL (2), la rétroversion chez la femme sans enfant est une malformation sans symptôme ; mais il n'en est pas de même chez les femmes ayant eu un enfant.

Dans le premier cas, toute la structure anatomique est adaptée à la malformation ; dans le second cas, les vaisseaux sont gênés d'où congestion, d'où métrite.

Aussi préconise-t-il l'intervention :

avant la gestation, dans quelques cas de dysménorrhée, d'avortement habituel, de stérilité ou de dyspareunie, et en excluant les névropathes ;

après l'accouchement, s'il y a le moindre trouble.

Les pessaires lui semblent utiles parfois et peuvent même, dans les cas légers, constitusr un moyen curatif. Mais ses préférences vont au traitement chirurgical qui lui a donné les résultats suivants :

guérison : 85,6 %.
amélioration, 10 %.
insuccès, 4,4 %.

Relisons à ce propos une clinique de Pozzi, sur les rétrodéviations utérines parue dans le *Concours médical* avant la précédente guerre :

1° « Dans les dix-neuf vingtièmes des cas de rétrodéviations utérines, il s'agit de lésions annexielles ayant amené une rétrodéviation de l'utérus ».

2e « Il existe, cependant, des cas où il n'y a pas de lésion des annexes et où l'utérus est dévié » : ce sont des cas de mêtrite et c'est la métrite qu'il faut soigner.

3° « Il est une autre classe dans laquelle l'utérus, très mobile, se place en arrière » par excès de mobilité. « Mettez la femme en position génu pectorale et l'utérus revient en avant ».

4° Il peut s'agir d'utérus lourd par subinvolution.

Dans le premier cas, il faut soigner ou enlever les annexes. Dans le second cas, il faut soigner la métrite. Dans les deux autres cas, il faut réduire la rétrodéviation.

On peut corriger la rétrodéviation non fixée par la position génu pectorale. « Lorsque vous faites mettre la femme en position génu-pectorale, appuyée sur les genoux et les coudes, et que vous ouvrez la vulve, pour faire pénétrer l'air dans le vagin, l'utérus bascule naturellement en avant s'il est mobile et la position suffit pour que la rétrodéviation se corrige seule. Il faut ouvrir le vagin avec les doigts ou avec une canule. »

(1) STACY. — Anteposition and retroposition of the Uterus. Incidence and Symptoms. (*The Jour of the Am, Med. Ass.*, 2 septembre 1922, p. 793.)

(2) JOHN E. GEMMELL. — Treatment of mobile backward displacement of the uterus (*The med. Presss and Circular*, 12 nov. 192è, p. 385

On peut corriger la rétroversion par des manœuvres : « On met deux doigts dans le vagin, autour du col, et quatre doigts de l'autre main sur l'abdomen, sur le fond de l'utérus. La main abdominale va à la rencontre des doigts vaginaux poussant ainsi l'utérus en avant, le col étant fixé ».

Il faut maintenir la correction par des pessaires, qui sont des « instruments excellents ». On en a d'excellents résultats dans les rétrodéviations mobiles chez des femmes neurasthéniques qui souffrent le martyre. Le soulagement peut être momentané, mais, aussi, il peut être définitif ; « dans certains cas et à lui seul, le pessaire peut amener la guérison en permettant aux ligaments de reprendre leur force. »

D'antre fois, l'opération est nécessaire.

Quelques opinions sur l'efficacité des pessaires (1). — HARTMANN (2) : « Les succès obtenus actuellement par nos procédés opératoires donnant une cure rapide... ne doivent pas faire délaisser complètement le traitement orthopédique ».

FAURE et SIREDEY (3) : « Les pessaires, malgré les justes critiques dont ils ont été l'objet, constituent encore à l'heure actuelle l'un des moyens de redressement et de contention qu'il est permis d'opposer quelquefois aux flexions utérines ».

CROSSEN (de Washington) (4) : « Dans les cas non compliqués, le pessaire est souvent tout ce qu'il faut « (all that is needed). »

SCHULTZE, jadis, dans son ouvrage classique, insistait sur des bienfaits locaux (cessation de la leucorrhée, des menstruations profuses) et sur des bienfaits généraux (amélioration de l'état général, cessation des céphalées).

DALCHÉ (5) : « Très souvent, le pessaire donne les résultats les plus efficaces » et encore. « A cette malade, qui a une déviation ne se traduisant que par des *manifestations à distance*, vous pourrez mettre utilement un pessaire » (6).

Mode d'action des pessaires en cas de rétroversion. — Le *point d'appui utéro-inférieur*, est sur la symphyse pubienne et la partie voisine des releveurs qui est la moins abîmée par la parturition.

Le *point d'action postéro-supérieur* est dans le cul-de-sac postérieur (7) que le pessaire soulève. Par l'intermédiaire de ce cul-de-sac postérieur, le col qui en est solidaire, est reporté en arrière et en haut. En même temps, les ligaments utéro-sacrés sont pliés et mis en tension sur la poulie constituée par l'extrémité du pessaire.

Le col, étant reporté en arrière, le corps bascule en avant.

(1) En dehors des cas, où le port du pessaire est la seule ressource possible du fait d'une « médiocre opérabilité ».

(2) HARTMANN. — Gynécologie. (Steinheil, éd., 1911.)

(3) J.-L. FAURE et SIREDEY. — Traité de gynécologie, 3e éd. (Doin, éd., 1923.)

(4) CROSSEN. — Diseasss of Women, 6e éd. (C. V. Mosby, éd., 1926)

(5) DALCHÉ. — Les pessaires. (*Le Nouveau Journal des médecins.* 1924, p. 35.)

(6) « Tout le monde est d'accord pour reconnaître que certaines déviations n'apportent aucun trouble. Il y a des déviations qui passent inaperçues ; on ne les a trouvées que parce qu'on a examiné systématiquement une maiade. Vraiment, dit-on, ce n'est pas la peine de lui faire porter un pessaire. *Distinguo* : chez cette neurasthénique, cette dyspeptique, cette cardiaque, qui présente des extra-systoles, des symptômes de fausse angine de poitrine, qui a des névralgies, de l'asthme, de l'urticaire, des migraines, êtes-vous certain qu'il ne s'agit pas d'une déviation de la matrice, accompagnéo de phénomènes réflexes, de manifestations à distance ? Dites qu'il y a des déviations ne se traduisant par aucun symptôme mais, ajoutez : par aucun *symptôme local* ». (Dalché).

(7) Le pessaire en huit de chiffres (Schultze) agirait (?) en même temp directement sur le col. Il faut lire le livre, déjà ancien, de Schultze s pour comprendre le problème mécanique des pessaires.

Mode d'action du pessaire en cas de prolapsus. — Le pessaire prend point d'appui sur ce qui reste de périnée. Il sera aidé par une bonne ceinture qui remonte et soutient les viscères. « Des soins médicaux bien dirigés, institués dès le début (après l'accouchement), disent J.-L. Faure et Siredey, peuvent enrayer le prolapsus... Toutes les accouchées qui se plaignent de douleurs, de lassitude exagérée quelques jours après qu'elles ont quitté le lit, doivent être examinées avec soin »: pour cela, ils préconisent la gymnastique et le massage et rejettent l'emploi des pessaires. Plus tard, on essayera ceux-ci. Mais « il ne faut pas leur demander plus qu'ils ne peuvent donner ».

PSYCHIATRIE

La prédisposition dans le délire aigu et le délirium tremens

Par Henri DAMAYE,
Médecin des asiles d'aliénés,

En d'autres articles, nous avons montré l'unité du délire aigu et du delirium tremens et exposé leur traitement par la thérapeutique anti-infectieuse. Il est intéressant d'étudier aussi, en regard de l'étiologie et du traitement, les causes auxquelles se heurtent nos efforts dans la thérapeutique des psychoses aiguës et tout particulièrement du délire aigu et du delirium tremens. Généralement d'une extrême gravité, ces deux affections doivent, nous l'avons montré, être traitées d'une façon active le plus tôt possible pour avoir chance de guérison. Nous avons insisté également sur ce fait que des viscères (cœur, foie, reins...) en état de dégénérations avancées rendaient le pronostic fatal. Nous ne reviendrons pas sur ces données que nous exposâmes en des études antérieures (1).

Si la thérapeutique anti-infectieuse (électrargol à hautes doses, abcès de fixation, sérums anti-infectieux) peut triompher aujourd'hui du délire aigu et du delirium tremens, nombre de cas, même traités à temps et physiquement guéris, laissent subsister des troubles mentaux, voire même une psychose chronique. Le fait est intéressant à connaître pour le médecin d'hôpital aussi bien que pour celui de l'asile.

Délire aigu et delirium tremens sont des septicémies banales (staphylocoque, streptocoque, pneumocoque, bacille d'Eberth...) éclatant à la faveur d'un état de moindre résistance chez des sujets mal alimentés, surmenés. Le delirium tremens est tout simplement, nous l'avons dit bien des fois, une septicémie chez des alcooliques mal nourris, surmenés et buvant beaucoup. Chez le délirant aigu comme chez le delirium tremens, le médecin se trouve donc toujours aux prises avec un état physique des plus défectueux, avec un organisme non seulement très infecté, très intoxiqué, mais en outre d'une moindre résistance extrême. C'est pourquoi nous avons tant insisté sur l'absolue nécessité de nourrir fortement ces malades, malgré leur fièvre élevée, et, si besoin est, à la sonde œsophagienne par le nez avec du lait sucré mêlé d'œufs et de jus de viande crue. Moyennant ces règles thérapeutiques et en surveillant bien le cœur, nous obtiendrons ordinairement le succès, quand les viscères ne sont pas, par le fait d'infections et d'intoxications antérieures, en dégénérations trop avancées.

Très souvent ainsi nous guérissons le délire aigu ou le delirium tremens. Voilà pour la question physique, si l'on peut dire : grâce à nos soins assidus, notre malade a la vie sauve. Mais ce n'est pas tout : le pronostic mental est à envisager lui aussi, et ce pronostic doit être bien connu du médecin d'hôpital qui a guéri une grave psychose aiguë.

Il faut bien savoir que le délire aigu et le delirium tremens n'éclatent pas chez n'importe quel individu. Il ne suffit point qu'un sujet soit mal nourri, très affaibli, très surmené et très buveur depuis longtemps pour qu'un délire aigu ou un delirium tremens se déclarent chez lui. Autre chose encore est nécessaire.

Ces deux graves psychoses toxi-infectieuses ont pour substratum anatomique une méningo-encéphalite sans suppuration, mais toujours histologiquement intense. Elles sont donc, pathogéniquement, septicémie avec méningo-encéphalite. La localisation méningo-cérébrale exige pour se produire que cerveau et méninge soient plus particulièrement en état de moindre résistance, en état de prédisposition.

Consultons, en effet, les antécédents héréditaires et collatéraux de nos délires aigus et de nos delirium tremens : qu'y découvrons-nous ? Toujours des cas d'affections mentales ou nerveuses chez les ascendants ou les collatéraux. Nous avons fait, à ce sujet, des constatations fort intéressantes. Dans une famille, deux filles firent du délire aigu et la mère mourut, quelques années plus tard, de la même affection. Les frères, oncles, cousins de nos délires aigus et de nos deliriums tremens sont presque toujours, les uns ou les autres, atteints de troubles mentaux ou névropathiques quelquefois accentués. Chez les ascendants, il y a parfois des troubles mentaux depuis plusieurs générations. En certains cas, le malade lui-même a fait des troubles mentaux moins graves antérieurement.

Ainsi donc, ne fait pas du délire aigu n'importe quel malade ; n'importe quel alcoolique ne fera pas du delirium tremens. Ces graves affections n'éclateront que chez des sujets prédisposés par une hérédité mentale et névropathique intense.

Ces constatations sont d'une haute importance pour le pronostic. Nous sauvons intégralement beaucoup de délires aigus et de deliriums tremens, mais il en est certains qui restent sous le coup d'idées délirantes chroniques, de confusion mentale chronique, de schizophrénie, etc. Rien d'étonnant. Les remarques que nous venons d'exposer sur l'hérédité et la prédisposition mentale et cérébrale de ces malades nous expliquent le fait.

Il convient donc de conserver une certaine prudence, une certaine réserve au sujet de l'avenir mental des malades que nous sauvons d'un délire aigu ou d'un delirium tremens. La connaissance des antécédents héréditaires, collatéraux et personnels sera très utile, en ces cas, à notre pronostic mental.

Ces notes et ces remarques nous ont paru intéressantes à communiquer à nos confrères, et en particulier à ceux qui traitent des psychoses aiguës dans les services des hôpitaux.

(1) Damaye. — Délire aigu et delirium tremens. (*Le Progrès Médical* du 28 août 1926). — Voir également les autres articles antérieurs (in *Progrès Médical* et l'*Encéphale*).

Perugin, par Jean Alazard. 1 vol. in-8° (21,5 × 15,5) 24 planches hors-texte. Broché 10 fr. H. Laurens, Editeur, 6 rue de Tournon, Paris VI[e].

M. Jean Alazard, dont les travaux sur l'art italien sont bien connus, vient de faire paraître dans la collection des « Grands Artistes » un volume sur Perugin.

L'auteur étudie d'abord le milieu dans lequel s'est formé le talent du Perugin. Il insiste sur les peintres de l'Ombrie qui ont été les initiateurs du grand artiste et il passe en revue les grandes œuvres de Perugin, la fresque de la Sixtine et surtout la fresque de Cambio à Pérouse. Il montre quel est le charme exquis et pénétrant de cette œuvre surtout religieuse.

En vingt-quatre illustrations défilent les tableaux les plus célèbres du Perugin : Saint-Sébastien, la remise des clefs à St-Pierre, la déposition de croix, les peintures de Pérouse, l'Assomption de Vallombrosa, la Résurrection du Christ au Vatican.

Tous ceux qui s'intéressent à la peinture italienne voudront lire ce livre où dans une langue très claire et avec une science complète sont retracées la vie et l'œuvre du grand maître de la Renaissance qui a exercé une si grande influence sur Raphaël.

NOUVELLES

Le concours de l'Internat des hôpitaux de Lyon. — Le concours de l'internat des hôpitaux de Lyon, commencé mardi 20 septembre, avec cent vingt-quatre candidats présents, s'est terminé par la nomination de vingt-deux internes et de vingt internes suppléants.

En voici la liste dans l'ordre des points obtenus : *Internes titulaires.* — 1er M. Colson, 2e M. Froment, 3e M. Naussac, 4e Marion, 5e M. Douillet, 6e M. Boucomont, 7e Mlle Bussy, 8e M. Brichet, 9e M. Rochet, 10e M. Jarricot, 11e M. Savoye, 12e M. Thevenon, 13e M. Amic, 14e M. Tourniaire, 15e Mlle Mercier, 16e M. Gade, 17e Mlle Lambert, 18e M. Girard, 19e Mlle Rougier, 20e M. de Mourgues, 21e M. Pizzera, 22e M. Tiran.

Internes suppléants. — 1er M. Boyer, 2e M. Martinet, 3e M. Guichard, 4e M. Rochefort, 5e Pipard, 6e M. Aulagnier, 7e M. Vernaud, 8e M. Marmey, 9e M. Cristani, 10e M. Dubois, 11e M. Bisch, 12e M. Fabre, 13e M. Fernand Cuilleret, 14e M. Seguin, 15e M. Lévy, 16e M. Juvanon, 17e M. Belly, 18e M. Aubert, 19e M. Borie, 20e M. Sassard.

Guerre. — *Avis de concours pour la nomination de professeurs adjoints à l'Ecole d'application du service de santé des troupes coloniales.* — Le concours annuel, prévu par le décret du 7 mai 1908 et l'instruction du 15 juin 1909, pour la nomination aux emplois de professeurs adjoints à l'Ecole d'application du Service de santé des troupes coloniales aura lieu à cette école, le 14 novembre 1927, dans les conditions indiquées par ladite instruction.

Les médecins et pharmaciens-majors de 2e classe, qui désireraient prendre part à ce concours, adresseront, par la voie hiérarchique, au ministère de la Guerre (direction des troupes coloniales, 3e bureau), une demande, qui devra parvenir avant le 1er novembre 1927, en spécifiant l'emploi, ou les emplois, pour lesquels ils désirent concourir.

Les candidats devront être présents en France et n'avoir pas reçu de désignation coloniale au 10 novembre 1927. Il ne sera accordé aucun sursis de départ pour les colonies, aucune dispense de service colonial, ni aucune autorisation de rentrer en France, en vue de subir les épreuves de ce concours.

Il est rappelé qu'il est tenu le plus grand compte, dans le travail d'avancement et de concours pour la Légion d'honneur des services rendus par le personnel enseignant de l'Ecole d'application (Circulaire n° 3309 1/8 du 16 novembre 1922).

De même, le classement sur la liste d'aptitude à l'emploi de professeur adjoint constitue un titre à l'avancement.

— (Active). — Sont promus : *Au grade de médecin principal de 1re classe.* — MM. Morvan et Malaspina.

Au grade de médecin principal de 2e classe. — MM. Brionval, Armeilla et Grenier.

Au grade de médecin-major de 1re classe. — MM. Chaumet, Raymondeau, Jourdan, Tronyo, Blondel, Russo, Guillaume.

Au grade de médecin-major de 2e classe. — MM. Zumbiehl, Brousses, Roucaute, Chauzy, Jabot, Charbonnier, Mazeyrie, Gélis, Maulin, Provost et Bolzinger.

M. Chanoine est rappelé à l'activité.

VARIÉTÉS

Religion, science et morale (1)

M. Retterer a dédié son livre à son collaborateur Serge Voronoff, « car je vous dois, dit-il, tous les matériaux qui m'ont permis de poursuivre mon évolution ». Quels sont ces précieux agents ? M. Retterer ne précise pas davantage, et malgré soi l'on pense aux greffes merveilleuses qui ont assuré la réputation mondiale de M. Voronoff.

Le *Figaro* avait ouvert, l'an dernier, une enquête sur *La science et le sentiment religieux*, auprès des membres de l'Académie des Sciences. M. Retterer, qui n'est pas encore de l'Institut, a voulu confronter sa réponse avec celles des savants officiels, et il se trouve qu'il fait chorus avec la majorité. Tous, ou à peu près tous, affirment que la science conduit naturellement au spiritualisme, que le matérialisme est fait d'ignorance et de présomption, etc. M. Retterer, élève de Charles Robin, ne craint pas de renchérir dans sa préface : « J'approuve fort ceux qui affirment que la science conduit à la religion. » Si le vieux maître était encore là, avec quelle sévérité, — comme aux examens, — il renierait son disciple !

La question a été mal posée et prête à une équivoque continuelle entre la religion et la sentiment religieux. La religion comporte une révélation précise, des dogmes positifs et un credo. Mais le sentiment religieux ? Appétit du merveilleux, inquiétude de l'au-delà, désir de survivre, élan vers l'infini, effroi de l'inconnu, besoin d'ultime justice, respect pour les morts, goût de l'occultisme et du mystère : c'est un peu tout cela, vague et insaisissable.

Aussi, que de réponses naïves ou effarantes, que de formules moisies, inspirées du catéchisme de persévérance, cette enquête du *Figaro* n'a-t-elle pas suscitées chez d'honnêtes académiciens qui sont peut-être d'éminents spécialistes ou techniciens, mais n'ont pas l'autorité scientifique et philosophique d'un Berthelot ou d'un Le Dantec, d'un Gustave le Bon ou d'un Georges Clémenceau ?

Un géologue, M. Ch. Barrois (de Lille) affirme que « la géologie n'est arrivée qu'à moderniser les preuves classiques de l'existence de Dieu. »

M. Séjourné fait remarquer qu'au moyen âge l'Eglise aidait à la construction des cathédrales et des grands ponts !

(1) Religion, science et morale, par Ed. Retterer, Prof. agrégé à la Faculté de médecine de Paris, Doin éditeur, 1927.

Un agronome, s'en tient à cette réponse franciscaine : « C'est le Bon Dieu qui a fait tout cela » parce quecette phrase soutient et console... Très bien, mon enfant ! dirait M. le curé...

Donc, les ultra-catholiques triomphent, et le laboratoire cède la première place à l'oratoire. Dans les *Etudes religieuses de Liège*, le R. P. Orban pouvait écrire : « Quelles que soient les imperfections de cette enquête, il demeure qu'elle est, en faveur de l'idée religieuse, un document magnifique. Réjouissons-nous de voir l'unanimité des membres de l'Académie des Sciences de Paris proclamer à sa manière cette définition du Concile du Vatican : *nulla unquam inter fidem et rationem vera dissensio esse potest.*

C'est le moment de relire l'*Avenir de la Science* d'E. Renan et l'histoire des *Conflits de la science et de la religion* de W. Draper, comme aussi de connaître l'admirable testament philosophique *Au soir de la pensée,* de notre Clémenceau, et surtout le second volume.

Dans ce volume, le vieux lutteur aborde résolument le problème des origines, car il faut choisir entre Moïse et Laplace, et, dans une page superbe d'éloquence, il répond exactement à l'enquête du *Figaro* :

« Nos livres sacrés, de méconnaissance anthropocentrique, ont follement rapetisé l'univers aux proportions d'un jouet planétaire où deux créateurs, sans état civil, auraient décidé, par étourderie, du malheureux destin de leur postérité. Qu'il ait été un âge où cela ait paru acceptable, il faut bien l'admettre. Mais lorsque d'un déluge d'erreurs nous avons pu sauver un catalogue de connaissances contrôlées, n'est-ce pas folie de vouloir opposer des mythes de nescience millénaire aux achèvements inébranlables de l'observation vérifiée ?

« Les bûchers sont éteints. Echappés de la chambre de torture, nous pouvons aujourd'hui nous consacrer aux âpres labeurs de l'observation positive...

« Tandis qu'à toute heure le *croyant* fatigue l'espace et le temps de ses plaintes pour obtenir le changement des lois cosmiques à son profit particulier, — ce qui ferait le chaos si chacun devait être entendu. — le *savant* réalise un monde de plus somptueux accomplissements que ne l'avait pu construire le rêve déchaîné. L'homme cesse de demander le miracle : il le fait » (1).

Voltaire a conté quelque part (2) que l'illustre philosophe Locke, qui fut aussi un savant médecin, voulant concilier à la fois les mystères de la religion et les droits de la raison, composa son livre du *Christianisme raisonnable*. Or, il n'a pas eu quatre disciples : preuve assez forte que la religion et la science ne peuvent faire bon ménage.

La religion a réponse à tout, réponse catégorique et définitive : elle ne connaît ni le doute ni l'incertitude. La science n'a souvent que des réponses provisoires e perfectibles et ne s'est constituée que par ses conquête et empiètements sur le terrain religieux. On a pu dire que Dieu était la synthèse de nos ignorances :

Je crois l'âme immortelle et que c'est Dieu qui tonne.

La foudre, que Boileau croyait encore fonction de la Providence, a perdu son mystère grâce à la science, qui

(1) *Au soir de la pensée*, tome II, page 97.
(2) *Dîner du comte de Boulainvilliers.*

s'est annexé le mal sacré, les possédés et les démoniaques, les génies épidémiques, enlevés de hautes lutte à la religion.

Combien de savants durent s'exiler pour cause de religion : Descartes, Denis Papin, St-Evremond, Pierre Bayle, Voltaire ! Buffon lui-même vit plusieurs de ses livres condamnés par les théologiens de la Sorbonne... Déjà Lucrèce, avec une franchise et un éclat incomparables, attribuait à la religion tous les maux dont il cherchait les remèdes dans la science.

La géologie a démontré la prodigieuse antiquité du globe ; mais les esprits religieux s'efforcent avec plus d'audace que de bon sens d'ajuster ses époques à un texte biblique dont l'auteur semble avoir voulu contrecarrer l'interprétation chimérique en écrivant à chaque jour de la création ; *factum est vespere et manc.*

La religion nous enseigne que l'homme est sorti parfait des mains du Créateur, et la science a démontré, au contraire, la condition sauvage de l'homme préhistorique.

« Sans doute il y a des savants qui conservent la foi, mais ils ne sont que savants. » Cette formule lapidaire, qui appartient à l'illustre Henri Poincaré, suffit à démolir toute l'enquête du *Figaro*.

En 1879, Charles Darwin, alors âgé de 70 ans, avait répondu par avance à cette enquête : « Je ne crois pas qu'il y ait jamais eu une révélation divine. Quant à la vie future, chacun doit se former lui-même une opinion et choisir, parmi les probabilités vagues et contradictoires qu'on énonce à ce sujet, celles qui lui conviennent. » On conviendra que l'âge et la science du grand naturaliste n'avaient pas fortifié sa religion.

Le véritable moyen de mettre d'accord la science et la foi, c'est *d'avoir foi dans la Science.*

Mais revenons au livre de M. Retterer qui, malgré son titre philosophique, traite surtout d'histologie et d'anatomie, de paléontologie et de zoologie. C'est ainsi qu'il consacre plus de vingt pages à la question plutôt un peu spéciale des sésamoïdes.

Sur un de nos cousins en darwinisme, je relève une petite erreur. M. Retterer parle de la « férocité du gorille, toujours sur l'offensive et ne se sauvant pas à l'approche de l'homme. » Dans son livre sur *Les singes antropoïdes*, R. Hartmann dit tout au contraire que le gorille n'attaque jamais l'homme et évite de le rencontrer. Malgré ses canines de tigre et sa terrible force de croquemitaine, il est pacifique et végétarien frugivore : tout le contraire de l'homme !

Est-il bien sûr, comme le croit M. Retterer, que la calvitie et la carie dentaire sont les signes de dégénérescence ? Jules César, Napoléon et Louis XIV même étaient chauves, tout comme Hippocrate.

En mainte page de son livre, M. Retterer témoigne d'une profonde misanthropie : « Poser, duper, profiter, dominer voilà, pour le plus grand nombre des hommes, le but de l'existence. Plaire à ses amis et à ceux qui font partie de leur corporation vaut mieux que dire la vérité. » Et voici une anecdote savoureuse à l'appui : « Mon maître Mathias-Duval a adopté dans son *Précis d'histologie* la théorie de M. Hayem, selon laquelle le globule rouge du sang des mammifères et de l'homme se développerait aux dépens de corpuscules apparaissant par génération spontanée dans le plasma sanguin. C'est une vue de l'esprit contraire à toutes les données de l'observation et de l'expérimentation. J'en ai fait la remarque à mon maître : « C'est que, me répondit-il, M. Hayem est mon collègue à la Faculté de médecine. « Voilà de véritable communisme ou coopération scientifique.

M. Retterer nous promet d'autres révélations : « Quand j'en aurai le loisir, je publierai quelques histoires, avec preuves et noms à l'appui, montrant que tel savant a annoncé une grande découverte qui, il le savait, avait été faite vingt ans auparavant. Il ne cite pas l'auteur, qui en sous-ordre et n'ose pas réclamer et défendre son bien. » Voilà qui est bien machiavélique ! Il vaudrait mieux mettre les points sur les i, ou ne rien dire.

M. Retterer n'hésite pas à écrire qu'il est des hommes de science qui recourent au vol, à la calomnie pour faire triompher leurs intrigues. Et dans une conclusion tout à fait pessimiste, à la dernière page : « Niaiserie, égoïsme, vanité, sens moral faible, absence de tout idéal, telle est la caractéristique du commun de l'humanité. Même les hommes instruits, les scientifiques, ne songent le plus souvent qu'à tirer profit et gloire de leurs observations et de leurs découvertes. » L'honneur et l'argent pour les savants, mais c'est tout naturel et bien moderne ! Ici M. Retterer est sévère, mais injuste.

Dr E. CALLAMAND (de St-Mandé.)

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 42. LE NUMÉRO : 1 FRANC (avec son SUPPLEMENT ILLUSTRÉ) 15 OCTOBRE 1927

Le Progrès Médical

EBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (V)
Ch. P. Paris 357-81 - R. C. Seine 230.790
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnts partent du 1er de chaque mois

France et Colonies........ 45 fr.
Étudiants.................. 30 fr.
Belgique................... 55 fr.
Étranger 1re zone.......... 75 fr.
Étranger 2e zone........... 100 fr.

SOMMAIRE

Travaux Originaux

ROBERT DEBRÉ et PIERRE JOANNON : Recherches anciennes et récentes sur l'immunisation active contre la rougeole. 1601

PIERRE JOANNON : De l'association de la rougeole et de la diphtérie. Contribution à l'étude de l'anergie morbilleuse. p. 1610

Clinique Médicale

M. LOUIS RAMOND : Angine de Vincent. 1623

Sociétés Savantes

Académie de Médecine .... p. 1637

Variétés

G. LOUVEL : Souvenirs d'un médecin de campagne .... p. 1637

En Marge .... p. 1640

Actualités.

L'œuvre de Villemin jugée par Jaccoud. p. 1596

Nouvelles .... p. 1595

Bibliographie .... p. 1642

SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ

Trousseau (1801-1867), par M. le Professeur MENETRIER

VARIÉTÉS

La mort de Trousseau, racontée par les Goncourt. — Un portrait de Trousseau. — Terminologie.

NOUVELLES

Les Journées médicales d'Egypte (15-24 décembre 1927, Le Caire). — *Conditions et facilités de voyage* : Le Comité d'organisation a obtenu des réductions de plus de 50 % sur les prix normaux, pour le départ en commun de Marseille et le retour en commun à Marseille à bord du paquebot de grand luxe, le « Mariette-Pacha » affrété spécialement pour ses congressistes, et sur les prix de séjour en Egypte dans de grands hôtels de premier ordre, etc.

Le prix total peut être calculé approximativement comme suit :

1re classe : depuis 7.050 fr. à 8.000 fr. (voyage Marseille-Alexandrie et Alexandrie-Marseille, chemins de fer Alexandrie-Le Caire et retour, séjour au Caire dans les hôtels avec pension complète, excursion).

2e classe : depuis 4.700 à 7.000 fr. (détails cités plus haut).

2e intermédiaire : depuis 3.700 fr. à 6.000 fr. (détails cités plus haut).

Ces prix calculés sur la base de la livre sterling à 124 francs.

Le menu de 1re à bord du paquebot sera servi en 2e et 2e intermédiaire ; tous les congressistes ont libre accès au paquebot dans toute son étendue, sans distinction de classe.

Le voyage comportera une absence totale de 20-22 jours de Marseille. Le départ prévu est pour le 10 décembre de Marseille et le retour vers le 31 du même mois.

Si les adhérents partent par petits groupements séparés de 10, une réduction de 20 % seulement leur serait consentie sur les prix normaux par les principales compagnies maritimes.

Réceptions : Par la Municipalité d'Alexandrie, le corps médico-pharmaceutique, visite du Musée gréco-romain, etc., etc.

Excursions : Trois jours Louqsor-Assouan.
Au Caire, Mosquées, Musée, etc.
Au Caire, Pyramides-Saqqarah, etc.
Elles sont facultatives.

Avis. — Le nombre des places restant libres étant limité, les inscriptions doivent parvenir au secrétariat avant le 1er novembre.

Nous recommandons aux adhérents de bien vouloir se grouper pour un ou deux départs commun de Marseille, afin de profiter du maximum des réductions et de faciliter la tâche des organisateurs.

En s'inscrivant, le congressiste doit verser par chèque barré ou mandat, à valoir sur le montant de la première partie deux mille fr. d'arrhes dont il ne pourra exiger le remboursement en cas de désistement.

Le solde du prix de voyage devra être payé du 1er au 15 novembre. C'est jusqu'au 1er novembre inclusivement que tous les congressistes inscrits devront user de leur droit de désistement en abandonnant la consignation versée.

En cas de désistement au-delà de cette date, les congressistes peuvent se faire remplacer par des personnes non encore inscrites. Le montant intégral des places reste en tout cas et quel que soit le motif de défection, à la charge des personnes qui les auront retenues.

Le passe-port est obligatoire et devra porter le visa du Consulat d'Egypte.

Le Comité d'organisation n'est pas responsable des arrêts, retards de départ, prolongations de voyage, motivées par des événements politiques, accidents ou toute cause de force majeure : les frais qui pourraient en résulter seraient répartis à la charge des adhérents : il décline également toute responsabilité pour les accidents de quelque nature qu'ils soient.

Renseignements et Adhésions : M. Zeitoun, secrétaire-général, 32 rue Gay-Lussac, à Paris (Ve).

Agrégation de médecine. (1re épreuve). — Une session pour la première épreuve de l'examen d'aptitude aux fonctions d'agrégé près les facultés de médecine et les facultés mixtes de médecine et de pharmacie s'ouvrira en décembre 1927.

Les candidats se feront inscrire au secrétariat de leur académie. Le registre des inscriptions sera clos deux mois avant la date des compositions.

Les dates des compositions sont fixées ainsi qu'il suit :

Section : Anatomie, histologie, histoire naturelle médicale et parasitologie, bactériologie, anatomie pathologique. — 1re composition le 12 décembre 1927 ; 2e composition, le 22 décembre 1927.

Physiologie, chimie, physique, médecine, chirurgie, obstétrique, histoire naturelle pharmaceutique, pharmacie. — 1re Composition le 19 janvier 1928 ; 2e composition le 20 janvier 1928.

Les compositions ont lieu dans chaque faculté. Chaque composition sera faite dans une séance particulière d'une durée de trois heures, de 8 heures à 11 heures.

Ecole de sérologie (54 rue Saussure, XVIIe). — M. Rubinstein fera durant 1927-1928 des séries de cours de perfectionnement de sérologie appliquée à la clinique. Les conférences suivies de travaux pratiques auront lieu les mardi, jeudi et samedi, de 14 à 18 heures.

Le sérodiagnostic de la syphilis, de la tuberculose, de la gonococcie, etc., seront l'objet d'études approfondies par tous les procédés actuellement connus.

Pour tous renseignements et dates des cours s'adresser au laboratoires de M. Rubinstein 54, rue Saussure de 16 à 18 heures.

Des leçons individuelles pourront également être données sur différents sujets intéressant particulièrement les auditeurs.

Elèves du service de santé de la marine. — Par décision ministérielle du 22 septembre 1927, les étudiants en médecine et en pharmacie dont les noms suivent ont été nommés élèves du Service de santé de la marine, à la suite du concours de 1927.

Ligne médicale. — Candidats à quatre inscriptions : 1. MM. Hebraue, Kervern, Mari, Auregan, Flandrin, Socourieux, Gallais, Crispel, Breteau, Moncourier, Loubatières, Aymard, Lévi, Grall, Serre, Tinard, Bargues, Loumaigne, Canteau, Le Faou.

21. MM. Lagarde, Maria, Melereau, Arloing, Gaulier, Debeugny, Gensollen, Picard, Le Goff, Gras, Tessier, Gauvin, Coulanges, Bourdier, Paoletti, Marty, Lombard, Queneudec, Devoivre, Arnauld.

41. MM. Gaignaire, Arquie, Lacorne, Rouge, Morel, Mevel, Seguy, Bergouniou, Rivaud, Allard, Blutesu, Goulard, Martin, Demur, Creste, Boursiac, Stephan, Brun, Delacoux des Roseaux, Courtier.

61. MM. Blanchet, Carn, Lambert, Bouisset, Delage, Tarello, Martin, Becuwe, Blein, Sagnard, Nouaille-Degorce, Manciot, Dantec, Regimbaud, Cevaer, Mary, Malavoy, Baloux, Domec, Remy.

81. MM. Nicolas, Rostan, Bertho, Rosec, Serafino, Duris, Le Van Truoc, Desse, Marlette, Dupuy, Vesnat, Martinaud, Calvez, Pourtan, Rollin, Morand, Chomet, Arnaud, Bonamy, Mahoudo.

101. MM. Boubée, Morel, Bittore, Mazet, Le Bot, Moulinier, Mercat, Peyronny, Boyer, Boiron, Bories, Pecarrère, Langeard, Guilhaumou, Vignes, Berthon, Soueix, Matriolet, Faguet, Nomdedeu.

121. MM. Brunati, Baudet-Desroches, Muller, Amigues, Woitelet, Diagne, Bouffier.

Ligne pharmaceutique et chimique. — Candidats munis de la validation de stage : 1. MM. Rivoalen, Fagon, Chapheau, Buffe, Jacquier, Laviec, Auffret, Giboin, Morand, Randier, Clamen, Bellec, Le Bouder, Jaugeon, Auffret, Foerster.

Ces élèves devront être rendus à Bordeaux, le jeudi 20 octobre 1927, et se présenter, avant onze heures, au médecin général, directeur de l'Ecole, cours de la Marne, 145.

Ecole française de stomatologie. (Dispensaire de l'Administration générale de l'Assistance publique, 20, Passage Dauphine, Paris). — L'Ecole française de stomatologie a pour but de donner l'enseignement aux seuls étudiants et docteurs en médecine désireux de se spécialiser dans la pratique de la stomatologie.

L'enseignement donné par des médecins spécialistes et techniciens comprend : 1° La clinique générale des maladies de la bouche et des dents ; 2° Des cours spéciaux sur les différentes branches de la stomatologie ; 3° Des travaux pratiques de technique opératoire de prothèse, d'orthodontie et de laboratoire.

Pour les inscriptions et pour les renseignements, s'adresser au Dr Bozo, directeur de l'école, 20, passage Dauphine, Paris.

Assistants de consultation. — Un certain nombre de places d'assistants suppléants de consultations de médecine ou de chirurgie générales dans les hôpitaux dépendant de l'Administration seront vacantes au 1er janvier 1928.

Les docteurs en médecine comptant quatre années d'internat dans les hôpitaux de Paris qui désirent être désignés pour exercer ces fonctions sont priés d'adresser leurs candidatures avant le 10 décembre 1927 au plus tard au bureau du Service de santé de l'Administration, 3, avenue Victoria.

Programme des conférences de l'Association d'enseignement médical des hôpitaux de Paris. — Ces conférences ont lieu le dimanche, à 10 heures très précises, amphithéâtre des concours de l'A. P., rue des Saints-Pères, angle Bd St-Germain.

6 novembre, M. BÉCLÈRE : Radiothérapie des fibromyomes utérins. Indications, contre indications et résultats. — 13 novembre, M. SIREDEY : Du traitement des métrites banales en dehors de la blennorrhagie. — 20 novembre, M. Léon KINDBERG : Collapsothérapie dans la tuberculose pulmonaire. — 27 novembre, M. DESMAREST : Symptômes, diagnostic et traitement de la lithiase cholédocienne. — 4 décembre, M. RIBADEAU-DUMAS : Les vomissements de la première enfance et leur traitement. — 11 décembre, M. VIGNES : Emploi des anesthésiques et des ocytociques pendant l'accouchement. — 18 décembre, M. SORREL : Traitement du mal de Pott et de ses complications et particulièrement des paraplégies pottiques.

Nécrologie. — Dr Charles LEHMANN. — Dr Louis GONNET, étudiant en médecine à la Faculté de Lyon, fils de M. le Dr Charles GONNET, accoucheur de l'Hôtel-Dieu. — Dr Louis COURBASSIER, de Toulon. — Dr Joseph EYSSAUTIER, médecin sanitaire maritime.

ACTUALITÉS

L'œuvre de Villemin jugée par Jaccoud.

« C'est en 1864, dit Jaccoud dans l'éloge de Villemin qu'il prononça à l'Académie de médecine en 1904, dès la seconde année de son agrégation, que Villemin entreprit, au milieu de nombreuses difficultés matérielles, les expériences auxquelles il voulait demander, avec sa loyale sincérité, le jugement de sa conviction sur la tuberculose.

A la fin de l'année suivante, le 5 décembre 1865, il lit à l'Académie de médecine son premier mémoire sous ce titre significatif : *Cause et nature de la tuberculose*. Il fait connaître l'origine et la réalisation de sa découverte en un exposé, qui est un modèle de concision et de netteté.

Le reproduire est un devoir.

« La tuberculose est l'effet d'un agent causal spécifique, d'un virus en un mot. Cet agent doit se retrouver comme ses congénères dans les produits morbides qu'il a déterminés par son action directe sur les éléments normaux des tissus affectés.

« Introduit dans un organisme susceptible d'être impressionné par lui, cet agent doit donc se reproduire, et reproduire en même temps la maladie dont il est le principe essentiel, et la cause déterminante. »

Voilà l'idée nouvelle génératrice de la découverte.

Il continue :

« L'expérimentation est venue confirmer ces données de l'induction. En voici les preuves ».

Suivent les expériences, et les conclusions qu'elles justifient :

« La tuberculose est une affection spécifique.

« La cause réside dans un agent inoculable.

« L'inoculation se fait très bien de l'homme au lapin.

« La tuberculose appartient donc à la classe des maladies

virulentes, et devra prendre place dans dans le cadre nosologique à côté de la syphilis, mais plus près de la morve et du farcin ».

Une impression de saisissement, une incrédulité générale accueillirent cette audacieuse révélation, qui jetait bas de séculaires erreurs.

Mais Villemin, sûr de la vérité qu'il a libérée, ignorant les sceptiques et les détracteurs, travaille, impassible, à compléter sa découverte ; chaque année apporte sa récolte.

En 1866, il décrit la pseudo-phtisie dans la série zoologique ; — il multiplie ses expériences, et il étend ses inoculations à diverses espèces animales ; — il fixe la durée d'incubation de la tuberculose expérimentale ; — il établit que chez le lapin et les cochons d'Inde, cette tuberculose a pour effet l'avortement, ou la mort prématurée des petits ; il résout la question de l'hérédité, en ce sens que les petits de parents tuberculeux restent chétifs, et vivent peu, mais qu'ils ne présentent pas de tubercules ; — il prouve que le principe morbide de la tuberculose se reproduit au point d'inoculation ; — il démontre l'identité de la pommelière ou phtisie bovine avec la tuberculose humaine.

Ce second mémoire, lu à l'Académie de médecine le 30 octobre ; porte le même titre que le premier : *Cause et nature de la tuberculose*.

En 1867, au Congrès international de Paris, il revient sur les analogies de la tuberculose avec certains processus pathologiques ; — il prouve l'identité de la granulation tuberculeuse avec les masses caséeuses des poumons des phtisiques ; — et il annonce que, d'après son expérience, la substance tuberculeuse ramollie, caséeuse est plus favorable pour l'inoculation que celle qui est grise, transparente et dure.

En 1868, dans ses *Etudes sur la tuberculose*, Villemin étudie et résout toutes les objections faites à la doctrine qu'il a créée, toutes les questions touchant l'étiologie et la distribution géographique de la maladie. — Il insiste à nouveau sur l'identité du tubercule et de la matière caséeuse ; — il démontre la nature tuberculeuse de la scrofule, au moins pour les affections dites scrofuleuses des ganglions, des articulations des os ; — il recommande les inoculations en série pour différencier les vrais et les faux tubercules ; il soutient avec une nouvelle énergie, sa conception primordiale de la virulence et de la spécificité de la tuberculose (1).

Ses conclusions sont devenues des lois ; il en est qu'il faut toujours rappeler :

« Quelle que soit l'explication qu'on donne du fait, il faut se résigner à l'admettre, et ranger la tuberculose parmi



les affections dont on attribue l'existence à un germe morbide capable de se multiplier dans l'économie, et que pour cette raison on appelle maladies zymotiques » (Page 588).

(1) Il est revenu sur ce sujet dans un mémoire lu à l'Académie le 18 août 1868, et publié dans la *Gazette hebdomadaire*.

« La matière tuberculeuse siégeant au sein de l'inoculation, dans le tissu cellulaire, dans les tuniques des vaisseaux lymphatiques, dans les ganglions, est déjà, dans certains cas, à elle seule, au centuple de celle qui a été mise dans la plaie. Quand on inocule des crachats, et du sang surtout, et qu'à la place où ont été déposés ces liquides on trouve des masses tuberculeuses considérables, on n'a pas affaire, je suppose, à la substance inoculée.

L'inoculation du tubercule n'agit pas par la matière visible et palpable qui entre dans le produit pathologique, mais en vertu d'un agent plus subtil qui s'y trouve contenu et qui échappe à nos sens » (Page 597).

Et ailleurs :

« Les virus. comme les parasites, se multiplient eux-mêmes, et par eux-mêmes ; nous ne leur fournissons que les moyens de vivre et de se reproduire ; jamais nous ne les créons » (Page 602).

Tout virus qu'on retrouve dans un organisme a fatalement dû y être introduit à un moment donné » (Page 614).

« Les faits que nous venons d'exposer s'appliquent entièrement à la tuberculose. Cette affection, comme toutes les maladies congénères, n'est pas une création spontanée de l'économie. Il n'y a ni débilitation, ni fatigue, ni misère, ni froid, ni chaud etc. qui puissent la faire éclore dans l'organisme. Pour naître, il lui faut un germe qui ne peut lui venir que du dehors ; son inoculabilité démontre que ce germe se multiplie et se perpétue dans les milieux organiques de l'homme et de certains animaux » (Page 620).

Dans cette même annés 1868, par une communication à la Société médicale des hôpitaux : *Sur la prophylaxie de la phtisie pulmonaire*, Villemin a commencé l'examen des conséquences pratiques de sa découverte, question qu'il ne devait abandonner qu'après totale solution.

En 1869, il révèle les *conditions et les moyens de propagation de la phtisie* dans un mémoire lu à l'Académie, le 13 avril.

Par de nombreuses expériences, il démontre la transmission par les *crachats* ; — il établit la nocivité maximum des crachats *desséchés et pulvérisés* ; — il signale par suite les dangers des *mouchoirs*, *des pièces de literie*, des *linges*, des *vêtements* souillés par ces produits ; il insiste sur les conditions particulièrement favorables à la transmission que présentent les *casernes*, les *prisons*, les *couvents*, les *pensionnats*, les *ateliers*, et en général *tous les locaux destinés à la vie en commun* ; — en termes saisissants, il expose les conséquences de la présence d'un phtisique dans *les logements insuffisants des classes pauvres* : « le réduit commun, dit-il, finit par s'imprégner de la matière contagieuse ».

Le sol, le mur, les effets d'un commun usage ne peuvent échapper à la souillure » ; — il condamne le *balayage* des pièces occupées par les malades; — il pense que dans les hôpitaux la contagiosité par les crachats n'est pas si redoutable, parce qu'ils sont recueillis dans des vases et emportés avant dessiccation ; cependant il conseille l'*isolement des tuberculeux* dans des salles spéciales. Il prouve enfin l'efficacité de *l'inoculation du sang* ; et l'absence de transmission *par l'air expiré*.

Voilà les faits et les préceptes mentionnés, quinze et vingt ans plus tard, par Koch (1884), et par Cornet (1889) de Berlin.

Villemin pourtant ne se laisse pas éblouir par ses découvertes au point de perdre de vue les enseignements de la pathologie générale ; il déclare que pour la tuberculose, comme pour toutes les maladies contagieuses, *deux facteurs sont en présence*, dont il faut également tenir compte, savoir la matière infectante, et l'impressionnabilité de l'organisme récepteur ; la débilité, l'altération préalable de cet organisme en augmentant la susceptibilité.

Voilà le *terrain* indiqué par Koch, treize ans après, en 1882.

Cinq ans ont donc suffi (1865-1869) pour l'accomplissement de cette prodigieuse révolution, qui assure au nom de Villemin une juste immortalité.

... La valeur de sa découverte est illimitée : au point de vue scientifique, elle a dévoilé la vérité ; au point de vue pratique, elle a créé la prophylaxie individuelle et sociale de la tuberculose pulmonaire ».

TRAVAUX ORIGINAUX

Recherches anciennes et récentes sur l'immunisation active contre la rougeole,

Par **Robert DEBRÉ** et **Pierre JOANNON**.

La rougeole, la plus commune des maladies humaines, est en général assez bénigne pour que l'opinion populaire, à laquelle souscrivent trop de médecins, tienne pour négligeables les décès qu'elle provoque ! Or, si le rapport qui existe entre la mortalité et la morbidité auxquelles elle donne lieu peut, en effet, s'exprimer par un pourcentage faible, il n'en reste pas moins que la mortalité absolue est élevée, plus élevée même que les statistiques ne l'indiquent.

A Paris, en 1926, d'après les renseignements centralisés par la statistique municipale, la rougeole a causé plus de décès (597) que la scarlatine, la coqueluche et la diphtérie réunies (464). Ce chiffre est, comme on va le voir, bien au-dessous de la vérité. Un grand nombre de morts par rougeole compliquée de broncho-pneumonie sont sur les bulletins de décès imputées à la broncho-pneumonie toute seule. Il en est de même, quoiqu'avec une moindre fréquence, de décès dus à des broncho-pneumonies compliquant coqueluches, grippes ou croups. Grâce à de tels errements, la rubrique des broncho-pneumonies prend une importance démesurée. Une constatation surprenante suffit à le montrer. A Paris, en 1921 et 1922, le nombre total des décès à tous âges attribués à quatre maladies communes : la rougeole, la scarlatine, la coqueluche et la diphtérie reste un peu inférieur aux 2/3 du nombre des décès par broncho-pneumonie au cours de la première année et n'est égal qu'aux 2/5 du nombre des décès imputés à la broncho-pneumonie au cours des quatre premières années de la vie. Cette disproportion choque l'esprit de tout médecin appelé à soigner des enfants. L'expérience ne lui a-t-elle pas appris que dans l'enfance la broncho-pneumonie isolée primitive ne dépasse guère la proportion d'un tiers de l'ensemble des broncho-pneumonies et qu'à tout prendre, elle ne semble pas l'emporter en fréquence sur la broncho-pneumonie morbilleuse ? Si, par voie de conséquence, on attribue à la rougeole le tiers des décès rangés sous la rubrique broncho-pneumonie, on est amené à multiplier au moins par trois le nombre des morts que les statistiques imputent à la rougeole. Le nombre des victimes que la rougeole fait est donc très élevé et on est en droit d'admettre, ainsi qu'il résulte des recherches auxquelles nous nous sommes livrés, que cette maladie a fait succomber en Europe, de 1900 à 1910, au moins un million d'habitants. Elle étend ses méfaits sur le reste du globe ; nous pouvons, à titre d'exemple, citer des chiffres concernant le Japon (1) :

Décès, à tous âges, relevés au Japon en 1919.

Rougeole	coqueluche	diphtérie	scarlatine
9.756	6.242	3.563	107

Une si lourde mortalité justifie d'actives recherches en vue de la découverte d'une méthode d'immunisation active.

La séroprophylaxie n'est dirigée que contre la mortalité et ne la peut combattre que partiellement. Les sérums immunisants ne doivent être injectés qu'aux sujets pour lesquels la rougeole semble un péril, mais cette approximation est insuffisante ; des enfants dont la vie paraît ne pas devoir être menacée par la rougeole peuvent, contre toute attente, être atteints d'une forme mortelle. En outre, la méthode n'étant pas employée aussi largement qu'elle devrait l'être, des enfants chez lesquels elle eût été indiquée meurent faute d'en avoir bénéficié.

L'immunisation active contre la rougeole présenterait sur elle deux avantages. En premier lieu, elle s'attaquerait à la morbidité elle-même ; or, abstraction faite des risques de mort, il n'est pas sans intérêt de supprimer pratiquement une maladie qui, dans les pays civilisés, atteint tôt ou tard tous les individus, leur inflige pendant plusieurs jours la pénible épreuve que constitue toute rougeole même d'évolution bénigne, en fait pendant au moins une semaine des convalescents, leur impose enfin assez souvent le désagrément durable de séquelles telles que l'otite. En second lieu, une méthode efficace d'immunisation active supprimerait indirectement la mortalité en évitant la morbidité, et cette mortalité, elle la pourrait supprimer complètement. Il n'y aurait plus les défaillances malheureuses dont nous venons de parler à propos de la séroprophylaxie.

Pour ces raisons, des procédés de vaccination sont actuellement à l'étude, dans divers pays, et par exemple, ainsi que nous le verrons, aussi bien en France qu'au Japon. Mais il y a lieu de remarquer que ces travaux sont légitimés par des motifs qui ne sont point nouveaux. La rougeole aujourd'hui redoutable, plus encore qu'elle n'est redoutée, était déjà, il y a un siècle et demi, aux yeux de médecins avertis, un fléau véritable. Ces auteurs anciens ont, comme les modernes, essayé de découvrir un moyen de prévention.

Nous résumerons dans cet article les efforts accomplis par eux, puis par leurs successeurs jusqu'à nos jours et après cet aperçu historique nous montrerons l'orientation des recherches actuelles (1).

***

L'histoire de la rougeolisation peut être, un peu schématiquement, divisée en trois périodes : la première qui correspond à la fin du XVIIIe siècle, est dominée par le nom de Home et les recherches de médecins anglais ; la seconde prend place au début du XIXe siècle : les travaux des médecins italiens, et en particulier de Speranza, sont alors au premier plan ; la dernière période occupe le milieu du siècle passé : elle est surtout illustrée par les tentatives poursuivies en Hongrie par Mihàly de Katona.

Le médecin qui paraît avoir mis en œuvre, le premier, cette méthode prophylactique est Francis Home, d'Edimbourg. Ses essais remontent à 1758. Avant lui, en 1757, Alexandre Monro avait proposé ce procédé, mais ne l'avait, semble-t-il, pas appliqué ; il s'exprime au futur dans les termes suivants : « Les succès remportés par l'inoculation de la variole sont connus de tous, mais je tiens pour tout à fait certain que l'inoculation de la rougeole sera beaucoup plus utile, et aura plus de succès encore... Si la rougeole pouvait être produite par une inoculation artificielle, il est très probable que les poumons seraient davantage exempts d'inflammation et qu'en général la maladie s'attaquerait seulement à la peau. L'expérience ne présenterait aucun inconvénient. » Home partage les vues de Monro : « Il m'a semblé, écrit-il, en 1758, que je ne rendrais pas un mince service à l'humanité si je réussissais à rendre la rougeole plus bénigne, de même que les Turcs nous ont appris à atténuer la petite vérole. J'ai présumé que la toux, souvent si pénible, même dans la forme la plus simple, était due à ce que l'infection frappait surtout les poumons, et j'ai espéré que ce symptôme diminuerait considérablement si je trouvais le moyen de communiquer l'infection par la peau seule. » Home ne se contente pas de préconiser la rougeolisation, il procède lui-même à des tentatives d'inoculation.

Il « s'adresse au réservoir de toutes les maladies épidémiques, le sang » et effectue le prélèvement à l'acmé de la rougeole « chez les malades les plus fiévreux ». Une incision superficielle de la peau au point où l'éruption est la plus dense laisse s'écouler « doucement » du sang qui est recueilli sur du coton. Le sujet à inoculer est préparé par une « incision faite à chaque bras comme pour la variole ». On laisse saigner un quart d'heure, « afin que le sang frais ne vienne pas laver ou trop diluer le principe morbilleux ». Ce que Home redoute, en effet, le plus est une « pénurie de principes morbilleux » dans le sang. Le coton contenant celui-ci est appliqué sur la scarification dûment préparée et laissé en place trois jours. Un premier essai paraît réussir et encourage Home à renou-

(1) *Bulletin de l'Office international d'hygiène publique*, août 1926, n° 8.

(1) Robert DEBRÉ et Pierre JOANNON. — *La Rougeole* (Epidémiologie, immunologie, prophylaxie). Masson, édit., 1926.

veler ses tentatives. Il inocule ainsi quinze personnes, nous laissant un protocole de ses expériences qui contient, en particulier sur les dates, des détails utiles. L'inoculation de la rougeole par l'insertion de sang virulent lui paraît un fait acquis. En 1770, il résume ainsi les résultats enregistrés : « Généralement, le sixième jour, une fébricule se montre, accompagnée d'une toux très légère (*milissima tussicula*), sans insomnie ni signes d'inflammation ; par la suite ne surviennent ni fièvre hectique, ni toux, ni inflammation oculaire. »

Nous ne pouvons passer en revue ici les 15 observations de Home. Leur analyse conduit au dilemme suivant : ou bien ce médecin n'a transmis la rougeole à aucun des sujets sur lesquels il a pratiqué des inoculations, éventualité qui paraît peu probable ; ou bien, s'il a réussi, dans un ou plusieurs cas, à transmettre la maladie, le dépôt de sang virulent sur une scarification cutanée a été suivi d'une éruption au bout de neuf à dix jours, l'apparition prématurée de l'éruption après la rougeolisation étant analogue à ce qui se passe à la suite de la variolisation.

Ces essais devaient être ultérieurement très diversement appréciés.

Ils sont d'abord considérés comme concluants. On ne doute ni de la transmission possible de la rougeole par le procédé de Home, ni de la bénignité de la maladie provoquée.

En 1767, dans le *Gentleman's Magazine and historical chronicle*, J. Cook écrit : « Je me permets de recommander au public la pratique de l'inoculation de la rougeole... Le Dr Francis Home le premier essaya cette pratique, à Edimbourg, il y a environ neuf ans ; depuis, beaucoup de médecins de ce pays ont suivi son exemple. » Il affirme que la méthode est facile et sans danger et propose une technique différente de celle de Home : l'inoculation des larmes. « Trempez un petit morceau de coton ou de charpie dans l'humeur liquide qui se trouve dans les yeux des personnes atteintes de rougeole, égratignez légèrement le bras au-dessus du coude de la personne qui doit être inoculée, mettez la gaze humide sur l'incision et recouvrez d'un adhésif. Sans vous donner davantage de mal, vous obtiendrez une rougeole d'évolution favorable. »

En 1768, Spry vante les bons effets de la rougeolisation : « Tous les symptômes, dit-il, sont moins sérieux ; l'étude de bien des cas et non d'une seule observation me rend certain de ce fait. » Buchner, Nils Rosen, von Rosenstein (1798), Holst (1811), considèrent la méthode de Home comme efficace et en prônent la mise en œuvre. Mais au début du XIXe siècle, quelques auteurs commencent à faire des réserves sur les résultats de cette méthode. Robert Thomas (1815) et Ronalds (1816) font remarquer que les essais n'ont été faits que sur une petite échelle et qu'il n'est pas certain que la maladie soit toujours bénigne. Plus catégoriques, mais peut-être excessives, sont les critiques de deux auteurs hollandais, Thomassen a Thuessink et son élève Themmen. Thomassen a Thuessink exprime des doutes sur la réalité des expériences de Home, sous prétexte que des médecins d'Edimbourg, contemporains de Home, « ne savaient rien de ces expériences ». Les écrits de Home et les comptes rendus laissés par lui plaident contre cette assertion malveillante. Themmen doute des résultats de Home parce que les symptômes observés par celui-ci apparurent avant le dixième jour : cette objection n'est pas valable.

Nous savons aujourd'hui que l'infection déterminée par l'inoculation cutanée a une incubation courte. Le même auteur, ayant en vain essayé d'inoculer la rougeole à cinq enfants en disposant, sur des scarifications cutanées, du sang, des larmes ou de la sueur de rougeoleux, croit voir dans ces tentatives infructueuses un argument contre les affirmations de Home ; mais ses expériences apparaissent dénuées de valeur lorsqu'on sait, ainsi qu'il en convient, que ces enfants vivaient tous impunément dans des maisons où régnait la rougeole. Enfin Themmen attire l'attention sur le risque de déterminer involontairement une rougeole sévère.

Hektoen, à l'occasion d'expériences effectuées en 1905 pour vérifier la virulence du sang des rougeoleux, a consacré à l'historique de la rougeole expérimentale une étude détaillée ; il accepte les critiques des auteurs hollandais et considère comme très douteux qu'un seul des enfants inoculés par Home ait vraiment eu la rougeole.

Si certains auteurs, notamment Pausonia (d'Istrie), Willan Chapman (de Philadelphie), ont esssuyé des échecs dans leurs essais de transmission, d'autres ont cru réaliser cette transmission. De ce nombre sont Greea (de Greenwich) et Wachsel.

En 1806, à Parme, Rasori inocule la rougeole à un de ses neveux au moyen d'une aiguille chargée de sang. « La formation de papules au point d'inoculation, avec quelques signes d'irritation catarrhale et l'immunité à l'égard de l'épidémie régnante furent le résultat de cette opération salutaire. » (Speranza.)

En 1822, Speranza, de Mantoue, fait exécuter par le Dr Frigori, sur dix enfants, à l'Hôpital et à l'Asile des convalescents, des inoculations de sang morbilleux. La technique qu'il emploie est un peu différente de celle de Home, qui lui aurait donné à deux reprises des résultats négatifs. Il n'utilise pas un coton imbibé de sang ; il charge une lancette de sang prélevé au milieu d'un groupe de macules et va, avec cette même lancette, pratiquer plusieurs incisions sur le bras de chaque enfant. « Vers le cinquième ou le sixième jour apparurent des signes de rhume de cerveau avec toux et larmoiement, qui persistèrent après l'apparition de quelques taches exanthématiques ; il existait une très légère ascension fébrile, dans quelques cas une diarrhée légère, et vers le neuvième ou le dixième jour après l'inoculation, la rougeole avait achevé son cours, sans l'association de maladies secondaires. » Frigori tenta l'expérience sur lui-même. « Les symptômes furent les mêmes, mais encore plus légers, les manifestations morbides consistant simplement en une affection catarrhale passagère qui atteignit le sinus frontal et la muqueuse pituitaire plutôt que la trachée et les bronches. » Negri, sur deux garçons, et Speranza, dans quatre nouveaux cas, observèrent des effets semblables. Il faut distinguer dans ces résultats deux sortes de faits : chez les enfants, rougeole nette avec catarrhe et exanthème ; chez le Dr Frigori, épisode catarrhal bénin, lié peut-être à une réinfection.

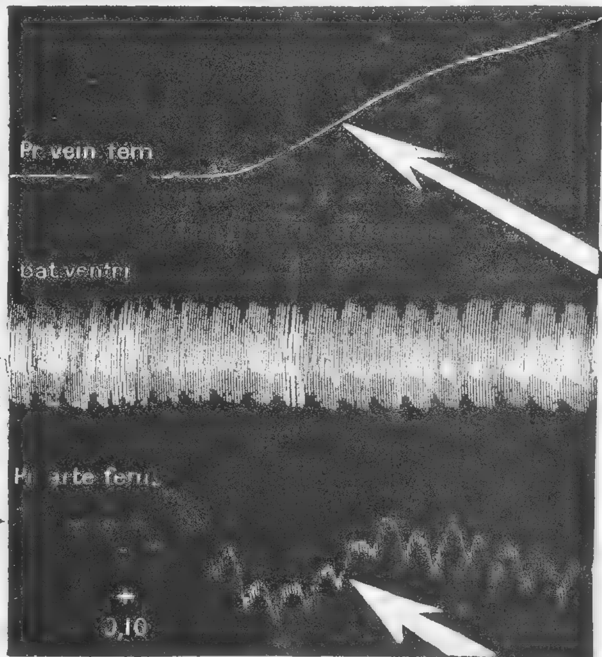
Des résultats décevants sont, vers la même époque, rapportés par Albers (1834) ,qui ne parvient pas à transmettre la maladie, et par Good (1826) et Jorg (1836), qui signalent des cas de rougeole expérimentale aussi sévères que des cas spontanés.

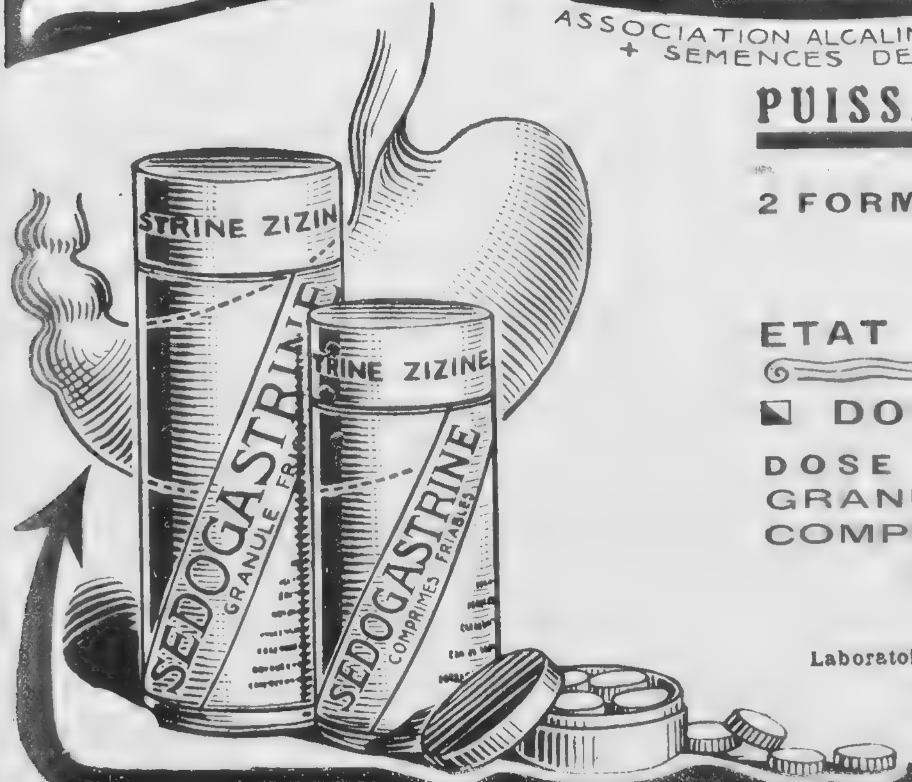
***

En 1842 se déroule en Hongrie la plus vaste expérience de rougeolisation qui ait été réalisée. Elle est due à Mihály de Katona. Dans vingt-six communes du comté de Borsod, où règne une grave épidémie de rougeole, ce médecin inocule 1.122 individus. Il utilise la technique de Speranza : scarification avec une lancette chargée d'un mélange de sang et de sérosité recueillis au niveau des éléments exanthématiques : dans quelques cas, utilisation des larmes : 7 p. 100 des sujets inoculés restent indifférents. Chez les autres, après quelques modifications locales légères et éphémères (taches rouges), la fièvre survient le septième jour et l'éruption se développe le neuvième et au plus tard le dixième jour. Dans deux cas seulement, l'éruption n'apparaît que le treizième jour. Le quatorzième jour, défervescence et desquamation, accompagnée d'une légère diarrhée ; le dix-septième jour, guérison complète. Mihály de Katona insiste sur la bénignité de la rougeole chez les sujets inoculés.

Hektoen indique à juste titre que, grâce à l'épidémie régnante, les sujets inoculés pouvaient avoir subi par ailleurs une contamination naturelle. Cependant il est difficile d'admettre que tous les individus inoculés étaient déjà infectés, d'autant que leur maladie fut plus bénigne que celle des sujets qui ne furent pas inoculés.

En 1850, Mac Girr, de Chicago, recourt à la rougeolisation dans un orphelinat. Au commencement de décembre, entre à l'Asile des femmes le premier cas de rougeole. Des inoculations sont faites à partir de ce cas, selon la technique de Speranza, sur trois enfants. « Les quatrième, sixième, septième jours qui suivirent l'inoculation apparut la rougeole, qui suivit son cours régulier et typique ». Encouragé par ce résultat, Mac


Pr. vein. fem
bat. ventr.
0,10


STRINE ZIZIN
TRINE ZIZINE
SEDOGASTRINE
GRANULÉ FRI
SEDOGASTRINE
COMPRIMÉS FRIABLES

Girr multiplie les inoculations. « Les rougeoles provoquées commencèrent du quatrième au neuvième jour après l'inoculation et suivirent un cours régulier avec les symptômes d'une rougeole simple jusqu'à la convalescence, qui fut prompte et complète. » Ici encore, l'expérimentateur fut-il trompé par des contaminations naturelles méconnues ? Il ne semble pas que cette éventualité puisse expliquer tous les cas de rougeole observés. Il convient, en tous cas, de souligner que les inoculations initiales furent faites à partir du premier cas de rougeole admis dans l'asile, et que le contage naturel rendu possible par ce cas primaire n'aurait pu donner lieu à des cas secondaires qu'après une période d'incubation de dix jours. De plus, Mac Girr affirme que la rougeole des sujets inoculés fut plus légère que celle des sujets non inoculés, contraste qui paraît tenir, à ses yeux, à la différence des mécanismes de contamination.

En 1851, en combinant les techniques de Home et de Speranza, Bufalini tente la rougeolisation sur six sujets et obtient un résultat positif dans quatre cas.

L'inoculation de la rougeole peut être cherchée par une autre voie que par la voie cutanée, en particulier on peut déterminer la rougeole par le dépôt du matériel virulent sur la muqueuse nasale ou buccale ou par son introduction dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Dans le *Traité des maladies de la peau*, publié sous la direction d'Hebra, Mayr, auteur de l'article sur la rougeole, relate les expériences très précises qu'il fit vers 1850 sur deux enfants en bonne santé, vivant à distance l'un de l'autre, et lorsque l'affection avait cessé d'être épidémique. Un peu de mucus nasal, pris sur le malade pendant le *stadium floritionis* de la rougeole et conservé liquide dans un tube de verre, fut le jour même placé sur la muqueuse de chacun des enfants. Chez l'un d'eux, les premiers symptômes d'éternuement apparurent huit jours après, chez l'autre vers la fin du neuvième jour : et deux jours plus tard, les symptômes fébriles commencèrent. Chez les deux enfants, l'éruption fit son apparition trois jours après le début de la maladie ainsi provoquée. La maladie, ajoute Mayr, fut bénigne et suivit un cours normal. Les expériences que l'emploi du sérum de convalescent nous a permis de poursuivre avec H. Bonnet et Robert Broca, les recherches de notre collaboratrice, Mme Karola Papp, montrent que l'introduction du virus morbilleux par voie nasale ou buccale tantôt donne une rougeole, tantôt ne provoque pas la maladie.

Les expériences qu'Hektoën a effectuées en 1905 sur deux volontaires semblent démontrer la présence du virus morbilleux dans le sang des rougeoleux au moment de l'éruption et la possibilité de transmettre la maladie par l'inoculation sous-cutanée de ce virus, convenablement conservé à l'étuve pendant 24 heures.

Que conclure de toutes ces observations, et plus spécialement de celles qu'ont relatées Home, Speranza, Katona et Mac Girr ? Un premier fait est certain : une proportion élevée de sujets inoculés par ces auteurs a bien eu la rougeole. Cette rougeole fut-elle due à l'inoculation ou au contage naturel ? Le contage naturel est à coup sûr intervenu ; il est même à présumer que nombre de sujets inoculés l'ont été en raison de l'existence d'un cas de rougeole dans leur entourage : ce cas a dû être souvent diagnostiqué par le médecin le deuxième jour de l'éruption, c'est-à-dire vers le cinquième jour de la contagiosité ; un sujet inoculé au cinquième jour de l'incubation pouvait présenter quelques jours après, soit le quatorzième jour, un exanthème morbilleux. Or, il est digne de remarque que les chiffres les plus précis, ceux de Home et de Katona, établissent un intervalle d'environ neuf jours entre l'inoculation et l'éruption.

Mais si nous convenons de la réalité de ces faits, nous estimons qu'il y a lieu de discuter sur leur fréquence. Il n'est nullement certain que les cas de rougeole observés chez les sujets inoculés aient tous relevé d'une contamination naturelle. En fait, la contagion interhumaine est rendue improbable dans plusieurs cas ; la maladie provoquée aurait eu alors pour caractère essentiel une brièveté de l'incubation laissant apparaître les premières manifestations morbides vers le septième jour et l'éruption le neuvième ou le dixième jour ; la maladie ainsi déterminée se serait comportée, dans la presque unanimité des cas, comme une rougeole bénigne.

Au cours de nos recherches personnelles, nous avons été amenés à appliquer sur la peau scarifiée de sujets réceptifs des doses très faibles de sang virulent convenablement dilué. Nous avons déterminé, dans ces conditions, l'apparition régulière d'une réaction caractéristique (fébricule, leucopénie, énanthème buccal) survenant précisément dans les délais indiqués par les auteurs que nous venons de citer. On doit penser que ces expérimentateurs, employant de fortes doses de sang, ont pu réaliser une infection morbilleuse complète par la simple application de matériel virulent sur une scarification cutanée.

* * *

Ces premières tentatives de rougeolisation sont intéressantes, mais manquent ou bien de précision ou bien d'ampleur. Qu'ont fait les modernes ? Les auteurs anciens ne pouvaient s'inspirer que des procédés d'immunisation alors connus : la variolisation, la vaccination jennérienne. Les chercheurs de l'époque contemporaine ont essayé de mettre à profit les notions nouvelles qui résultent de multiples travaux consacrés à la vaccination. Ils ont dû renoncer à la rougeolisation telle qu'elle avait été autrefois réalisée, car ce procédé crée une maladie encore trop proche de la rougeole naturelle pour ne pas exposer aux mêmes risques. Ils se sont proposés d'immuniser l'organisme sans provoquer la maladie et ont tenté d'y parvenir par trois moyens : profiter, pour inoculer le virus morbilleux, d'un état d'immunité relative du sujet, atténuer ce virus, enfin diluer à l'extrême le matériel virulent.

Le premier procédé utilise une immunité relative, soit naturelle soit artificielle ou pour mieux dire provoquée.

L'idée de tirer parti d'une résistance organique naturelle vis-à-vis de la rougeole revient à Herrman (de New-York) (1). Cette résistance n'existe qu'au cours des premiers mois de la vie chez les nourrissons nés de mères réfractaires à la rougeole. Encore faut-il distinguer, à propos de cette immunité héréditaire transitoire, l'immunité absolue qui existe à la naissance et durant les deux ou trois premiers mois et l'immunité relative qui existe vers le quatrième et le cinquième. Durant les deux ou les trois premiers mois de la vie le nourrisson mis au monde par une mère antérieurement atteinte de rougeole, dispose d'une immunité antimorbilleuse si forte que le virus de la rougeole ne peut lui faire courir aucun risque et ne provoque en lui aucune réaction défensive susceptible de laisser après elle un état réfractaire durable. Mais cette immunité passive transmise par la mère commence à décliner vers la fin du troisième mois. Au cours du quatrième et du cinquième mois, elle s'abaisse progressivement pour devenir faible ou nulle entre six et huit mois. Il existe donc une période correspondant approximativement au second trimestre de l'existence au cours de laquelle, en cas de contamination morbilleuse, l'état réfractaire est encore suffisant pour empêcher la rougeole, au moins sous sa forme habituelle, mais est d'autre part assez réduit pour obliger l'organisme à faire un effort et à s'immuniser activement. Tantôt cet effort est inapparent, rentrant en cela dans le cadre de la pathologie infraclinique ; tantôt il s'exprime par quelques signes cliniques bien rudimentaires, correspondant néanmoins à une infection morbilleuse atypique, véritable rougeole fruste qui contribue à faire comprendre l'étendue d'un domaine encore mal exploré, celui de la pathologie anonyme du nourrisson. Dans l'un et l'autre cas l'immunité acquise paraît durable. Cette immunisation, absolument ou pratiquement occulte, ne constitue pas une vue de l'esprit. Herrman en a observé des exemples typiques : témoin cette famille de sept enfants parmi lesquels cinq seulement eurent la rougeole, les deux autres réputés insensibles

---

(1) L'idée d'utiliser l'état réfractaire des tout jeunes enfants pour les vacciner contre le typhus exanthématique est venue à l'esprit de Charles Nicolle et de Conseil. Voir leur premier mémoire consacré à « Quelques considérations sur le typhus exanthématique de l'homme », [illegible] 1911, p. [illegible]

à l'infection morbilleuse, devant en réalité leur immunité au fait qu'âgés de trois mois et de trois mois 1/2 ils s'étaient trouvés en contact avec des frères et sœurs atteints de rougeole. Nous avons nous-mêmes relevé des faits semblables, soit que nous en ayons été témoins, soit que nous ayons pu les reconstituer rétrospectivement. Ces notions étant peu connues nous croyons utile de rapporter une intéressante observation, relative à une immunisation à laquelle furent liées des manifestations cliniques qu'en raison de leur sobriété, on crut, à tort, étrangères à l'infection morbilleuse : les détails dont l'importance et la signification ne pouvaient qu'échapper à l'intéressée nous ont été racontés par elle spontanément.

Mlle F..., vingt ans, infirmière. Née en 1905 d'une mère qui fut atteinte de rougeole dans son enfance et qui, en 1900, a perdu de la rougeole une fille de onze mois.

A l'âge de trois mois et demi, l'intéressée reste en contact étroit et prolongé avec sa sœur aînée, âgée de vingt-sept mois, atteinte de rougeole ; elle est observée très attentivement par le médecin traitant, qui guette chez elle l'apparition de manifestations morbilleuses ; sa santé n'est à peine modifiée que pendant un ou deux jours, durant lesquels sa mère la trouve moins gaie et moins vive que de coutume, ne note néanmoins pas de fièvre et constate seulement la présence de très rares petites taches disséminées sur le corps ; le médecin conclut qu'il ne peut absolument pas s'agir de rougeole et la famille considère qu'en dépit d'une contamination certaine le nourrisson a échappé à la maladie.

Plus grande, cette fillette habite successivement avec sa famille plusieurs villes importantes, où elle fréquente le lycée jusqu'à l'âge de dix ans.

Pendant sept années, de dix ans à dix-sept ans, elle est interne dans une grande pension comptant six cents élèves et où se développe à peu près chaque année une épidémie de rougeole. Il arrive parfois que la moitié d'une classe soit touchée par la maladie. D'assez nombreux cas de rougeole se produisent autour de Mlle F... ; ses voisines directes en sont atteintes ; à plusieurs reprises, dans l'espoir de contracter la maladie et de jouir d'un repos d'au moins quinze jours, elle embrasse, à l'exemple de certaines de ses compagnes, une élève en pleine éruption de rougeole, sur le point d'aller à l'infirmerie. Malgré ces contaminations fortuites ou volontaires, elle demeure toujours indemne.

A l'âge de dix-sept ans, Mlle F... vient à Paris, où elle vit depuis trois ans. Devenue infirmière, elle est affectée en 1925 à un pavillon de rougeoleux et, malgré des soins assidus donnés aux malades, elle persiste à se montrer réfractaire au contage morbilleux.

Cette observation est instructive. Voilà une infirmière qui estime n'avoir jamais eu la rougeole ; elle ne peut invoquer une insensibilité familiale vis-à-vis du virus morbilleux, *a priori* bien hypothétique : sa mère et ses deux sœurs ont eu la rougeole, et l'une de ces dernières est même morte de cette maladie. Or, cette personne a été soumise, à l'âge de trois mois et demi, à une contamination vraisemblablement massive. Le conflit entre le jeune organisme encore partiellement protégé par l'immunité d'origine maternelle et le virus morbilleux a, croyons-nous, engendré une immunité définitive à la suite d'une rougeole extrêmement fruste. Cette infection morbilleuse, le médecin consulté à ce moment l'a méconnue, car les signes habituels de la rougeole firent défaut.

Ceux qui, doutant de la justesse de notre interprétation, pourraient croire à une simple coïncidence entre la rencontre du virus à l'âge que nous avons indiqué et l'existence d'un état réfractaire inexplicable, seront convaincus qu'il y a réellement entre ces deux faits un rapport de cause à effet, lorsqu'ils connaîtront les résultats obtenus expérimentalement, peut-on dire, par Herrman.

Cet auteur transforme délibérément en méthode prophylactique ce qui n'est dans les conditions ordinaires qu'un phénomène rare et fortuit. Voici comment il procède. Il prend des enfants arrivés au cinquième mois de leur existence, bien portants, nés de mères ayant eu la rougeole, et leur inocule le virus morbilleux en apposant sur leur muqueuse nasale du mucus prélevé dans le nez de rougeoleux vingt-quatre heures avant l'apparition de l'exanthème. Les résultats qu'il obtient dès 1922 sont les suivants : 165 enfants sont inoculés, 84 présentent une réaction consistant en une élévation de température du huitième au dixième jour, avec ou sans quelques taches sur la face ou le corps ; M. Herrman ne doute pas que, si tous les enfants étaient constamment observés, un plus grand nombre de réactions seraient surprises. 75 de ces enfants sont suivis pendant quatre à huit ans : 5 d'entre eux seulement contractent la rougeole, et 70 demeurent indemnes. Parmi ces derniers, 45 se trouvent directement exposés à la contagion, 17 par des contacts avec des enfants dans leur propre famille, 28 par des contacts avec des enfants vivant dans la même maison. Aucun de ceux qui présentèrent une réaction évidente ne contracte la rougeole ; 36 de ceux qui présentèrent une réaction à la suite de l'inoculation sont systématiquement soumis à une réinoculation après un intervalle d'au moins six mois, et aucun n'a la rougeole. M. Herrman s'élève contre l'objection « théorique » que certains ont fait à sa méthode en invoquant le danger d'une atteinte sévère de rougeole. Il affirme qu'en réalité il n'a pas encore enregistré un seul effet défavorable.

L'intérêt des recherches de M. Herrman est incontestable au point de vue biologique. Sa méthode, dont il faut se garder de méconnaître l'originalité, est un mode particulier de rougeolisation. Tantôt l'infection morbilleuse, quoique fruste, est identifiable, grâce à l'exanthème, tantôt elle est dégradée, ne consistant qu'en une élévation thermique, tantôt enfin la manifestation fébrile elle-même paraît manquer. Cette méthode marque un retour aux inoculations du XVIIIe siècle, éclairé et justifié par l'étude précise de l'immunité du premier âge. En pratique, elle paraît avoir donné entre les mains de son inventeur, de bons résultats ; il semble bien que M. Herrman ait obtenu une immunité solide par un procédé qui, dans les circonstances où il s'est trouvé, s'est montré inoffensif. Même si cette immunité n'est pas définitive, elle se prolonge vraisemblablement assez pour mettre l'enfant à l'abri de la rougeole durant les années où celle-ci est la plus meurtrière. Au surplus, peut-être, des réinfections maintiennent-elles ou élèvent-elles par la suite le taux de cette immunité active.

Cependant même si l'efficacité de la méthode de M. Herrman, que nous croyons certaine, et son innocuité observée jusqu'à ce jour étaient absolues, la méthode ne saurait être généralisée : elle n'est applicable qu'aux enfants dont la mère a eu la rougeole, elle n'est réalisable que durant une période très courte de la vie, et il faut disposer aisément à ce moment de virus morbilleux.

Sous le couvert d'une immunité relative non plus naturelle, spontanée, mais provoquée par une injection de sérum, ne pourrait-on essayer de vacciner tous les sujets et en particulier tous les nourrissons, quel que soit leur âge et qu'ils soient nés ou non de mères réfractaires à la rougeole ? Plusieurs auteurs, ont procédé à pareille tentative. Leurs techniques diffèrent notamment par la date de l'injection du sérum immunisant. Celle-ci peut être antérieure à l'inoculation du virus, contemporaine de celle-ci, ou enfin postérieure à elle.

M. Charles Nicolle propose, en 1923, une méthode de séro-vaccination consistant en deux temps : création d'une immunité passive, inoculation du virus. Il injecte d'abord, par voie sous-cutanée 10 cc. de sérum de convalescent et 24 heures après 1 cc. de sang virulent. M. Paraf n'a obtenu par ce procédé que des résultats discutables.

MM. Richardson et Connor font en 1918 un essai dans lequel l'injection de sérum immunisant et la contamination s'opèrent à la même date. Une fillette atteinte de coqueluche, et ayant été en contact avec un rougeoleux est soumise le même jour à une injection de 15 cc. de sérum de convalescent et au dépôt sur sa muqueuse nasale de mucosités rhino-pharyngées virulentes : douze jours plus tard, une éruption légère se développe qui n'est accompagnée ni de catarrhe ni de signe de Koplik. La contamination naturelle à laquelle a d'abord été exposée l'enfant empêche de tenir compte de cette tentative.

Ces mêmes auteurs, lors de deux autres essais dont nous ignorons les résultats, injectent du sérum de convalescent le lendemain de l'inoculation du virus et deux jours plus tard. M. Paraf obtient des résultats satisfaisants au moyen d'un procédé analogue. Neuf enfants reçoivent 1 centimètre cube

de sang prélevé le premier jour de l'exanthème et, trois jours après, 10 centimètres de sérum de convalescent. En dehors d'une légère élévation de température consécutive à l'injection de sang (38° et 38°2) observée dans deux cas, aucun incident n'est noté. Exposés plusieurs fois en dix-huit mois à des contaminations morbilleuses, ces enfants restent à l'abri de la rougeole.

Ces faits confirment ce que nous avons déjà vu à propos du jeune nourrisson né d'une mère réfractaire à la rougeole, à savoir que le caractère relatif de l'immunité passive est nécessaire au succès de ces tentatives de vaccination. Si l'immunité passive est absolue, l'immunité active ne peut s'acquérir. Dans la méthode de séro-vaccination de Ch. Nicolle, l'injection préalable de 10 centimètres cubes de sérum provoque une forte immunité passive qui rend l'organisme trop peu sensible à l'injection ultérieure de virus et le dispense dans une trop large mesure d'un effort propre. Si les immunisines sont introduite après le virus, celui-ci a déjà assez profondément imprégné l'organisme pour que la lutte soit vive et que l'immunité consécutive soit possible.

Malgré leur intérêt, ces tentatives nous paraissent dangereuses. L'injection d'un centimètre cube de sang virulent représente l'introduction dans l'organisme d'une dose très forte de virus. En outre, le sérum de convalescent de rougeole n'a pas une valeur immunisante absolument uniforme. Si l'on recourt à ces procédés on est à la merci d'un sérum qui, bien que recueilli dans les conditions voulues, possède un pouvoir immunisant anormalement faible et peut laisser l'infection morbilleuse atteindre un haut degré de sévérité.

***

Pour obvier à ces inconvénients l'atténuation du virus morbilleux par le chauffage ou l'addition d'un antiseptique est logique. Est-elle avantageuse ?

Ce procédé est employé par M. Savini en 1923. Cet auteur prélève du sang virulent durant les 24 heures qui précèdent ou les 24 heures qui suivent le début de l'éruption morbilleuse ; rendu incoagulable par l'adjonction de citrate de soude, ce sang est chauffé un quart d'heure à 56°, ou bien mélangé à une solution de phénol dans des proportions telles que la teneur en phénol soit de 5 p. 1.000 ; il est ensuite injecté, par voie hypodermique, trois jours de suite, matin et soir, à la dose de 1 à 5 cc. selon l'âge. M. Savini affirme obtenir ainsi une immunité très forte, démontrée par le résultats négatif d'inoculations d'épreuve.

Malheureusement les sujets soumis à cette tentative d'immunisation antimorbilleuse sont bien peu nombreux (sept). De plus, il subsiste un doute sur la réceptivité préalable des sujets auxquels le sang chauffé ou phéniqué a été injecté, et l'on est en droit de se demander s'ils n'étaient pas déjà réfractaires. Le témoignage de M. Paraf, qui a fait des essais semblables à ceux de M. Savini, plaide en faveur de cette hypothèse. Cet auteur n'a obtenu aucune immunisation en utilisant le sang virulent (prélevé le premier jour de l'éruption ou pendant la période catarrhale) ou le mucus nasal chauffés à 76° ou additionnés d'acide phénique (3 à 5 p. 1000). Quatre enfants reçurent à jour passé trois injections de 2 centimètres cubes de sang ainsi traité, une de mucus nasal (vérifié stérile). Exposés à la contagion morbilleuse, ils contractèrent tous les quatre la maladie de quinze jours à un mois après la dernière injection.

Des recherches de M. Savini, il faut rapprocher la préparation d'un vaccin par le professeur Caronia (de Rome) et ses collaborateurs. Des confirmations rigoureuses sont encore indispensables pour accepter les résultats, un peu surprenants, de ces auteurs.

***

Il nous reste à envisager la dernière catégorie des tentatives d'immunisation, celle qui consiste à utiliser le virus vivant, non modifié, mais à le diluer à l'extrême de façon à n'en injecter qu'une quantité infime, relativement uniforme lorsque sont soigneusement déterminés et le taux de dilution et la période de la rougeole à laquelle le matériel virulent, à savoir le sang, est prélevé.

En 1921, deux auteurs japonais, MM. Hiraishi et Okamato, s'efforcent de restreindre assez la dose infectante pour engendrer l'immunité sans la maladie. Ce but paraît, *a priori*, difficile à atteindre, étant donnée la facilité avec laquelle un contact même très court entre un rougeoleux et un sujet réceptif vaut à celui-ci de contracter la rougeole. Ces auteurs ont été néanmoins engagés à le poursuivre par les travaux de leur compatriote Kusama. Celui-ci a démontré que l'inoculation d'une très petite quantité du virus du typhus exanthématique pouvait conférer au singe l'immunité, sans produire la maladie. L'animal ainsi immunisé était à même de résister à une quantité de virus cinq fois supérieure à la dose morbide minima. MM. Hiraishi et Okamoto prélèvent, par ponction veineuse, du sang à des rougeoleux entre l'apparition des premiers grains de Koplik et l'acmé de l'éruption. Ce sang est dilué au 1/1000e et au 1/10.000e dans une solution citratée à 1 pour 100, et généralement utilisé aussi frais que possible (1). Les auteurs essayent de déterminer la quantité de sang virulent qui, injectée à l'enfant par voie sous-cutanée, constitue la dose morbide minima. Elle leur paraît être de 0 cc. 001 au-dessous de cinq ans, et 0 cc. 002 au-dessus de cet âge ; une dose supérieure à 0 cc. 002 engendre sûrement la maladie ; une dose inférieure à 0 cc. 001 paraît ne pas la provoquer : les doses de 0 cc. 0001 et 0 cc. 00005 sont, en particulier, totalement inoffensives. MM. Hiraishi et Okamoto recherchent si ces dernières doses sont immunisantes. Ils pratiquent chez 44 enfants de un à dix ans (33 de moins de cinq ans et 11 de plus de cinq ans) une injection préalable de 0 cc. 5 ou 1 cc. de la dilution au 1/1000e, puis ils les soumettent soit à des contaminations naturelles en milieu épidémique, soit à des inoculations expérimentales consistant, pour les uns, en badigeonnages de la gorge avec du mucus virulent, pour les autres en injections de sang infectieux à la dose de 0 cc. 001 ou 0 cc. 002. L'injection de 0 cc. 00005 ne paraît pas conférer une immunité suffisante. Celle de 0 cc. 001 donne des résultats dont les auteurs se montrent satisfaits. Tous les enfants ayant reçu cette injection prophylactique n'échappent pas à la maladie, mais ceux qui la contractent ont en général une rougeole bénigne. Dans les cas qui sont dus à une inoculation expérimentale, l'éruption est discrète : petit nombre de macules jamais coalescentes ; dans deux cas, absence de tout exanthème, la maladie consistant en une fièvre très légère accompagnée de taches de Koplik. Un cas se complique néanmoins d'otite moyenne. Les rougeoles liées à une contamination naturelle ont un cours typique, mais les symptômes sont généralement légers et les complications rares. Une broncho-pneumonie, heureusement curable, se développe cependant chez un des enfants, atteint de coqueluche et de rachitisme. Les auteurs proposent de pratiquer à l'avenir deux injections préventives, la première de 0 cc. 0001, la seconde, au bout de trois semaines, de 0 cc. 001 chez les enfants qui n'ont pas cinq ans, et de 0 cc. 002 chez les enfants plus âgés.

Récemment (1926), M. Degkwitz fait quelques tentatives de rougeolisation. Il emploie du sang de rougeoleux dilué à 1/6e ou à 1/8e dans du sérum physiologique, conserve ce mélange à la glacière pendant une à deux semaines et en injecte une dose qui varie entre 0 cc. 1 et 0 cc. 4. Au bout de neuf à dix jours, une rougeole bénigne se déclare. M. Degkwitz craint, avec raison, que l'on ne propage de cette façon la contagion et que l'on ne détermine de temps en temps des rougeoles graves.

Les recherches auxquelles nous procédons depuis plusieurs années, en collaboration avec Mme Karola Papp et MM. Henri Bonnet, Robert Broca, Cros-Decam et Bernheim, nous ont également amenés à inoculer le virus à l'état très dilué, en vue d'immuniser l'organisme, sans provoquer le développement d'une rougeole. Nous avons pris comme antigène le sang de rougeoleux, prélevé chez un sujet atteint de rougeole moyenne au début de l'éruption. Nous avons vu que la teneur du sang

(1) Dans quelques cas, il est conservé quarante-sept heures dans un endroit frais et obscur.

en virus était suffisamment fixe pour qu'une dilution définie de sang donnât pratiquement toujours les mêmes réactions chez les sujets inoculés. Nous avons pu constater que chez le petit enfant (de deux à quatre ans) 1/400e de centimètre cube de sang dilué dans de l'eau salée provoquait une fièvre peu élevée, sept à dix jours après l'inoculation, avec une stomatite, de très légers catarrhes et quelquefois une légère éruption survenant dix jours après l'inoculation. Au contraire, l'injection sous-cutanée de 1/800e de centimètre cube de sang ne provoque aucune réaction morbide, mais son action est mise en évidence par l'étude de la formule leucocytaire : après une phase de leucocytose survenant trois à quatre jours après l'inoculation, commence une période de leucopénie qui atteint son maximum du huitième au dixième jour après l'inoculation et à laquelle succède une nouvelle phase de leucocytose. Ce témoignage, visible par le médecin seul, d'une infection extrêmement atténuée, nous paraît fort intéressant. Nous avons pu, sans déterminer la moindre réaction morbide, pratiquer chez des centaines d'enfants cette véritable vaccination par du virus vivant : pour obtenir une immunité solide, nous avons renouvelé chez chaque enfant, à trois semaines d'intervalle, l'injection vaccinante, la dose de la seconde inoculation étant de 1/400e de centimètre cube. L'expérience étendue, grâce au bienveillant accueil du professeur Marfan, à l'hospice des Enfants-Assistés, nous a montré non seulement l'innocuité complète, mais encore l'efficacité de notre procédé. L'inoculation de sang virulent reste cependant un procédé qui pourrait être dangereux par l'inoculation de germes autres que le virus morbilleux, et notamment du virus syphilitique. Aussi avons-nous préféré l'inoculation de sang filtré. Nous avons également employé du sang modifié par l'addition d'antiseptique.

Notre expérience ne dure pas depuis un temps suffisant pour nous permettre d'affirmer que l'immunité obtenue par ces procédés soit définitive. Elle protège, dans l'immense majorité des cas, les enfants durant plusieurs semaines : nous ne pouvons rien affirmer de plus actuellement. Combien de temps dure-t-elle ? Quand devrait-on renouveler cette immunisation simple et inoffensive ? Nous l'ignorons encore. D'autre part, pour rendre la méthode pratique, il importe de pouvoir conserver le virus-vaccin : nous comptons y parvenir.

***

Sans doute aucun des procédés d'immunisation active utilisés jusqu'à présent ne possède les caractères de simplicité d'efficacité et d'innocuité absolue que l'on doit exiger d'une méthode de vaccination pour en recommander l'emploi systématique. Mais de solides jalons ont été posés sur le chemin qui mène au but. Degré et durée de la virulence du sang chez le rougeoleux, résultats des inoculations de doses faibles de virus, rôle protecteur joué par une immunité partielle, antérieure ou postérieure à l'inoculation du virus, existence d'infections morbilleuses atténuées consistant cliniquement en simples fébricules avec stomatite et leucopénie, mais représentant, au point de vue biologique de véritables équivalents de la maladie : autant de notions qui simplifient le problème à résoudre. Les travaux que nous venons d'exposer succinctement donnent donc le droit d'espérer qu'une méthode de vaccination antimorbilleuse méritant d'être généralisée sera découverte dans un avenir prochain.

Sceaux, par Henry SOULANGES-BODIN.

Au moment où le parc de Sceaux va entr'ouvrir ses portes, les Editions Morancé ont eu l'heureuse initiative de faire paraître une jolie notice sur ce grand domaine.

M. Henry Soulange-Bodin, l'historien des châteaux de l'Ile-de-France, a campé avec vivacité, à l'aide de documents inédits, la silhouette des principaux personnages qui l'habitèrent. L'ancien château, disparu aujourd'hui, est reconstitué grâce à lui, et les différentes étapes de la création du parc, dessiné par Le Nôtre, revivent maintenant sous nos yeux.

Cet ouvrage servira de guide à tous ceux qui iront visiter les jardins de Colbert et de la duchesse du Maine et examiner ces vestiges précieux du passé : le pavillon de l'Aurore, l'Orangerie, le grand Canal et l'Octogone.

De l'association de la rougeole et de la diphtérie.

Contribution à l'étude de l'anergie morbilleuse.

Par Pierre JOANNON,
Ancien chef de clinique à la Faculté.

Lorsqu'un même sujet est atteint simultanément ou à bref intervalle de deux maladies infectieuses aiguës, le danger qui le menace dépend souvent de l'ordre d'apparition des deux infections. On sait, par exemple, que la scarlatine consécutive à la rougeole est moins grave que la rougeole postérieure à la scarlatine. La sévérité dont est empreinte l'association de la rougeole et de la diphtérie ne semble pas non plus indifférente au rapport chronologique existant entre les deux maladies : la diphtérie qui accompagne ou suit l'infection morbilleuse paraît encore plus redoutable que la rougeole déclarée après la diphtérie.

Nous nous occuperons seulement ici de la diphtérie qui, survenant au cours ou au décours de la rougeole, peut être envisagée comme une complication de celle-ci. En d'autres termes nous n'étudierons que l'association rougeole-diphtérie et ne dirons rien de l'association diphtérie-rougeole.

Cet article sera surtout consacré à l'étude biologique de l'association de la rougeole et de la diphtérie ; nous rappellerons ensuite les principales notions cliniques relatives aux manifestations diphtériques para et métamorbilleuses ; nous résumerons enfin le traitement et la prophylaxie de ces accidents.

I. Étude biologique.

Un rougeoleux qui, par surcroît, contracte la diphtérie, se trouve victime d'une infection mixte témoignant assurément d'une double réceptivité *actuelle* vis-à-vis du virus morbilleux et du bacille de Löffler. Cette double réceptivité, si facile à énoncer, soulève à l'analyse des problèmes encore bien obscurs. En dépit de ces difficultés, son étude est intéressante, car elle est susceptible de jeter quelque clarté sur des phénomènes qui ressortissent à l'immunité et à l'anergie. Nous essayerons donc de préciser les notions d'ordre biologique qui semblent résulter de recherches récentes consacrées à cette association morbide et poursuivies notamment à l'aide de la réaction de Schick.

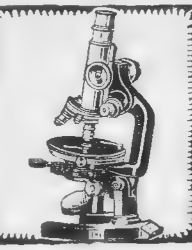
Nous devons d'abord envisager les caractères de la réceptivité de l'espèce humaine à l'égard de la rougeole d'une part, de la diphtérie d'autre part.

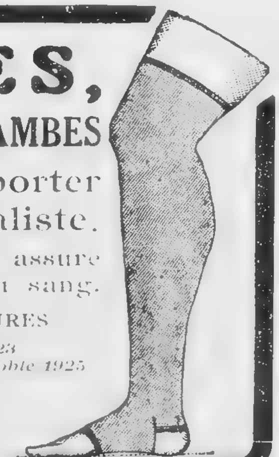
La réceptivité de l'homme vis-à-vis de la rougeole (1) est dans l'ensemble une réceptivité absolue ou sans seuil : une dose minime de virus morbilleux suffit à engendrer la maladie (2). Si l'on fait abstraction de la période du premier âge où peut exister une immunité héréditaire transitoire léguée par la mère et conditionnée par sa propre immunité, on peut dire qu'un individu contracte la rougeole la première fois qu'il en rencontre le germe. Ainsi s'expliquent la grande morbidité due à la rougeole et aussi les différences d'âge qu'on note parmi les rougeoleux selon la classe sociale à laquelle ils appartiennent et le milieu où ils vivent.

Dans les quartiers populeux des grandes villes, la plupart des enfants contractent la rougeole à l'âge préscolaire : à Paris, par exemple, rares sont les enfants de la classe ouvrière qui, ayant toujours vécu dans cette ville, ayant fréquenté crèches, consultations de nourrissons, écoles maternelles, arrivent à l'école primaire sans avoir eu la rougeole. Les éco-

(1) Voir *La Rougeole*, par DEBRÉ et JOANNON. Masson, éd., 1926.

(2) Cette proposition est vraie pour les enfants de plus de 6 mois. Pour les nourrissons de 3 à 5 mois, nés de mères antérieurement atteintes de rougeole, elle est souvent inexacte ; elle l'est peut-être aussi pour certains adolescents et adultes qui, pour des raisons que nous ne pouvons développer ici, ne paraissent pas incapables de s'immuniser d'une façon occulte s'ils sont soumis à des contages discrets.





liers qui sont admis dans les hôpitaux, pour rougeole, sont souvent des enfants qui, bien que nés à Paris, ont été envoyés en nourrice à la campagne et y ont vécu plusieurs années, ou encore, qui ont été élevés dans des collectivités fermées, par exemple des orphelinats : la durée de leur séjour dans un milieu urbain surpeuplé est brève.

Dans les milieux aisés des grandes villes où, à l'âge préscolaire, la promiscuité entre enfants appartenant à des familles différentes est beaucoup plus réduite que dans la classe populaire, un grand nombre d'enfants, surtout dans les familles peu nombreuses, n'ont la rougeole qu'après leur entrée à l'école. Rougeoles de la rue et rougeoles de la classe ont une fréquence respective inverse de celle qui est relevée dans les milieux ouvriers. Les rougeoles transmises par les écoles maternelles sont remplacées par les rougeoles contractées dans des réunions enfantines.

A la campagne, la rougeole ne pénètre que rarement dans les petits villages. Ainsi de jeunes adultes peuvent-ils ne l'avoir jamais eue. S'ils viennent dans une grande ville, à la caserne, à l'atelier, ils ne tardent pas à rencontrer le virus morbilleux et partant (au moins dans la plupart des cas) à contracter la rougeole. La plupart des rougeoleux adultes admis à l'hôpital Claude-Bernard sont des ruraux, apprentis ou domestiques, arrivés à Paris depuis un temps relativement court. On peut voir en eux des réactifs très sensibles permettant d'évaluer approximativement la fréquence avec laquelle les adultes, appartenant au milieu populaire rencontrent le virus morbilleux (question que rend intéressante l'emploi, à titre préventif, du sérum d'adultes ayant eu autrefois la rougeole). A l'hôpital Claude-Bernard, parmi les rougeoleux admis en 1925 dans le service de notre maître le professeur Pierre Teissier, nous interrogeons 139 adultes d'origine rurale ayant habité, jusqu'à leur départ pour Paris, des villages de moins de 1.000 habitants (86 de moins de 500 habitants ; 53 de 500 à 1.000). La majorité d'entr'eux (87) ont contracté leur maladie durant les deux premières années de leur séjour à Paris ; pour la minorité, le délai écoulé entre l'arrivée à Paris et l'apparition de la rougeole a été de deux à cinq ans (29) ou supérieur à cinq ans (23). Dans la pratique, l'immunité antimorbilleuse des adultes vivant dans les grandes villes depuis leur enfance, ou en tout cas depuis plusieurs années, et ayant ainsi payé tribut à la rougeole, est une notion assez exacte pour être de quelque secours dans le diagnostic différentiel entre cette maladie et la rubéole : lorsqu'un adulte habitant Paris depuis longtemps est envoyé à l'hôpital Claude-Bernard, avec le diagnostic de rougeole, il y a, *a priori*, l'expérience l'a montré, plus de chances pour qu'il s'agisse d'une rubéole que d'une rougeole (1).

En résumé, l'attitude d'un individu mis en présence du virus morbilleux est réglée par la loi du « tout ou rien » : ou bien son organisme n'ayant jamais rencontré ce virus est inévitablement atteint de rougeole, presque toujours typique ; ou bien une atteinte antérieure le protège. En règle, on doit considérer comme candidats à la maladie, franche, intégrale, tous ceux qui ne l'ont pas eue ; sauf exceptions, pas de demi-mesures, de formes frustes, de conflits inapparents, pas non plus de retour en arrière, de régression vers la réceptivité, de récidives. Ceux qui ont sauté le pas sont affranchis.

Toute différente est la réceptivité de l'espèce humaine vis-à-vis de la diphtérie. Elle est relative. C'est une réceptivité à seuil, seuil variable d'un individu à l'autre et même, pour chaque individu, d'une période à une autre. Ces inégalités, ces fluctuations, doivent être étudiées.

Un sujet qui n'a encore jamais rencontré le bacille de Löffler dispose d'une aptitude innée à se défendre contre lui. Cette aptitude est plus ou moins prononcée, elle représente une force, un potentiel qui, dans les cas favorables, rendra possible l'immunité acquise. Au contraire de celle-ci, elle préexiste à l'intervention de l'antigène. Les caractères de l'immunité acquise dépendront et de cette aptitude constitutionnelle et de la sommation de l'antigène. De même, un pays attaqué à l'improviste organise-t-il sa défense d'après les ressources dont il dispose (richesses naturelles, équipement industriel), et d'après l'attaque qu'il subit. Cette aptitude appelée réactivité naturelle par M. Zoeller entre dans le cadre de l'immunité naturelle. Elle pourrait, selon nous, être assez bien définie par le mot immunergie, qui rappellerait qu'il s'agit plus d'une énergie constitutionnelle que d'une entité provoquée et façonnée par les circonstances. Cette énergie, si elle est suffisamment grande, créera, la contagion aidant, l'immunité acquise (1).

Nous n'établissons pas une complète synonymie entre immunité naturelle et immunergie. Ce dernier mot ne devrait s'appliquer qu'à l'immunité naturelle relative et non à l'immunité naturelle absolue. Un schéma permet de classer en trois groupes les immunités naturelles, définies par leurs contraires, les réceptivités :

Réceptivité nulle : immunité naturelle absolue (exemple : maladies animales auxquelles l'homme est réfractaire) ;

Réceptivité relative : immunité naturelle relative ou immunergie (exemple : diphtérie) ;

Réceptivité absolue : immunité naturelle nulle (exemple : rougeole).

Les phénomènes qui se déroulent lorsque se manifestent l'immunité naturelle absolue et l'immunité naturelle relative doivent avoir de nombreuses similitudes. Ces deux immunités sont néanmoins à distinguer. Dans le premier cas, n'importe quel individu de l'espèce réfractaire peut, sans courir aucun risque, rencontrer (dans les conditions naturelles) le germe de la maladie à laquelle lui et les siens sont insensibles ; cette proposition reste vraie alors même que son organisme réagit (cas immunité naturelle absolue ne signifie pas impassibilité) : ici l'immunité naturelle se suffit donc à elle-même. Dans le second cas, l'espèce moyennement réceptive vis-à-vis d'une maladie compte des individus qui, mis en présence du germe de cette maladie, seront tous, peu ou prou, menacés, et auront tous à lutter, mais avec plus ou moins d'énergie et surtout avec des chances de succès inégales. Si la contamination est d'intensité faible ou moyenne, la force complexe dont ils disposeront leur permettra ou non, selon son importance, d'acquérir, sans l'intermédiaire de la maladie, un état second, hautement réfractaire, l'immunité acquise. Cette force contingente, variable d'un sujet à l'autre, se dépensant pour un profit à la fois immédiat et à venir, mérite d'être appelée l'immunergie. Bien que tutélaire, elle n'est pas une garantie suffisante : elle précède, réclame et contribue à créer l'immunité acquise, laquelle par définition n'est pas nécessaire lorsque l'immunité naturelle est absolue.

Nous devons dire quelques mots de l'immunité acquise qui se développe à la suite de l'intervention de l'antigène diphtérique (virus ou vaccin). Elle comporte schématiquement deux éléments : l'immunité cellulaire et l'immunité humorale, celle-ci subordonnée à celle-là. L'immunité cellulaire, à la constitution de laquelle contribuent certains tissus, notamment sans doute le tissu mobile formé par les éléments figurés du sang, s'édifie en un certain temps (semaines ou mois) puis doit demeurer relativement stable et enfin s'abaisse lentement. Cette « éducation cellulaire » (Bordet) permet la production d'anticorps : ainsi naît l'immunité humorale qui peut être mesurée par le taux d'antitoxine diphtérique décelable dans le sérum sanguin. Cette immunité humorale est variable ; elle semble diminuer assez rapidement après la maladie ou la vaccination et s'épuiser plus vite que l'immunité cellulaire ne s'use. En effet, alors même qu'elle ne paraît presque plus décelable, l'immunité tissulaire demeure qui la pourra renouveler. L'immunité tissulaire est donc l'immunité basale, foncière, comparable aux usines et arsenaux où un pays forcé de préparer ou de faire la guerre fabrique en quantités variables, et selon les besoins du moment, des armes, des munitions, comparables, elles, aux immunisines humorales. On pourrait encore dire que l'immunité cellulaire est à l'immunité humorale ce qu'un capital est à son revenu.

(1) M. Joffrion. — Contribution à l'étude du diagnostic différentiel de la rougeole et de la rubéole. (Thèse Paris, 1921.)

(1) Nous ne pouvons donner ici de plus amples détails sur cette notion de l'immunergie, à laquelle notre élève Maurice Bruchon a consacré une partie de sa thèse : Vaccination antidiphtérique par l'anatoxine dans les écoles de Besançon (Paris, 1927.).

L'immunergie antidiphtérique, envisagée comme un facteur congénital, peut-être héréditaire dans une certaine mesure, est, selon les individus, et dès les premières années de la vie, forte, moyenne ou faible. Sa force ou sa faiblesse aura d'importantes conséquences.

Si l'immunergie est forte, cas le plus fréquent, l'organisme qui rencontre pour la première fois le virus diphtérique a moins de chance de contracter la maladie que d'y échapper ; généralement il résiste à la contagion, même si elle est assez dense et grâce à l'effort qu'il fournit, (effort apparent s'il y a maladie, occulte dans le cas contraire), il crée en lui une immunité cellulaire puis humorale notables. Le seuil de sa réceptivité, qui, avant tout conflit avec le bacille de Löffler, était déjà assez élevé va s'exhausser davantage encore. En plusieurs étapes, ou parfois en une seule, décisive, ce sujet arrive à un degré d'immunité acquise tel qu'il est réputé insensible aux contagions diphtériques ordinaires. Seules des contagions exceptionnellement massives sont capables de déborder son seuil de réceptivité ; si on pratique sur lui la réaction de Schick on constate qu'elle est négative.

Ce test, la réaction de Schick, ne peut malheureusement se définir que par une valeur relative à l'immunité humorale, qui, au contraire de l'immunité cellulaire, pourtant plus importante qu'elle, peut être mesurée. Lorsque la réaction est négative, il existe dans le sérum au moins 1/30 d'unité antitoxique par centimètre cube ; or, on estime que les individus dont le sérum renferme cette proportion d'antitoxine ne peuvent, dans les conditions ordinaires de contage, contracter la diphtérie.

Si l'immunergie est faible (1), éventualité la moins fréquente, l'organisme que le bacille de Löffler attaque pour la première fois se défend mal contre cette agression. Il ne se contente pas de contracter la maladie, il ne sait pas en profiter pour acquérir une solide immunité : ainsi la diphtérie pourra-t-elle chez lui, récidiver ; ainsi la réaction de Schick tardera-t-elle à devenir négative ou même restera-t-elle obstinément positive. De tels faits s'observent surtout après les diphtéries graves. Il semble qu'on doive alors imputer à la débilité de l'immunergie et la sévérité de la maladie l'incapacité d'immuniser convenablement cellules et humeurs. Le seuil de réceptivité est initialement bas et s'élève peu, l'immunité acquise qui se surajoute à l immunergie étant précaire.

Une conclusion provisoire peut donc être formulée ainsi. En matière de diphtérie la réceptivité est éminemment variable, proportionnelle qu'elle est à deux facteurs eux-mêmes variables, l'un extrinsèque, l'intensité du contage, l'autre intrinsèque, l'immunergie.

***

Les notions qui précèdent vont-elles permettre de désigner les rougeoleux susceptibles de contracter la diphtérie ?

Elles conduisent tout d'abord à répartir très schématiquement les rougeoleux en trois catégories :

a) Rougeoleux dont le Schick est positif et l'immunergie faible ;

b) Rougeoleux dont le Schick est positif et l'immunergie forte ;

c) Rougeoleux dont le Schick est négatif.

Quelle est l'importance respective de ces trois groupes ? Dans l'espèce humaine, l'immunergie antidiphtérique est généralement forte, et la plupart des individus arrivent à l'état réfractaire non par le chemin de la maladie, mais par celui de l'immunisation spontanée occulte, rendue possible à la fois par une immunergie robuste et par des contages d'intensité faible ou modérée. Ces infections inapparentes constituent une pathologie infraclinique dont le résultat est salutaire. Dans une collectivité, plus les occasions de contagion sont nombreuses, plus ce phénomène de l'immunisation occulte est répandu parmi les individus et précoce pour chacun d'eux. Mais le fait pour un individu d'être encore réceptif vis-à-vis de la rougeole est l'indice qu'il n'a pas encore rencontré un nombre considérable d'autres sujets, à la fois semeurs de germes et dispensateurs d'immunités. Aussi est-il naturel qu'il y ait parmi les rougeoleux, enfants ou adultes, un nombre élevé de sujets présentant encore un Schick positif. Conformément à la règle, la majorité de ceux-ci disposent *dans les circonstances ordinaires* d'une immunergie antidiphtérique importante. Il semble donc que le second groupe soit le plus important des trois.

Si, à la lumière des notions précédentes, on voulait prévoir le sort réservé à ces trois groupes de rougeoleux, en cas de contamination diphtérique, on serait en bonne logique amené à formuler les trois propositions suivantes :

Les rougeoleux du premier groupe (Schick positif, immunergie faible) contracteront la diphtérie même si la contamination est légère.

Les rougeoleux du second groupe (Schick positif, immunergie forte) ne contracteront la diphtérie que si la contamination est sévère.

Les rougeoleux du troisième groupe (Schick négatif) ne contracteront pas la diphtérie.

Mais les faits narguent la logique, et deux faits bien connus et fort importants viennent modifier ces prévisions : l'action générale de la rougeole sur tout l'organisme ; son action locale sur les muqueuses où se développent catarrhes et énanthème.

Faut-il redire que la rougeole est une des maladies aiguës qui sidèrent le plus l'organisme, qui paralysent ou accaparent le plus ses facultés défensives ? Des faits multiples montrent à quel point il est désemparé : caractère momentanément négatif de la réaction cutanée à la tuberculine, du Wassermann, de la séro-agglutination des bacilles typhiques ; ajournement de la lésion vaccinale ; moindre efficacité du sérum antidiphtérique ; apparition de poussées d'œdème (Apert et Broca), d'une albuminurie chronique. On sait que depuis les travaux de Pirquet, l'ensemble de ces phénomènes est désigné sous le nom d'anergie. Le mécanisme en est mystérieux. En apparence, et pratiquement, il y a disparition de l'immunité ou de l'hypersensibilité. En réalité il n'y a qu'inhibition et l'association rougeole-diphtérie, dans la mesure où elle le démontre, constitue une utile contribution à l'étude de l'anergie.

Les auteurs classiques ont insisté sur une conséquence particulière du desarroi créé par le rougeole : la « prédisposition » aux infections additionnelles et spécialement à la diphtérie. En quoi consiste cette prédisposition ? Pour essayer d'entrevoir une partie de ce trouble complexe, il paraît légitime d'invoquer deux phénomènes : l'affaiblissement momentanée de l'immunergie et la diminution transitoire d'un facteur auquel nous n'avons pas encore fait allusion, l'aptitude de l'organisme à tirer parti de l'éducation cellulaire et des réserves d'anticorps antérieurement constituées.

La diminution momentanée de l'immunergie explique que les rougeoleux dont le Schick est positif et dont l'immunergie antidiphtérique était auparavant moyenne ou forte, puissent se trouver, au cours de la rougeole, incapables de résister à des contages même discrets. Taillés pour la lutte, ils sont accidentellement débilités. Une contamination diphtérique que ces sujets eussent bien tolérée dans les circonstances ordinaires, et grâce à laquelle ils se seraient peut-être immunisés, détermine l'apparition de fausses membranes. Des cas de diphtérie plus nombreux qu'on ne l'eût pensé pourront donc s'observer dans le second des trois groupes dont nous avons plus haut donné le schéma.

Les sujets du troisième groupe eux-mêmes, en dépit de leur Schick négatif ou, pour être plus précis, en dépit du Schick négatif qu'ils avaient avant la rougeole, ne sont peut-être pas non plus à l'abri de la diphtérie. C'est ici le moment de décrire cette nouvelle aptitude dont nous mentionnions l'existence il y a un instant. Une comparaison fera deviner notre pensée. Un homme, une armée qui se bat sait se servir de ses armes, utiliser ses munitions avec plus ou moins de courage, plus ou moins d'habileté. Ce n'est pas compliquer à plaisir le problème de l'immunité que distinguer d'une part les immunités cellulaire et humorale, d'autre part la vigueur avec laquelle l'organisme en tire parti.

L'immunité passive aide à comprendre cette distinction : les armes, c'est-à-dire les anticorps ne manquent pas, elles sont apportées toutes préparées ; or l'organisme sait plus ou moins bien en profiter. Précisément, le rougeoleux réceptif vis-à-vis

(1) Entre les deux extrêmes que nous considérons, existent naturellement tous les intermédiaires.

de la diphtérie, auquel on injecte une dose de sérum antidiphtérique suffisante pour protéger des individus sains, n'est pas toujours mis à l'abri de l'infection löfflérienne. Il bénéficie peu de l'antitoxine. On oublie trop souvent qu'en pareil cas trois éléments entrent en jeu: l'agent agressif représenté par le bacille diphtérique, les anticorps apportés par le sérum, enfin la capacité de l'organisme à utiliser ces anticorps.

Envisageons maintenant un sujet, qui dispose déjà d'une immunité acquise vis-à-vis de la diphtérie. Il est son propre fournisseur d'antitoxine : il faut donc distinguer chez lui les anticorps et d'une manière générale l'organisation défensive dont un effort antérieur l'a pourvu, et la faculté qu'il a, à un moment déterminé, d'user de ces armes. La question qui se pose est la suivante. Chez un individu qui présentait auparavant une réaction de Schick négative, témoin d'une immunité antidiphtérique suffisante, la rougeole peut-elle créer une crise comparable à ce que serait une vague de découragement, abattant l'ardeur d'une troupe pourtant bien instruite et bien armée, engendrer un état analogue à la paralysie qu'inflige à un guerrier vaillant et habile le curare d'une flèche ? Nous avons essayé de donner une réponse à cette question.

***

Pour étudier l'état de réceptivité *actuel* des rougeoleux vis-à-vis de la diphtérie, nous avons eu recours à la réaction de Schick (1).

De janvier à avril 1926 nous avons soumis à l'épreuve de Schick les adultes et un certain nombre d'enfants admis pour rougeole, au total 115 morbilleux. Nous avons parallèlement pratiqué la même réaction sur 42 témoins, sujets sains ou atteints d'autres maladies exanthématiques (rubéole, scarlatine).

Les résultats sont réunis dans le tableau suivant :

	Rougeoleux			***Témoins***
	Au stade exanthématique	Au stade post-exanthématique	Totaux	(17 rubéoleux 18 scarlatineux 6 mères nourrices 1 nourrisson)
Nombre de sujets soumis à l'épreuve de Schick	40	75	115	42
Nombre de réactions de Schick positives	18	29	47	3
Proportions de réactions de Schick positives	45 %	38 %	40 %	7 %
Nombre de fausses réactions	3	1	4	9
Proportions de fausses réactions			3 %	21 %

La proportion des réactions de Schick positives est beaucoup plus élevée parmi les rougeoleux (40 %) que parmi les témoins (7 %). Cette différence est peut-être due simplement au fait que la proportion des sujets ayant longuement vécu dans les villes ou des collectivités où le bacille diphtérique pénètre facilement, se trouvait plus élevée parmi les témoins que parmi les rougeoleux. Des recherches nouvelles seront nécessaires en vue de vérifier si une aussi grande différence de pourcentage entre rougeoleux et non rougeoleux est frequemment notée et si le pourcentage des réactions de Schick positives est plus élevé au cours de l'éruption que pendant la convalescence. En tout cas, cette forte proportion de réactions de Schick positives confirme que la rougeole n'empêche pas cette épreuve d'être positive, fait déjà vu par MM. J. Renault et P. P. Lévy, Lereboullet, P.-L. Marie et Brizard (2). A vrai dire pourquoi le derme d'un sujet mis dans un état de moindre résistance serait-il moins sensible à l'action d'une toxine ? Celle-ci ne peut que demeurer agressive et la petite intoxication locale cutanée que réalise l'épreuve de Schick est pour le moins compatible avec la sidération de l'organisme, peut-être même facilitée par elle. Ne se pourrait-il en effet que l'organisme devienne momentanément incapable de neutraliser la toxine déposée dans la peau ? Dans cette éventualité, les réactions de Schick positives seraient rendues plus fréquentes par la rougeole.

Trois faits résumés dans le tableau suivant plaident en faveur de cette hypothèse.

	Age	Date de l'entrée à l'hôpital (stade éruptif)	Date de la première réaction de Schick (positive)	Date de la seconde réaction de Schick (négative)
Albertine M.	27 ans	11-1-1926	12-1-1926	22-1-1926
Emile L. .	16 ans	3-2-1926	24-2-1926	6-3-1926
François R.	13 ans	3-3-1926	6-3-1926	18-3-1926

Le phénomène que nous avons observé chez ces trois rougeoleux consiste en ceci : une réaction de Schick est positive à la période d'exanthème (2 cas) ou peu de temps après (1 cas); 10 jours (2 cas) ou 12 jours plus tard (1 cas) la réaction est devenue négative.

Une erreur de technique ne nous paraît pas vraisemblable, en raison des précautions prises.

Doit-on interpréter ce phénomène par une prompte immunisation occulte ? Le délai de 10 à 12 jours, nous paraît bien court pour que le Schick passe d'un caractère nettement positif à un caractère totalement négatif. En outre, des ensemencements nous ont donné l'impression que le bacille diphtérique n'était pas largement répandu dans les salles à cette époque.

Pour expliquer le brusque renversement du Schick, peut-on invoquer l'exaltation de l'immunité antidiphtérique par la rougeole ? L'augmentation de l'immunité contre une certaine maladie par une autre maladie est un phénomène dont on connaît plusieurs exemples. Mais tout ce que nous avons dit empêche d'attribuer à la rougeole un rôle si favorable et conduit à lui reprocher une influence inverse.

L'hypothèse la plus plausible paraît être celle que nous avons plus haut énoncée : la rougeole augmenterait temporairement la proportion des réactions de Schick positives, c'est-à-dire des sujets effectivement réceptifs, alors même que certains d'entr'eux auraient été réfractaires avant l'infection morbilleuse. Tel sujet dont le Schick serait négatif, aurait, facultativement, au cours de la rougeole, un Schick à nouveau positif et récupérerait après la maladie un Schick négatif. Le caractère momentanement positif de la réaction serait dû à l'état de plus grande réceptivité créé par la rougeole ; cette maladie paralyserait sa défense, suspendrait passagèrement les fonctions antitoxiques des tissus et des humeurs de telle sorte que pour un temps très court l'organisme se retrouverait dans l'état de réceptivité où il était autrefois. A ce recul en arrière transitoire correspondrait un retour éphémère du Schick positif. Cette explication s'accorde pleinement avec les faits aperçus depuis longtemps par les cliniciens, faits qu'elle éclaire à l'aide d'une épreuve biologique moderne. Toutefois notre conception n'a pas la valeur d'une certitude, car chez nos trois malades nous n'avions pas pu pratiquer la réaction de Schick antérieurement à la rougeole, et nous ne pouvons pas avoir l'assurance qu'elle était négative. Une observation capitale serait donc celle d'un sujet qui presentant un Schick négatif immédiatement avant la rougeole, aurait une diphtérino-réaction positive au cours de celle-ci, et négative peu de temps après.

En résumé l'association rougeole-diphtérie se prête bien à l'analyse de l'immunité acquise et de l'anergie. Elle permet de distinguer dans la défense antimicrobienne au moins cinq éléments : le microbe lui-même, l'immunergie antérieure à l'attaque et inhérente au terrain, l'immunité tissulaire et son corollaire l'immunité humorale, enfin la faculté d'utilisation de ces deux immunités. Il serait erroné de croire qu'au cours de la rougeole les immunités cellulaire et humorale qui pouvaient exister déjà

(1) Nous avons effectué ces recherches à l'hôpital Claude-Bernard, en collaboration avec notre élève N. Lévy, dans le service et sous la direction de notre maître le professeur Pierre Teissier.

(2) La réaction de Schick positive diffère de la cuti-réaction à la tuberculine pour la raison suivante. La toxine diphtérique, en tant que toxine, est une substance agressive en soi, même à très faible dose et surtout si le sujet qui la reçoit est neuf, c'est-à-dire n'a jamais été en contact avec le bacille de Löffler ; la tuberculine n'est pas par elle-même toxique, elle n'agit que sur un sujet qui n'est plus neuf vis-à-vis du bacille tuberculeux, sensibilisé qu'il a été par lui : la réaction de Schick dépiste la réceptivité, la cuti-réaction à la tuberculine, l'hypersensibilité.

disparaissent : elles restent inemployées. L'« éducation cellulaire » n'est pas supprimée car elle ne pourrait alors reparaître après la rougeole ; l'antitoxine existe dans l'économie (et cela ne peut être contesté chez le rougeoleux qu'on essaye parfois vainement d'immuniser passivement contre la diphtérie). L'appareil de défense subsiste, mais l'organisme, frappé d'impotence, n'en use pas. Là est le curieux sabotage opéré par la rougeole.

Nous devons enfin, pour compléter l'étude de l'anergie morbilleuse, souligner le faible fréquence des fausses réactions de Schick (1) parmi les rougeoleux (3 %), de beaucoup inférieure à celle qu'on relève parmi les témoins (21 %). Ici encore il se peut que le nombre des sujets ayant été sensibilisés par un conflit récent avec le bacille de Löffler ait été plus grand parmi les témoins que parmi les rougeoleux. Mais une si grande différence, que nous avions notée au cours d'autres recherches sur la réaction de Schick, s'explique en très grande partie par l'influence empêchante qu'exerce le rougeole sur les manifestations d'hypersensibilité. Au contraire de la vraie réaction de Schick, la fausse réaction consiste en un phénomène d'hypersensibilité, d'allergie, et peut donc être comparée à la cuti-réaction à la tuberculine ; comme elle, elle se trouve momentanément supprimée par l'infection morbilleuse. Pendant la rougeole, l'état de sensibilisation antérieurement créé par certains antigènes (diphtérique ou tuberculeux) ne peut momentanément s'exprimer : malgré l'intervention de l'antigène approprié, l'hypersensibilité de l'organisme reste méconnue.

De même que nous avons plus haut établi une distinction entre la destruction de l'appareil immunisant et son non-fonctionnement, nous ne devons pas confondre la suppression de l'hypersensibilité et l'impossibilité où se trouve celle-ci de s'exprimer. Le fait qu'une cuti-réaction à la tuberculine, auparavant positive est rendue négative par la rougeole ne prouve pas que l'état de sensibilisation créé par le bacille tuberculeux a disparu ; dès la fin de la rougeole, cet état se manifestera à nouveau, si on l'y sollicite. Il n'y a donc pas contraste, ou il n'y a contraste qu'apparent, entre l'augmentation de la réceptivité vis-à-vis de la diphtérie et la non manifestation de l'hypersensibilité du derme aux substances thermostabiles de la toxine diphtérique. En réalité il s'agit dans les deux cas d'un phénomène analogue : paralysie, inhibition d'un appareil antipoïétique.

Cette sidération, nullement synonyme de destruction, se retrouve si l'on étudie l'action qu'exerce la rougeole sur certaines maladies infectieuses. L'exemple de la variole est curieux. En 1783 maître Brillouet, maître ès-arts en chirurgie en l'Université de Paris (2) voit la rougeole apparaître chez un enfant atteint de variole et l'évolution de celle-ci s'arrêter pour ne reprendre qu'après la disparition de l'exanthème morbilleux. François Dezoteux et Valentin font une constatation analogue à propos de l'inoculation variolique pratiquée sur un enfant en incubation de rougeole : « Le vaccin variolique resta, disent-ils, dans un état d'inertie et de nullité jusqu'à ce que le virus rubéolique ait cessé d'exercer son action » (2).

Inertie ne signifie pas anéantissement. Le travail antérieurement accompli par l'organisme n'est pas détruit par la rougeole : il est arrêté et reste ineffectif. Cette différence, essentielle pour bien comprendre ce qu'est l'anergie, n'a évidemment pas en pratique l'intérêt qu'elle présente au point de vue théorique. Que des lampes et des moteurs électriques soient détruits ou qu'ils ne fonctionnent pas, par suite d'une panne de courant, cela revient *momentanément* au même.

A côté de la prédisposition générale créée par le rougeole existe, avons-nous dit, une prédisposition locale. Il est classique d'insister sur elle et son importance n'est pas douteuse. La rougeole, par le catarrhe et l'énanthème qu'elle produit au niveau des premières voies, prépare celles-ci à la colonisation du bacille de Löffler. Ces lésions ajoutent à la moindre résistance générale une fragilité locale. Comme nous le verrons, c'est au niveau des muqueuses ordinairement altérées par la rougeole que les déterminations diphtériques sont les plus fréquentes.

En résumé la « prédisposition » à la diphtérie dont les rougeoleux peuvent pâtir, consiste tantôt en la persistance d'une réceptivité antérieure à la rougeole, tantôt en le retour d'une réceptivité passée. Dans la première éventualité, la diphtérie survient chez des malades qui présentaient avant la rougeole un Schick positif et dont l'immunergie antidiphtérique se trouve affaiblie ou inhibée par l'infection morbilleuse : ils ne résistent pas à une agression löfflérienne qui, dans les conditions ordinaires, eût permis à la plupart d'entr'eux de s'immuniser. Dans la seconde éventualité, la diphtérie paraît se développer chez des sujets dont le Schick était négatif avant la rougeole mais dont l'immunité n'entre pas en jeu du fait de l'anergie morbilleuse. Dans tous les cas, le bacille diphtérique crée des lésions sur les muqueuses que la rougeole a d'abord altérées.

II. Aperçu clinique.

Avant de parler des symptômes auxquels donne lieu la diphtérie associée à la rougeole, trois points méritent d'être précisés. Quelle est la fréquence de cette association ? A quel stade de l'infection morbilleuse la diphtérie survient-elle de préférence ? Quelles sont ses localisations les plus fréquentes ?

La découverte du bacille de Löffler, puis du sérum antidiphtérique, les progrès de l'hygiène hospitalière, enfin peut être l'augmentation progressive de la résistance de la race (1) ont bien diminué la fréquence de la diphtérie au cours ou à la suite de la rougeole. Renault rapporte dans sa thèse (Paris, 1886) que « sur 1453 rougeoles passées dans le service de Barthez pendant 20 ans, 137 se sont compliquées de diphtérie, ce qui donne une proportion de 1/10e ». En 1882, sur 60 rougeoleux observés par Béclère 14 contractent la diphtérie et 13 en meurent. Aujourd'hui la fréquence de l'association rougeole-diphtérie est beaucoup moins grande. A l'hôpital Claude-Bernard, la proportion des rougeoles compliquées de diphtérie, par rapport au nombre total des rougeoles, est selon les périodes, de 1 à 2 % ; lors de la violente épidémie qui eut lieu en 1922-1923, 23 des 1021 morbilleux hospitalisés furent atteints de diphtérie ; dans le service du Pr Pierre Teissier, nous avons, en trois ans, sur un peu plus de deux mille rougeoleux, observé 36 cas de rougeole compliquée de diphtérie.

La diphtérie survient plus souvent après l'éruption de la rougeole qu'au cours de celle-ci. Sans doute, faut-il remarquer que la période post-éruptive durant laquelle le malade reste en observation est de 8 à 10 jours, donc d'une durée sensiblement double de celle de l'exanthème. Une correction des chiffres absolus est, par suite, nécessaire. Même après cette correction la diphtérie méta-exanthématique l'emporte sur la diphtérie para-exanthématique (2). Le fait que l'infection diphtérique, rare il est vrai, au cours de l'éruption morbilleuse, peut se développer durant cette période est à retenir : il met la diphtérie en opposition avec d'autres maladies telles que la vaccine, la pneumonie (3) et l'herpès, qui paraissent incompatibles avec la phase d'exanthème.

Weill et Féhu, dans leur très intéressant article sur la rougeole (4), écrivent : « La localisation de beaucoup la plus fréquente est le croup ; ensuite viennent l'angine et la conjonc-

(1) Nous rappelons que les fausses réactions de Schick, nullement dues à la toxine diphtérique (absente de la préparation qui les provoque) sont généralement attribuées à des substances antigéniques thermostabiles émanées du bacille de Löffler. Elles paraissent révéler un état d'hypersensibilité vis-à-vis de l'antigène diphtérique.

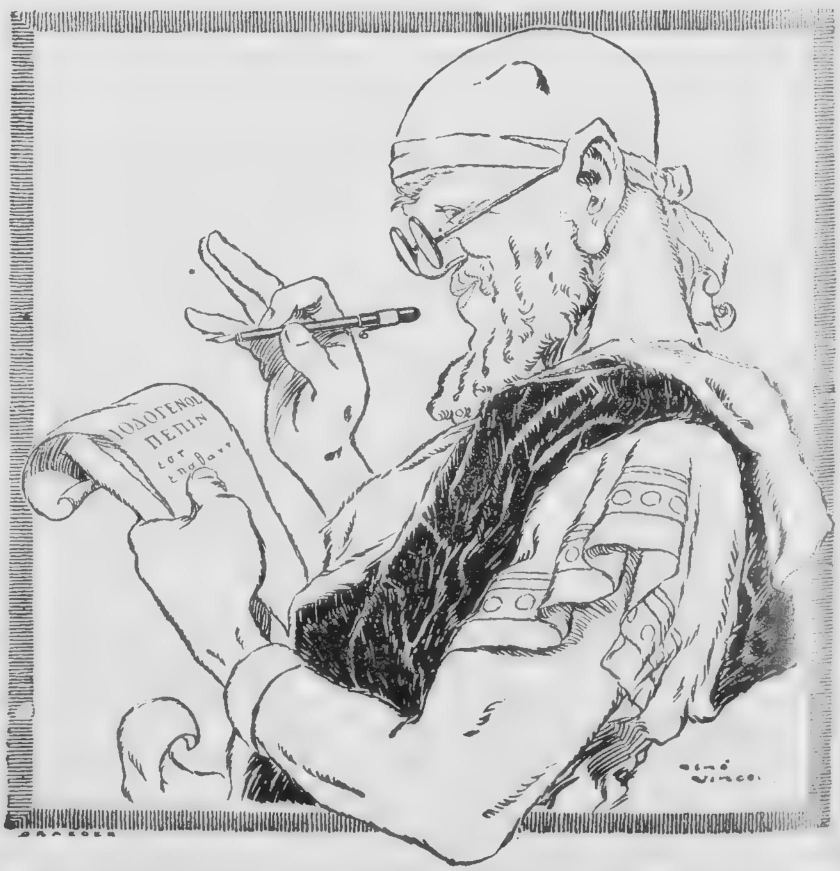
(2) Cité par le Pr Pierre TEISSIER. (Nouveau Traité de médecine. Masson, éd., Paris 1922, fasc. II, article Variole, p. 218.)

(1) Avant même la découverte de Behring, la mortalité par diphtérie était en décroissance.

(2) Martin CALDERIN étudiant 157 cas de dyspnée laryngée survenue au cours ou à la suite de la rougeole chez des enfants de 4 mois à 7 ans, conclut que dans 95 % des cas il s'agit de laryngite diphtérique ; or ces signes de sténose laryngée ont exceptionnellement précédé l'éruption (3 %), l'ont assez rarement accompagnée (23 %) et l'ont généralement suivie (73 %). (*Archiv. espan. de Pediat.*, Madrid, oct. 1926, p. 577 ; anal. in *Journ. Amer. med. Assoc.*, vol. 88, n° 1, 1er janv. 1927, p. 65.)

(3) Marcel PAILLE. — Rougeole et pneumonie. (Thèse de Paris, 1926)

(4) La Pratique des maladies des enfants. (T. VI, Baillière, éd., Paris. 1922.)



tivité. » Si nous additionnons les cas de diphtérie para ou méta-morbilleuse observés par Benjamin Weill en 1901-1902 dans le service du Pr Marfan, aux cas que Lapeyre signale dans sa thèse (Paris 1911) et à ceux que nous avons nous-même observés de 1923 à 1926 dans le service du Pr Pierre Teissier, nous arrivons aux chiffres suivants :

	Cas	*Décès*
Croups	56	26
Angines	29	13
Coryzas	14	2
Conjonctivites	6	1
Total	105	42

Nos chiffres personnels mettent en évidence la fréquence relative du coryza diphtérique : nous avons en effet observé 14 coryzas contre 10 laryngites, 8 angines et 4 conjonctivites.

Nous ne pouvons nous étendre sur la symptomatologie de ces accidents. Nous nous contenterons de faire quelques remarques essentielles.

Une première remarque, valable pour l'ensemble des déterminations diphtériques, fera ressortir la difficulté de leur diagnostic. Outre que l'infection morbilleuse elle-même donne lieu parfois, notamment au niveau du larynx, à des manifestations sévères, d'autres germes que le bacille de Löffler peuvent pulluler sur les muqueuses déjà lésées par la rougeole et déterminer des troubles qui se surajoutent aux signes habituels de la rougeole. Par suite, en présence de phénomènes morbides siégeant au niveau des premières voies, on hésite souvent entre trois hypothèses. Ces phénomènes relèvent-ils exclusivement d'une infection morbilleuse particulièrement intense ? Sont-ils causés par le bacille diphtérique, seul ou associé à d'autres microbes ? Sont-ils exclusivement imputables à des germes surajoutés autres que le bacille de Löffler ? Il faut reconnaître que la clinique, sauf en ce qui concerne les angines, est incapable d'accumuler en faveur de la nature diphtérique des complications observées, des présomptions voisines de la certitude. Toute manifestation diphtérique peut être imitée par une complication similaire due à d'autres germes associés.

Le coryza diphtérique isolé doit être soigneusement recherché : l'observation clinique laisse seulement soupçonner sa nature löfflérienne et, l'ensemencement est nécessaire pour la reconnaître. La forme grave avec obstruction nasale manifeste est moins fréquente que la forme subaiguë, insidieuse, souvent mais non toujours unilatérale, dangereuse par l'infection rétrograde qu'elle permet et par la contagion qu'elle apporte dans un service.

Le croup, presque toujours primitif, doit être distingué soit de la laryngite morbilleuse précoce liée à l'intensité de l'enanthème, soit de la laryngite tardive provoquée par l'infection secondaire, non diphtérique, de la muqueuse laryngée (1).

La laryngite morbilleuse précoce survient au cours de l'invasion, période où les accidents diphtériques sont très rares. En général, elle s'amende et guérit lorsque se développe l'exanthème, cette amélioration s'opposant nettement à l'aggravation progressive du croup.

Le diagnostic différentiel entre la laryngite diphtérique et la laryngite morbilleuse tardive, grave, généralement ulcéreuse, est beaucoup plus malaisé. Nous ne pouvons indiquer en détail les difficultés qu'il présente (2). Contre la nature diphtérique de la laryngite, M. Barbier cite l'existence de lésions ulcéreuses sur la muqueuse buccale, le développement plus lent de la dyspnée, les caractères de la voix, plutôt éraillée qu'éteinte, et de la toux, brayante et aboyante. Aucun de ces signes ne permet d'établir fermement un diagnostic. Le dernier, la raucité de la toux est peut-être le moins ambigu, car en général le croup non traité finit par éteindre complètement la toux. La formule de Grancher : « Si le murmure vésiculaire s'entend bien partout, il y a de grandes chances pour que la laryngite ne soit pas membraneuse » n'est pas catégorique. En réalité la clinique ne réussit pas à élucider le problème. L'ensemencement apporte un secours inconstant et tardif : inconstant parce que le résultat peut être négatif alors qu'il s'agit de diphtérie ; tardif, parce qu'un délai de 18 à 24 heures est nécessaire avant d'avoir une réponse.

Pratiquement, la ligne de conduite à suivre, étant données les incertitudes de la clinique et l'infidélité des investigations bactériologiques, doit consister à injecter dès les premiers soupçons une dose élevée de sérum, en souhaitant qu'il s'agisse de diphtérie. En effet, contrairement à l'opinion de Weill et Péhu (1) et en accord avec celle d'autres auteurs, notamment de Comby, nous ne tenons pas le croup au cours ou au décours de la rougeole pour fatal et nous le considérons comme moins redoutable que la laryngite morbilleuse grave ulcéreuse. Si le laboratoire confirme le diagnostic de diphtérie, les méfaits du tubage, qui deviendra peut-être indispensable, seront moins à craindre.

Les raisons de l'extrême gravité de la laryngite ulcéreuse paraissent être les suivantes. Il existe des érosions sur une muqueuse friable, œdématiée, infectée, non capitonnée, comme dans le croup, par des fausses membranes ; le tube risque de traumatiser la paroi laryngée. Ces enfants sont sous la menace de broncho-pneumonies sévères, rapides ou d'accidents locaux de suppuration et de nécrose. M. Martin Calderin estime que si le tubage est indiqué dans les laryngites pseudo-membraneuses, la trachéotomie semble préférable dans ces laryngites ulcéreuses, opinion autrefois soutenue en France par MM. Josias et Netter.

Chez l'adulte, en raison des plus grandes dimensions du larynx, la dyspnée laryngée est atténuée. Le tirage manque ou est peu marqué. L'altération de la voix et de la toux est un meilleur signe. L'examen laryngoscopique est heureusement possible. Dans les huit cas que nous avons observés il a révélé la présence de fausses membranes, s'avérant en cela plus fidèle que l'ensemencement. L'expulsion de fausses membranes moulant la trachée ou les bronches peut s'observer.

Les angines pseudo-membraneuses dues au bacille de Löffler constituent la complication diphtérique la moins difficile à diagnostiquer. La rougeole n'est pas une maladie à angines. Bien qu'assez peu fréquentes, les angines diphtériques paraissent les moins rares des angines observées chez les rougeoleux.

La diphtérie conjonctivale peut se présenter sous plusieurs formes. Les deux principales se retrouvent chez les rougeoleux. On peut observer soit une forme superficielle (rougeur de la conjonctive palpébrale ; à sa surface mince fausse membrane, sorte de toile d'araignée), soit une forme grave ou interstitielle (œdème palpébral volumineux et dur ; conjonctive palpébrale exsangue, recouverte d'une fausse membrane grisâtre très adhérente ; conjonctive bulbaire secondairement envahie ; au contact de l'exsudat pseudo-membraneux liquide citrin, séro-purulent ou purulent ; ulcération de la cornée avec risques de perforation). La gravité de la conjonctivite diphtérique chez les rougeoleux est variable. Weill et Mouriquand opposent la sévérité des formes précoces à la relative bénignité des formes tardives. Sur cinq cas publiés par Weill et Collet, quatre se sont terminés par la mort. Sur 22 cas signalés par Laugier (Thèse Lyon 1907) il y eut 10 décès. Nous n'avons, sur quatre cas, enregistré aucun décès.

La diphtérie cutanée doit être aujourd'hui extrêmement rare. Parmi plus de deux mille rougeoles nous n'en avons rencontré aucun cas.

Les déterminations diphtériques dont nous venons de parler n'ont été envisagées que comme des manifestations locales ; or, on ne doit pas oublier que la diphtérie, par l'intoxication qu'elle engendre, est une maladie générale.

En outre l'association rougeole-diphtérie peut se compliquer d'une troisième infection. Il en va notamment ainsi dans

(1) Voir NOBÉCOURT. — Clin. malad. inf. Maladies de l'appareil respiratoire, (Masson, éd., Paris, 1924.)

(2) N. LÉVY. — De l'Association de la rougeole et de la diphtérie. (Thèse Paris, 1926.)

(3) « La laryngite diphtérique de la rougeole comporte un pronostic fatal. »

les cas de strepto-diphtérie dont nous avons observé avec le Pr Pierre-Teissier et Jean Cathala plusieurs exemples chez des adultes atteints de rougeole. Dans cette association strepto-diphtérique, tandis que le bacille de Löffler reste localisé sur la muqueuse des premières voies, l'autre germe d'infection additionnelle migre dans l'organisme. Ainsi sont rendues possibles des broncho-pneumonies et des pleurésies purulentes, des déterminations pyohémiques, des septicémies rapidement mortelles.

Ces accidents surajoutés augmentent la gravité de l'association rougeole-diphtérie. Sur 36 rougeoleux atteints de diphtérie nous comptons neuf décès : 6 d'entre eux sont surveaus chez des rougeoleux qui, en outre de leur diphtérie étaient atteints de broncho-pneumonie (5 cas), de pleurésie purulente (1 cas) ; des 3 rougeoleux qui ont succombé à une détermination diphtérique sans autre complication additionnelle, deux étaient atteints d'angine, un atteint de coryza (18 mois). L'existence d'une complication pulmonaire accroît surtout la gravité du croup ; son influence néfaste s'exerce de trois façons : gêne de l'hématose, surmenage du cœur, retard du diagnostic et partant de la sérothérapie, les symptômes de la pneumopathie aiguë masquant dans une certaine mesure les signes de dyspnée laryngée.

III. Traitement et prophylaxie.

Le traitement de la diphtérie survenant au cours ou au décours de la rougeole consiste avant tout en une sérothérapie, précoce, massive, prolongée, thérapeutique entreprise, graduée et parfois continuée sur les seules indications de la clinique. Chez le rougeoleux le sérum antidiphtérique a une action nettement inférieure à celle dont il jouit vis-à-vis de la diphtérie isolée. Malgré les grandes quantités d'antitoxine offertes à l'organisme, les fausses membranes sont souvent lentes à tomber et une récidive peut survenir peu de temps après la cessation des injections. On ne doit pas, en pareil cas, incriminer le sérum : son efficacité restreinte n'est pas imputable à la précarité de sa valeur propre mais à l'état si spécial de l'organisme que nous avons précédemment étudié. Des critiques ont été récemment adressées au serum purifié par MM. Lereboullet, Grenet, Jean Cathala. Ces auteurs croient qu'à dose antitoxique égale, son activité est inférieure à celle du sérum ordinaire. Selon l'âge et l'importance des signes, il sera bon d'injecter chaque jour 100 à 200 cc. de sérum ordinaire : moitié le matin, moitié le soir, chacune de ces demi-doses étant elle-même subdivisée en deux moitiés, administrées l'une par voie intramusculaire, l'autre par voie sous-cutanée. Ce traitement sera commencé dès les premiers soupçons de diphtérie. Si le doute fait progressivement place à une certitude on continuera la sérothérapie aux mêmes doses pendant en moyenne, quatre à six jours (1). Le total de la quantité de sérum injecté pourra atteindre 800, 1000 ou 1200 cc. ; ces chiffres n'ont rien d'excessif : ils correspondent aux quantités que M. Lereboullet recommande pour le traitement de la diphtérie maligne (2).

Au sérum antidiphtérique on associera très utilement l'opothérapie surrénale sous forme d'adrénaline ou mieux d'extrait surrénal. Ce traitement institué systématiquement dans certains services de diphtériques, notamment dans celui de M. Lereboullet, est rationnel et paraît constituer un adjuvant efficace.

Enfin, il faut ne recourir au tubage que si le besoin s'en fait impérieusement sentir. Il peut, toutefois, l'expérience nous l'a montré, conduire à la guérison. Pour essayer de l'éviter on aura recours à une sérothérapie intensive et à une très large aération. Schlossman,de Dusseldorf, a montré les remarquables effets de cette méthode. Dès 1923 nous avons, à l'hôpital Claude-Bernard, eu recours à l'action de l'air frais, constamment renouvelé. Nous opérons de la façon suivante. L'enfant est soigneusement couvert ; au besoin ses membres supérieurs et ses epaules sont enveloppés d'ouate ; on a soin d'entourer sa tête d'une coiffe faite avec un linge doublé, s'il le faut, de coton : seule sa face reste nue. Ainsi préparé il est placé dans une chambre dont la fenêtre, presque sans cesse ouverte, n'est fermée qu'aux heures où on a à découvrir l'enfant (par exemple pour le changer ou lui mettre des enveloppements thoraciques) ; le radiateur chauffe alors assez vite la pièce et dès que l'atmosphère est tiède on met à nu la peau de l'enfant (1). Ce procédé lutte contre l'asphyxie par l'oxygène dont il assure le renouvellement et produit un effet sédatif sur les phénomènes de spasme.

***

La prophylaxie de la diphtérie au cours ou au décours de la rougeole, et plus particulièrement dans un service de morbilleux, comporte deux ordres de précautions, visant les unes à empêcher la contagion diphtérique, les autres à rendre réfractaire les sujets exposés à celle-ci.

Le traitement de la rougeole à domicile écarte dans une très large mesure le risque de contamination diphtérique. Il en va tout autrement à l'hôpital. L'hygiène hospitalière doit être aussi perfectionnée que possible en vue, notamment, de restreindre le danger du contage diphtérique parmi les rougeoleux. Plusieurs mesures doivent être envisagées.

Notre maître, le professeur Pierre Teissier a obtenu qu'aucun service de diphtérie ne fût ouvert à l'hôpital Claude-Bernard, de façon à diminuer les occasions que les bacilles de Löffler auraient d'être importés dans les pavillons de l'hôpital, notamment ceux de la rougeole et de la scarlatine.

Une autre disposition protège les rougeoleux de l'hôpital Claude-Bernard : l'absence de visites du dehors.

L'organisation intérieure d'un pavillon de rougeole est soit propice, soit défavorable à la diffusion de la diphtérie dans la mesure où l'isolement individuel y fait défaut ou au contraire y est correctement réalisé. Les rougeoleux atteints de diphtérie ne doivent pas demeurer dans le pavillon des morbilleux. A l'hôpital Claude-Bernard, ils sont, aussi précocement que possible, transportés au pavillon Mourier, dit des « douteux », où l'isolement individuel est assuré. Ce pavillon qui rend de très grands services, est appelé à recevoir trois catégories de malades : ceux dont le diagnostic ne peut être élucidé dès l'entrée ; les sujet atteints d'infections trop rares pour qu'un pavillon tout entier leur soit réservé ; enfin les malades envoyés de divers services, parce qu'ils présentent une infection mixte, comportant une maladie surajoutée qu'on ne veut pas laisser s'étendre dans le pavillon d'origine. Aucun hôpital de contagieux ne peut bien fonctionner sans un pareil pavillon ; le nombre des lits de celui-ci n'est jamais trop grand.

La seconde obligation qu'impose la prophylaxie de la diphtérie parmi les rougeoleux consiste à les rendre réfractaires si la contagion löfflérienne est à craindre.

Depuis nombre d'années, la sérothérapie préventive est utilisée dans ce but. Dans la plupart des hôpitaux d'enfants, les rougeoleux reçoivent dès leur arrivée une injection de sérum antidiphtérique. A l'hôpital Claude-Bernard, au cours des dernières années, grâce aux mesures particulières que nous avons mentionnées, et aussi, en raison de la forte proportion d'adultes qui y sont admis, l'injection systématique de sérum antidiphtérique n'a pas été faite à tout malade entrant au pavillon de la rougeole. La séroprophylaxie n'était mise en œuvre que, lorsqu'un cas de diphtérie s'étant produit, le risque de contagion était imminent.

Malheureusement, l'injection préventive de sérum ne protège pas à coup sûr. Pour diminuer les risques de sensibilisation, il est opportun de recourir au sérum purifié. Des doses

(1) Il va sans dire que le laboratoire ne prévaut pas contre la clinique. Lorsqu'un ensemencement, est, par son résultat négatif, en contradiction avec les présomptions cliniques, on doit se garder de suspendre pour ce seul motif le traitement spécifique auquel on a eu la prudence de recourir : on a, en pareil cas, le double devoir de répéter l'ensemencement et de poursuivre la sérothérapie.

(2) *Journal medical français*, T. XV, n° 10, oct. 1926, p. 393.

(1) Il serait plus commode, si les circonstances le permettaient, d'avoir deux pièces, la première réservée à l'aérothérapie (une terrasse ou à la rigueur un balcon pourrait la remplacer), la seconde maintenue tiède pour que les soins puissent y être donnés. Dans cette dernière le berceau de l'enfant serait roulé ou l'enfant lui-même serait porté, lorsque l'exigeraient soit le traitement fixé d'avance, soit un fait imprévu.

relativement élevées nous paraissent indiquées ; nous croyons qu'il est sage d'injecter 10 cc. de sérum de 0 à 5 ans, 15 cc. de 5 à 10 ans, 20 cc. au-delà de 10 ans ; doses qui correspondent à 5.000, 7.500, et 10.000 unités antitoxiques. Nous convenons que ces doses élevées sont supérieures à celles qui sont généralement proposées, mais le principal est d'atteindre son but : s'il y a risque de contagion, il faut réellement protéger ceux qui sont exposés.

C'est ici qu'apparaît l'intérêt de la réaction de Schick, capable de faire connaître les réceptifs actuels et n'injecter qu'à ceux-là le sérum antidiphtérique. En 1926, dans le service du professeur Pierre Teissier, nous avons pratiqué à plusieurs reprises la réaction de Schick sur les rougeoleux afin de recenser périodiquement les réceptifs. Pratiquée régulièrement, cette épreuve permet, lorsqu'un cas de diphtérie se produit dans un pavillon de morbilleux, d'injecter du sérum purifié aux rougeoleux dont le Schick se trouve présentement positif (1). Si lors de l'alerte, de nouveaux entrants n'ont pas encore été soumis à l'épreuve de Schick, on leur injecte ou non du sérum antidiphtérique selon leur âge et suivant les circonstances (dans tous les cas on administre du sérum aux enfants ; si l'épidémie menace d'être sévère, il y a lieu d'injecter l'antitoxine à tous les entrants, sans tenir compte de leur âge). Cette façon de faire, présente de sérieux avantages : elle permet de limiter la séroprophylaxie à un nombre de sujets égal ou peu supérieur à l'effectif des réceptifs, c'est-à-dire, en règle générale, à la minorité des malades ; grâce à elle, l'inconvénient qui s'attache à pratiquer une injection de sérum à un sujet réfractaire se trouve écarté.

Nous ne ferons qu'une brève allusion à l'immunisation active. La généralisation de la vaccination par l'anatoxine diphtérique raréfierait à l'extrême le péril de la diphtérie parmi les rougeoleux.

CLINIQUE MÉDICALE

Angine de Vincent

Par M. **Louis RAMOND**
Médecin de l'hôpital Laennec (2).

Observation clinique.

Le dimanche 12 décembre 1926, un de mes confrères me fait l'honneur de me demander mon avis au sujet de la santé de son fils, âgé de 20 ans, étudiant en médecine, qui souffre d'une angine unilatérale, très douloureuse, pseudo-membraneuse et diphtéroïde d'aspect. En raison des caractères un peu insolites de cette angine, le diagnostic lui paraît difficile à porter : il hésite entre la diphtérie, le phlegmon de l'amygdale et l'angine de Vincent. Il compte sur moi pour faire cesser ses hésitations.

Je cherche tout d'abord à connaître l'histoire de la maladie. La voici, telle qu'on me la raconte.

Le début des manifestations pathologiques remonte au *vendredi 10 décembre*. C'est en déjeunant, le matin à 9 heures, que ce jeune homme s'aperçoit qu'il souffre de la gorge en avalant. Il part néanmoins à l'hôpital, fait son service toute la matinée, mais revient à la maison pour midi fatigué et abattu. Il mange sans appétit, et se couche en sortant de table.

A peine au lit, il est pris d'un grand frisson avec claquement de dents ; en même temps il éprouve de vives douleurs spontanées dans la gorge, avec irradiations très pénibles dans l'oreille gauche. Il a de la peine à avaler sa salive, qu'il sécrète en abondance et qu'il est obligé de cracher constamment.

Le soir, il ne dîne pas : il se contente de boire péniblement des liquides. Sa température est de 39°. A l'examen de la gorge, son père constate de la rougeur diffuse de l'isthme du gosier avec œdème du pilier antérieur gauche du voile du palais.

La nuit suivante est très mauvaise.

Le lendemain, 11 *décembre*, on constate dès le réveil une exagération considérable de tous les symptômes de la veille : les douleurs sont très vives : la déglutition est presque impossible : la salivation est continuelle ; la température atteint 40°2 : les urines sont très albumineuses (elles contenaient seulement un peu d'albumine avant l'angine).

L'inspection de la gorge montre que toute la région gauche du pharynx a pris un aspect pseudo-phlegmoneux. Le pilier antérieur gauche du voile du palais, très fortement œdématié, masque l'amygdale de ce côté ; sur ce pilier, aux confins de l'amygdale, existe un point blanchâtre d'aspect pultacé.

La palpation de la région sous angulo maxillaire gauche fait découvrir une adénopathie douloureuse de moyen volume.

Toute la journée du 11 est pénible.

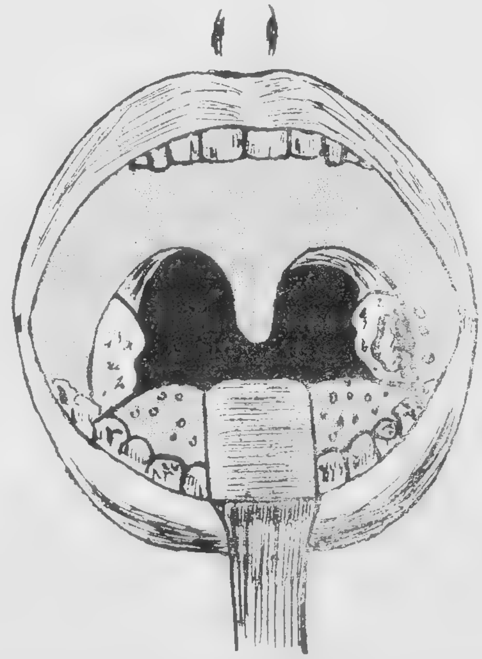


FIGURE 1. — *Aspect de la gorge du malade de l'observation*
(Remarquer sur l'amygdale gauche la présence d'une ulcération principale entourée de six ulcérations plus petites dont trois empiètent sur le pilier antérieur du voile du palais.)

L'insomnie est complète pendant la nuit suivante.

Le *dimanche 12 décembre* la situation est la même à tous point de vue. C'est alors que je suis appelé à voir le malade.

Je suis en présence d'un jeune homme de 20 ans, bien constitué, un peu fatigué par la préparation du concours de l'externat des hôpitaux, auquel il vient de remporter un très brillant succès. Il est couché dans son lit, l'air très fatigué. Très dysphagique, il avale sa salive en souffrant et en faisant la grimace : il la crache, du reste, le plus généralement pour n'avoir pas à la déglutir.

Quand je le lui demande, il ouvre largement la bouche, sans aucune difficulté : il n'a donc pas de trismus.

Dans sa gorge je vois des lésions qui sont strictement localisées du côté gauche. Il s'agit principalement d'une tuméfaction œdémateuse diffuse englobant l'amygdale, le pilier antérieur du voile, et un peu la luette. En outre, il existe sur l'amygdale gauche une ulcération de la dimension d'une pièce de cinquante centimes, à grand diamètre vertical, et dont le bord antérieur est entouré de cinq à six petites ulcérations de la taille d'une tête d'épin-

(1) Comme nous avons dit dans la première partie de cet article, expliquant qu'il serait imprudent de tenir compte d'une réaction de Schick négative observée avant la rougeole.

(2) Conférence faite à l'hôpital Laennec le dimanche 20 février 1927.

gle ; deux ou trois d'entre elles empiètent un peu sur le pilier antérieur du voile. Toutes ces ulcérations — grande et petites — sont recouvertes d'un enduit grisâtre, sanieux, diphtéroïde (voir figure 1).

L'exploration de la bouche ne décèle la présence d'aucune lésion buccale, gingivale ou dentaire.

Je ne crois pas utile de procéder au palper de la région amygdalienne.

Pendant toute la durée de l'examen je suis frappé de l'extrême abondance de la salivation : mais je remarque que l'haleine n'est pas le moins du monde fétide.

A l'angle de la mâchoire, à gauche, il existe un ganglion tuméfié, gros comme un haricot, très douloureux, mais sans périadénite.

La température est de 39°8.

Discussion du diagnostic.

Notre confrère — le père du malade — n'osait se prononcer entre trois hypothèses : 1) le phlegmon de l'amygdale : 2) la diphtérie ; 3) l'angine de Vincent.

Discutons ensemble ces trois diagnostics comme je l'ai fait avec lui.

1) En faveur du PHLEGMON DE L'AMYGDALE il y avait : l'unilatéralité de la fluxion et l'aspect inflammatoire et œdémateux de la tuméfaction pharyngée.

J'ai pourtant éliminé la possibilité de l'angine phlegmoneuse à cause de l'absence complète de trismus, du peu d'importance relative de la tuméfaction amygdalienne, et surtout de la présence d'une ulcération à surface diphtéroïde sur l'amygdale.

2) C'est justement cet aspect diphtéroïde de l'ulcération amygdalienne qui pouvait faire penser à L'ANGINE DIPHTÉRIQUE.

Cependant, je remarquai que l'angine était ici unilatérale, non pseudo-membraneuse, mais nettement ulcéreuse : tous caractères franchement opposés à ceux de la diphtérie.

3) Je portai le diagnostic ferme d'ANGINE DE VINCENT, sans m'arrêter même un instant à discuter celui de chancre syphilitique de l'amygdale.

Je demandai donc aussitôt qu'on procédât à *l'examen bactériologique* d'un frottis du produit de raclage de l'ulcération, afin de confirmer mon opinion par la découverte des deux germes constamment rencontrés dans l'angine de Vincent : les bacilles fusiformes et les spirilles de Vincent, qui constituent la symbiose fuso-spirillaire de Vincent.

La réponse du laboratoire ne se fit pas attendre : les frottis fourmillaient de bacilles et de spirilles de Vincent.

Immédiatement, on commence le traitement spécifique de l'angine de Vincent : c'est-à-dire des applications locales, sur les ulcérations, de poudre de novarsénobenzol.

L'évolution favorable de la maladie fournit bientôt la preuve thérapeutique que notre diagnostic est le bon.

Dès le *lundi matin 13 décembre*, l'amélioration est déjà notable : les douleurs sont moins vives ; la salivation a diminué : les enduits diphtéroïdes ont disparu : les ulcérations sous-jacentes sont détergées, à nu : la température est tombée à 38°5.

Le *mardi 14 décembre*, l'œdème inflammatoire de la partie gauche du pharynx s'est résorbé ; les petites ulcérations se sont cicatrisées : la plus grande, assez profonde, se rétrécit et se comble ; la température est à 38°.

Le *mercredi 15 décembre*, je constate personnellement la guérison pour ainsi dire complète de l'infection locale : la gorge n'est plus le siège de phénomènes inflammatoires d'aucune sorte : l'ulcération amygdalienne persiste néanmoins encore, mais réduite à une petite perte de substance superficielle en voie de cicatrisation.

Toutefois, l'adénopathie sous-angulo-maxillaire reste perceptible et douloureuse : la langue est toujours saburrale : il persiste de la diarrhée et de la fatigue générale.

En somme, il y avait guérison de l'angine, mais il restait un certain degré d'infection générale. C'est qu'en réalité il se préparait une complication. Nous en reparlerons plus tard.

Pour le moment reprenons en détail l'histoire de l'angine de Vincent, dont cet étudiant vient de nous donner un bel exemple.

Intérêt de la question.

Elle mérite d'être bien connue pour de multiples raisons dont je vous cite les principales.

L'angine de Vincent est une affection assez commune : vous la rencontrerez donc asssez souvent au cours de votre carrière.

Le diagnostic, comme vous venez de le voir chez notre malade, n'est pas toujours facile à faire. On peut hésiter entre elle et la diphtérie, le chancre de l'amygdale, ou l'angine phlegmoneuse, etc.

Maladie presque toujours exclusivement locale et sans gravité, elle est souvent tenace, et voit son évolution se prolonger si elle n'est pas convenablement traitée.

Cependant, quand elle a été reconnue, elle peut guérir facilement et même rapidement par des médications qui ont fait leurs preuves.

Définition.

L'angine de Vincent est une angine ulcéro-nécrotique en rapport avec la pullulation sur l'amygdale de l'association des bacilles fusiformes et des spirilles de Vincent.

A proprement parler, l'angine de Vincent ne constitue pas une maladie particulière, autonome, dont la symbiose fuso-spirillaire serait le germe spécifique ; elle n'est que la localisation pharyngée, sous une forme légère, d'une maladie plus générale : la fuso-spirillose, responsable de nombreuses affections telles que : la pourriture d'hôpital (dans laquelle VINCENT l'a découverte pour la première fois en 1896), l'ulcère phagédénique des pays chauds, la gangrène de la vulve des petites filles, et surtout des infections buccales (stomatite ulcéro-membraneuse, noma, stomatite mercurielle, glossite, ulcérations buccales, pyorrhée alvéolo-dentaire...) Si l'angine de Vincent représente au niveau de la gorge la forme légère de la fuso-spirillose, la gangrène du pharynx en est la forme grave (R. LE BLAYE).

En tout cas, l'angine de Vincent est une entité clinique nettement caractérisée, et elle est individualisée au point de vue bactériologique par la présence à son niveau de l'association fuso-spirillaire.

Historique.

Elle a été décrite pour la première fois et rapportée à sa cause, en 1898, par VINCENT, qui lui donna le nom d'*angine diphtéroïde*.

Pourtant, elle a certainement existé de tous temps. D'après LESUEUR, elle aurait été connue de VAN SWIETEN, qui en aurait observé une épidémie dans l'armée de Marie-Thérèse.

D'ailleurs, elle a été — avant les travaux de VINCENT — bien décrite par BERGERON — au point de vue clinique seul — sous le nom d'angine ou d'amygdalite ulcéro-membraneuse ; cette variété d'angine étant, d'après BERGERON, fréquemment associée à la stomatite ulcéro-membraneuse, mais pouvant exister seule.

Nos connaissances sur l'angine de Vincent se sont étendues grâce aux études de Jacques PUIG, Edgard LEROY, LE BLAYE, CASTAIGNE, et à la découverte, par le Pr ACHARD, du traitement de cette affection par les applications locales d'arsénobenzènes.

CEMIN DE FER DE L'ÉTAT

Les Chemins de fer de l'État éditent depuis le mois de mars dernier, une *Revue illustrée*, qui est mise à la disposition des voyageurs dans les compartiments de 1re et de 2e classes des trains rapides et express.

L'objet de cette Revue est de faire mieux connaître encore les richesses des pays desservis par le Réseau aussi bien agricoles, industrielles, artistiques, que touristiques, et d'intensifier le Tourisme pour lequel le Réseau a déjà tant fait. Cette Revue contient en même temps des renseignements divers à l'usage des voyageurs.

Cette initiative sera très certainement appréciée par MM. les voyageurs comme un nouvel effort du Réseau de l'Etat, pour leur être agréable et utile à la fois.

Etiologie.

Causes prédisposantes.

A) Générales.

a) **Physiologiques** (âge). — L'angine de Vincent ne se voit que chez des *sujets jeunes* : 1° chez des *enfants* (on en verrait une dizaine de cas par an au pavillon de la diphtérie des Enfants-Malades (MARFAN) : 2° chez des *jeunes gens entre 20 et 25 ans*.

b) **Pathologiques**. — Elle ne se développe que sur des *organismes débilités* : par des *fatigues physiques ou intellectuelles*, du *surmenage*, de la *mauvaise hygiène*, une *alimentation défectueuse*, trop uniforme, l'*encombrement*... Toutes ces causes de débilitation de l'organisme sont souvent réunies chez des jeunes gens formant une collectivité (dans une caserne, un collège, une prison), et c'est alors que se produisent des *épidémies* d'angine de Vincent (fréquentes *chez les jeunes soldats*). En réalité, il ne s'agit là que de *pseudo-épidémies*, qui tiennent non pas à la contagiosité de la maladie, mais à l'extension des causes prédisposantes générales à tous les individus de la même collectivité.

B. Locales.

Le développement de l'angine de Vincent est favorisé encore par des causes locales de débilitation, telles que : la *malpropreté de la bouche*, le *mauvais état des dents*, et avant tout par *l'évolution dentaire*, *de la dent de 6 ans* et *de la dent de sagesse*, ce qui rend compte de la raison pour laquelle les enfants et les jeunes gens sont prédisposés à cette angine.

Symptômes.

I. Début.

Le début de l'angine de Vincent passe le plus souvent inaperçu en raison du peu d'importance habituel des signes fonctionnels et généraux à ce moment de la maladie.

NOËL FIESSINGER pense qu'elle commence habituellement par une amygdalite folliculaire, une angine pultacée banale. Deux cas observés par EDGAR LEROY à une période tout à fait initiale de cette affection semblent corroborer cette opinion : il y avait effectivement, chez les deux malades, une amygdalite cryptique, à points blancs, d'apparence absolument vulgaire.

II. Période d'état.

A la période d'état, les signes fonctionnels et généraux sont souvent très peu marqués, et n'ont rien de caractéristique. Seuls ont une réelle importance diagnostique les signes physiques et locaux fournis par l'examen de la région bucco-pharyngée. Nous allons donc d'abord insister sur leurs caractères.

I) **Signes physiques**. — 1) Parmi ces signes physiques l'ULCÉRATION DE L'AMYGDALE est le symptôme capital. *L'angine de Vincent est avant tout une angine ulcéreuse.*

L'ulcération amygdalienne présentent certaines caractéristiques de valeur :

a) Elle est *unilatérale* le plus souvent (dans 80 % des cas, dans la statistique de LEROY, qui porte sur 59 cas). Du reste, quand elle est bilatérale (dans 20 % des cas), elle prédomine toujours nettement d'un côté.

b) Elle *siège sur l'amygdale*, à laquelle elle est d'ordinaire limitée, mais elle empiète souvent sur les parties voisines du pilier antérieur, et peut même, comme vous le verrez, s'étendre encore plus loin et atteindre la luette.

c) *Ses dimensions* varient de celles d'une pièce de cinquante centimes, à celles d'une pièce de 1 franc, 2 francs, ou même sont plus grandes encore.

d) Elle est *profonde*, avec des *bords taillés à pic et surélevés* (ce qui la fait paraître plus profonde encore), et elle simule le chancre de l'amygdale : c'est bien une *angine chancriforme. Son fond* saigne facilement, au moindre raclage. Il est exceptionnellement bourgeonnant, « en chou-fleur » (E. LEROY).

e) *Sa surface est recouverte de détritus putrilagineux* grisâtres ou blanchâtres, « crayeux », mous, presque « caséeux », formant une sorte de bouillie épaisse, sans nulle membrane. Ces détritus masquent fréquemment l'ulcération sous-jacente (surtout les premiers jours), et donnent à l'amygdalite un aspect pseudo-membraneux, qui a valu à l'angine de Vincent le nom d'*angine diphtéroïde*.

f) Au palper, il existe de l'induration de l'amygdale, mais une induration très légère.

2) Un deuxième caractère spécial à l'angine de Vincent est son ASSOCIATION FRÉQUENTE AVEC DES ULCÉRATIONS BUCCALES ANALOGUES A CELLE DE L'AMYGDALE. En même temps que l'amygdalite ulcéro-nécrotique il y a des *lésions de stomatite ulcéro-membraneuse* : au niveau des gencives, principalement auprès des dents cariées, ou des incisives inférieures ; au niveau des joues ; sur les bords de la langue dans les points en contact avec les dents.

Sans doute ne vous étonnez vous pas de cette coexistence de l'angine de Vincent et de la stomatite ulcéro-membraneuse, puisque vous savez maintenant qu'elles sont l'une et l'autre des manifestations de la même association microbienne : la fuso-spirillose.

3) En présence d'une angine de Vincent probable, cherchez toujours L'ADÉNOPATHIE SOUS MAXILLAIRE CONCOMITANTE : elle est *constante*. Comme l'amygdalite, elle est *unilatérale* ; elle est peu marquée dans les cas légers : très nette dans les cas anciens et tenaces. Les ganglions restent ordinairement petits, et ne s'entourent pas de périadénite.

g) Enfin, l'examen minutieux de la cavité bucco-pharyngée, auquel vous vous serez livrés pour reconnaître les symptômes précédents, vous révèlera un quatrième signe de l'angine de Vincent : LA FÉTIDITÉ DE L'HALEINE, qui est très spéciale, très désagréable, non gangréneuse, véritablement particulière, « *sui generis* ».

II) **Signes fonctionnels**. — Les signes fonctionnels consistent en *douleurs* et en *dysphagie*, variables suivant les cas, mais le plus souvent peu marquées.

Il n'y a *pas de trismus*.

Il est fréquent qu'il existe une *abondante salivation*, en rapport avec la stomatite ulcéro-membraneuse souvent concomitante, ou bien d'origine nerveuse réflexe.

III) **Signes généraux**. — Les signes généraux varient, eux aussi, suivant les malades.

a) Ils sont *souvent légers*, et consistent alors en une élévation thermique modérée à 38°5, 39° pendant un à trois ou quatre jours, avec chute consécutive de la température en lysis, en inappétence, lassitude, courbature générale, langue sale, etc.

b) Quelquefois, au contraire, *l'état général est grave*, l'asthénie est profonde, la fatigue générale très grande, en disproportion avec l'importance des phénomènes locaux amygdaliens, et cet ensemble pourrait faire redouter une maladie plus sérieuse.

Formes cliniques.

A) SUIVANT L'ASPECT DE LA LÉSION AMYGDALIENNE, on distingue deux formes cliniques d'angine de Vincent :

1) La *forme diphtéroïde*, dans laquelle l'ulcération est masquée par des détritus putrilagineux qui simulent une fausse membrane ; cette forme ressemble à l'angine diphtérique ;

2) Le *type chancriforme*, dans lequel ce qui domine c'est l'ulcération, et qui peut faire croire à un chancre syphilitique de l'amygdale.

B) SUIVANT L'ÉVOLUTION DE LA MALADIE, qui, abandonnée à elle-même, a une marche lente avec tendance à l'enva

hissement des régions voisines : piliers, voile du palais, luette, joues, on considère :

1) Une *forme commune* ou *bénigne*, qui guérit en huit à dix jours ;

2) Une *forme prolongée* qui peut durer un mois et même davantage ;

3) Des *formes graves*, bien étudiées par Castaigne et qui ne sont graves qu'en raison des complications surajoutées.

Complications.

Les complications de l'angine de Vincent ne sont pas fréquentes, mais elles sont possibles, et elles doivent être connues.

Elles sont de deux ordres : *a*) les unes sont des complications locales ; *b*) les autres sont des complications à distance.

a) Les complications locales (ou ulcéreuses) sont dues à l'extension en surface du processus ulcéro-nécrotique ; elles sont directement sous la dépendance de la symbiose fuso-spirillaire. Elles comprennent : L'*extension de l'ulcération aux piliers du voile du palais* ; la *perforation du voile du palais* ; la *nécrose de la luette*, qui peut être détruite complètement (7 cas de Rolleston), la *stomatite ulcéro-membraneuse*.

b) Les complications à distance (ou suppurées) ne sont plus le fait de la symbiose fuso-spirillaire qui s'étale en surface, mais qui ne diffuse pas ; elles sont la conséquence d'une infection streptococcique associée, développée à la faveur des ulcérations pharyngées. Simonin, Castaigne, l'avaient noté, les expériences de Niclot et Marotte l'ont démontré en découvrant le streptocoque dans tous les viscères d'animaux morts après inoculation de putrilages provenant d'angines de Vincent.

Les complications à distance peuvent être proches ou lointaines.

a) Les *complications proches* sont : ou l'*œdème inflammatoire du pharynx et du larynx* ; ou le *phlegmon de l'amygdale*.

Mon jeune malade a fait précisément un tel abcès : trois jours après la guérison de son angine, la dysphagie et les douleurs ont recommencé ; le trismus est apparu, une tuméfaction œdémateuse et inflammatoire a envahi l'amygdale gauche et le pilier antérieur gauche du voile du palais. Un phlegmon de l'amygdale s'est collecté ; on l'a ouvert le septième jour.

b) Les *complications lointaines* tiennent :

1) Soit à l'envahissement des lymphatiques par les streptocoques, provoquant des *adénites très importantes*, des *adénopathies suppurées à streptocoques* (Castaigne) ;

2) Soit à la généralisation de l'infection par voie sanguine, créant des *septicémies* rapidement mortelles en deux à trois jours avec de grands frissons et de l'hyperthermie, ou des formes moins sévères d'infection générale accompagnées d'*arthralgies*, d'*érythème infectieux*, de *purpura* (Pagliano et François), de *broncho-pneumonie*, de *néphrite* (Simonin).

Pronostic.

Le pronostic de l'angine de Vincent est, en général, *bénin*, car les complications sont, je le répète, exceptionnelles.

Sa terminaison habituelle est la *guérison*.

Mais sa durée est longue, si elle est abandonnée à elle-même et mal traitée.

La convalescence est souvent prolongée comme après une grave maladie.

Il faut savoir que la *mort* est possible au cours d'une angine de Vincent : elle résulte, comme je vous l'ai dit, d'une septicémie secondaire à streptocoques. Castaigne en a rapporté deux exemples impressionnants.

Dans l'un, une angine de Vincent, bien banale d'allures et d'aspect, se complique inopinément, le sixième jour, d'un grand frisson suivi de fièvre à 40°. Pendant trois jours la température reste à 40-41°, et le malade succombe.

Dans l'autre, la septicémie coïncide avec le ramollissement de ganglions sous-maxillaires. On attribue l'intensité des accidents généraux à la suppuration ganglionnaire. On incise l'adénophlegmon, et on donne ainsi issue à une grande quantité de pus, mais les accidents septicémiques persistent et le malade meurt dans la nuit même qui suit l'intervention.

Diagnostic.

1) Diagnostic positif.

a) Par la clinique (diagnostic clinique).

Le diagnostic positif d'angine de Vincent se fonde tout d'abord sur les signes cliniques capitaux de l'affection. Je vous les rappelle brièvement :

1) C'est une angine *ulcéreuse* ;

2) Elle est *unilatérale* ;

3) Elle s'accompagne d'une *adénite sous-maxillaire* ;

4) Il y a de la *fétidité de l'haleine* ;

5) Il existe fréquemment des *lésions concomitantes de stomatite ulcéro-membraneuse*.

Cependant, quelle que soit la valeur de ces symptômes cliniques, il est indispensable, à l'heure actuelle, de confirmer toujours le diagnostic par un examen bactériologique.

b) Par le laboratoire (diagnostic bactériologique).

Seul cet examen au laboratoire peut fournir le *signe bactériologique* nécessaire à l'angine de Vincent : la présence de la symbiose fuso-spirillaire dans les produits de raclage de l'ulcération.

Technique. — Pour découvrir ces deux parasites — les bacilles fusiformes et les spirilles *constamment associés*, — comment faut-il procéder ? Par la méthode des cultures, comme pour la diphtérie ? ou par l'examen direct ?

a) Contrairement à ce qui se passe pour le diagnostic de la diphtérie, les cultures ne sont d'aucune utilité : ni les bacilles fusiformes ni les spirilles ne poussent sur les différents milieux usuels : il n'y a guère que Lewkowicz qui ait réussi à cultiver ces germes, et avec de grandes difficultés, sur de la gélose additionnée de sérosité péritonéale d'enfants (et encore ses résultats sont-ils mis en doute par Plaut !)

b) L'examen direct est la méthode de choix. On commence par prélever par raclage un peu de putrilage, de préférence dans les parties profondes de l'ulcération, principalement s'il existe en surface de la suppuration associée, car les bactéries pyogènes sont antagonistes des spirilles.

L'examen de ce produit de raclage peut se faire de deux façons : *a*) sans coloration et à l'ultra-microscope ; *b*) au microscope ordinaire après coloration.

A) L'*examen direct sans coloration, à l'ultra-microscope*, se fait dans la salive même du malade. On y voit très bien et les bacilles fusiformes et les spirilles dont on peut ainsi apprécier la mobilité : très nette et très grande pour les spirilles, beaucoup moins grande, mais réelle, pour les bacilles fusiformes, comme l'a reconnu Letulle, malgré l'opinion première de Vincent qui considérait ces bacilles commes immobiles.

B) L'*examen sur lame après coloration* peut se faire de différentes manières.

Après double coloration par la *méthode de Gram* on voit que les *bacilles fusiformes et les spirilles ne prennent pas le Gram*.

Les *colorants composés* ((*Giemsa, Tribondeau*) mettent bien en évidence les bacilles fusiformes, mais les spirilles restent d'habitude beaucoup plus pâles.

Le meilleur procédé pour bien voir ces éléments c'est l'imprégnation à l'argent suivant la *méthode de Fontana-Tribondeau*.

Par suite de la présence de la symbiose fuso-spirillaire dans la bouche à l'état normal, il ne suffit pas de trouver quelques-uns de ces germes sur un frottis d'ulcération

amygdalienne pour conclure à l'existence d'une angine de Vincent. Pour avoir une valeur diagnostique il est absolument nécessaire que ces microbes soient très nombreux ; il faut, suivant l'expression de F. BEZANÇON, que le champ microscopique soit « *farci* » de bacilles fusiformes et de spirilles. Il peut arriver que ces germes soient presque à l'état de pureté ; pourtant il existe toujours en plus ou moins grand nombre d'autres bactéries (bacilles et cocci).

Il est, en tout cas, remarquable que l'on ne trouve toujours sur les frottis que des globules de pus en très petit nombre : l'angine de Vincent est un processus nécrotique et non pas un processus pyogène.

Bactériologie. — Sur les lames ainsi colorées, regardons un peu plus attentivement les bacilles fusiformes et les spirilles, et voyons quels sont leurs caractères morphologiques (voir figure 2).

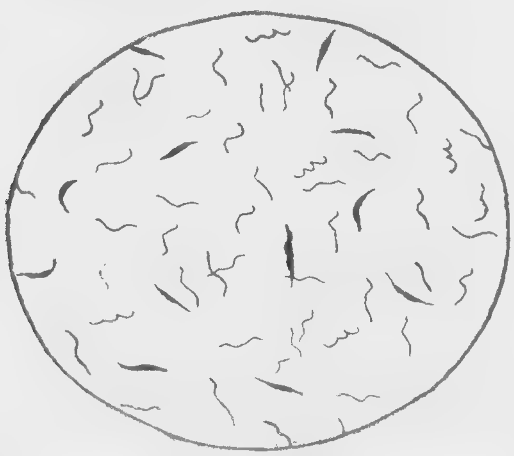


FIGURE 2. — *La symbiose fusospirillaire (bacilles fusiformes et spirilles de Vincent) sur un frottis.*

a) Les BACILLES FUSIFORMES ont la forme d'un bâtonnet renflé à sa partie centrale, effilé à ses deux extrémités comme un fuseau, ce qui leur a valu leur nom de *bacilles en fuseau*, ou fusiformes. Leur longueur moyenne est de 8 à 10 μ.

Tous les bacilles fusiformes n'ont pas la forme en fuseau. Il y a des *formes courtes*, dans lesquelles les extrémités sont plus arrondies qu'effilées, et des *formes incurvées en virgule* comme des vibrions.

b) Les SPIRILLES, — ou plus exactement les *spirochètes — de Vincent* sont de plusieurs types : ils sont polymorphes.

Les formes principales sont au nombre de deux :

1) Les *formes à cinq ou six tours de spires régulières*, qui affectent l'aspect en vrille ou en tire-bouchon ;

2) Les *formes ondulées*, à spires moins serrées et moins nombreuses (rarement plus de deux.)

2) Diagnostic différentiel.

Aussi nettement caractérisée cliniquement et bactériologiquement l'angine de Vincent devrait être, semble-t-il, facile à reconnaître, et son diagnostic ne devrait pas prêter à discussion.

Eh bien ! cela n'est pas, et aussi bien avant qu'après l'examen bactériologique du putrilage, il est parfois très malaisé de conclure à la nature fuso spirillaire de l'angine.

a) Avant l'examen bactériologique, à cause des caractères cliniques.

Effectivement, par certains de ses caractères cliniques, avant tout examen bactériologique, l'angine de Vincent peut simuler un certain nombre d'autres affections pharyngées.

1) Quand — ce qui est rare — elle s'accompagne, comme dans le cas de notre étudiant en médecine, de phénomènes inflammatoires importants, elle prend le masque d'un *phlegmon de l'amygdale*.

2) Lorsque l'exsudat diphtéroïde recouvre et cache l'ulcération, on peut croire à l'existence d'une *angine pultacée*, qui a pourtant pour elle sa bilatéralité habituelle et l'importance des phénomènes généraux concomitants.

3) L'ulcération même de l'amygdale risque de faire confondre l'angine de Vincent avec les *angines ulcéreuses secondaires aux maladies aiguës* (fièvre typhoïde, angine de Duguet) ; variole (pustules pharyngées ulcérées) ; scarlatine (pharyngite nécrotique de Henoch), et principalement avec certaines *affections ulcéreuses chroniques de la gorge* telles que : des gommes syphilitiques ulcérées, du lupus ulcéré, l'ulcère simple de l'amygdale de MOURE et MENDEL (ulcération profonde suite de rupture d'un kyste amygdalien, qui se fait remarquer par sa durée indéfinie sans aucune altération de l'état général).

En vérité, tous les diagnostics précédents ne présentent généralement pas de grandes difficultés. Il n'y a que deux affections capables de faire hésiter sérieusement un clinicien avisé : c'est l'angine diphtérique, et c'est le chancre syphilitique de l'amygdale.

4) L'angine de Vincent rappelle *l'angine diphtérique* quand elle prend la forme diphtéroïde. Mais dans l'angine à bacilles de Klebs-Lœffler il y a des fausses membranes et non pas une ulcération (au moins dans la majorité des cas, car EDGAR LEROY a vu des diphtéries ulcéreuses, et, inversement, des angines de Vincent avec fausses membranes vraies), et les lésions sont bilatérales.

5° Le type chancriforme de l'angine de Vincent tire son nom de sa grande ressemblance avec le *chancre syphilitique de l'amygdale*. Cependant le chancre amygdalien se distingue de lui par son induration plus grande, par la plus grande importance de l'adénopathie satellite, par les aveux d'antécédents vénériens...

Dans tous ces cas difficiles, le dernier mot appartient *au laboratoire*.

La *diphtérie* est reconnue par la découverte *du bacille de Klebs-Löffler* par la méthode des cultures sur sérum de bœuf coagulé ; le *tréponème de Schaudinn*, mis en évidence par l'examen direct affirme le diagnostic *de syphilis* ; l'existence de *symbiose fuso-spirillaire* sur des frottis de produits de raclage de l'ulcération amygdalienne plaide en faveur de l'*angine de Vincent*.

b) Après l'examen bactériologique.

Je dis bien « plaide en faveur de » et non pas « certifie » l'angine de Vincent car il ne faut pas croire que la présence constatée de bacilles fusiformes et de spirilles sur l'amygdale permette d'affirmer qu'on est en face d'une angine de Vincent.

1) En effet, comme l'a montré LETULLE, on trouve toujours en quantité des bacilles fusiformes et des spirilles de Vincent sur toutes les ulcérations de la gorge, tenaces, grisâtres, pulpeuses, putrilagineuses ou membraniformes quelle que soit leur nature : syphilitique, tuberculeuse, ou cancéreuse.

2) En outre, il n'est pas rare que les recherches de laboratoire découvrent à la fois sur l'amygdale ulcérée du malade des bacilles diphtériques et l'association fuso-spirillaire. EDGAR LEROY a vu se produire le fait chez 30 pour 100 des sujets atteints d'angine de Vincent. D'après lui, il s'agissait dans ces cas d'angine de Vincent vraie chez des individus porteurs de germes diphtériques.

3) On voit aussi parfois l'association fuso-spirillaire venir se développer sur le chancre de l'amygdale à titre d'infection secondaire. LETULLE, puis DIEULAFOY y ont insisté. Aussi, dans les cas douteux, ne faut-il pas se hâter de conclure à l'angine de Vincent, si on trouve l'association fuso-spirillaire dans l'ulcération, et faut-il rechercher avec soin le tréponème avant de rassurer le malade. J'ai vu un bel exeemple de cette association du tréponème de Schaudinn avec la fuso-spirillose en Italie, pendant la guerre, chez un fringant maréchal des logis d'artillerie

atteint d'un chancre de l'amygdale, qui, cliniquement et bactériologiquement, aurait pu être pris pour une angine de Vincent si l'on n'y avait pas systématiquement recherché et découvert le tréponème en raison de l'aspect vraiment trop chancriforme de l'ulcération amygdalienne.

4) La recherche du tréponème peut rester négative et pourtant les caractères cliniques font craindre qu'il ne s'agisse de syphilis. Dans ces conditions QUELLE VALEUR PEUT-ON ATTRIBUER POUR LE DIAGNOSTIC A LA RÉACTION DE WASSERMANN ?

a) MUCH, SAVERIO, GERBER, ACHARD et FLANDIN, ROLLESTON, qui ont trouvé la réaction de Wassermann positive, au moins d'une façon légère et passagère, au cours de l'angine de Vincent, estiment que cette réaction ne permet pas de conclure dans un sens ou dans l'autre. (La positivité de la réaction de Wassermann au cours de la fuso-spirillose est à rapprocher de la positivité de cette même réaction dans d'autres spirochétoses dont les parasites sont proches parents du tréponéma pallidum, comme la spirochétose ictéro-hémorragique, les spirochétoses bronchique, du sodoku, de la framboesia.)

b) MOURIQUAND, GATÉ, HUGHES, ont au contraire constamment — sur 16 cas — trouvé le Wassermann négatif au cours de l'angine de Vincent, et VINCENT et LOP, ont aussi observé 44 cas de cette amygdalite, chez tous lesquels, sans exception, le Wassermann était négatif ; aussi ces auteurs reconnaissent-ils une réelle importance diagnostique à la réaction de Wassermann pour distinguer l'angine de Vincent de la syphilis amygdalienne. Pour eux, une réaction de Wassermann positive au cours d'une angine de Vincent ne peut-être en aucune façon imputée à cette angine, et elle doit inciter à rechercher une syphilis méconnue ou masquée par l'angine chancriforme.

Remarquez, d'ailleurs, qu'une réaction de Wassermann négative n'élimine pas le diagnostic de syphilis pour plaider en faveur de celui d'angine de Vincent car la réaction de Wassermann est toujours négative dans les périodes initiales du chancre (avant le vingtième jour en moyenne).

En dépit de toutes les recherches, le doute peut donc persister entre la syphilis primaire et la fuso-spirillose ulcéreuse de l'amygdale. Dans ce cas *ne faites jamais un traitement mercuriel d'épreuve* dans le but de trancher le différend. Ce traitement mercuriel peut en effet, aggraver considérablement les lésions bucco-pharyngées quand l'association fuso-spirillaire est en cause. MAGNUS MÖLLER a rapporté l'observation d'un malade atteint d'angine de Vincent, prise à tort pour une lésion syphilitique, qui fut traité pour cela par 40 frictions mercurielles associées à l'iodure de potassium, et qui mourut par suite de la transformation de son angine ulcéro-nécrotique en angine gangréneuse.

Faites, par contre, un traitement arsenical local, comme je vais vous apprendre tout à l'heure à le faire. C'est là une véritable épreuve diagnostique, car les arsénobenzènes guérissent l'angine de Vincent, et ils ne peuvent qu'améliorer la syphilis. J'ajoute, du reste, que le traitement général (et non plus local) par les injections intraveineuses d'arsénobenzol ou de novarsénobenzol exerce aussi une heureuse influence sur l'angine de Vincent, comme sur la syphilis.

Pathogénie. Anatomie pathologique.

Pour pouvoir aborder avec fruit le chapitre du traitement de l'angine de Vincent, il est nécessaire de connaître sa pathogénie.

La présence constante de la symbiose fuso-spirillaire dans le putrilage qui recouvre l'ulcération amygdalienne a fait penser que ces germes jouaient un rôle déterminant dans la production de l'angine de Vincent : *l'angine ulcéro-nécrotique de Vincent serait due à l'association fuso-spirillaire*

Anatomie pathologique.

L'anatomie pathologique a semblé donner raison à cette hypothèse en révélant que ce n'est pas en surface, comme s'il s'agissait de microbes d'infection secondaire, mais en profondeur, dans la partie des tissus en voie de nécrose ou d'ulcération, qu'on trouve les bacilles fusiformes et les spirilles.

Voici, effectivement, ce qu'on voit sur des coupes, non pas d'amygdales atteintes d'angine de Vincent, maladie éminemment curable, mais sur des pièces provenant de stomatite mercurielle expérimentale, réalisée par LE BLAYE, (voir figure 3).

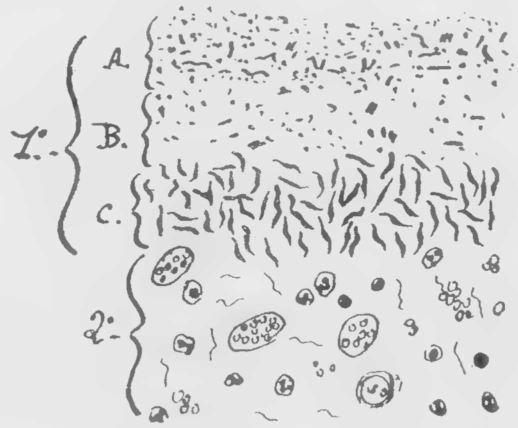


FIGURE 3. — *Aspect d'une coupe pratiquée au niveau d'une ulcération d'angine de Vincent* (figure demi-schématique) :

1) ZONE DE NÉCROSE : avec A) sa partie superficielle, bourrée de microbes de toutes sortes ;

B) Sa partie moyenne, où les bactéries sont moins nombreuses ;

C) Sa partie profonde, au niveau de laquelle les bacilles fusiformes forment un épais feutrage.

2) ZONE DE RÉACTION INFLAMMATOIRE, avec des vaisseaux dilatés, mais non thrombosés, de petits foyers hémorragiques, des cellules fixes du tissu conjonctif proliférées, des leucocytes polynucléaires diapédésés etc... et des spirilles de Vincent irrégulièrement disséminés.

On distingue deux zones :

1) UNE ZONE DE NÉCROSE, qui répond à l'enduit diphtéroïde, et qui est constituée par du tissu mortifié sans structure histologique reconnaissable. On y voit fourmiller des germes microbiens en très grande quantité répartis en trois régions distinctes :

a) *Une partie moyenne*, où il y a relativement peu de bactéries ;

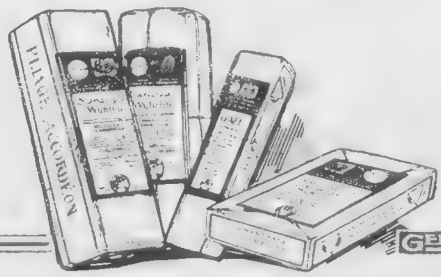
b) *La surface*, où l'on voit une infinité innombrable de microbes de toutes sortes : filaments, bâtonnets, cocci, prenant ou ne prenant pas le gram ;

c) *La profondeur*, au niveau de laquelle des bacilles fusiformes en très grand nombre forment un véritable feutrage, en se disposant en amas ou en faisceaux qui s'insinuent jusque dans la zone inflammatoire sous-jacente.

2) UNE ZONE DE RÉACTION INFLAMMATOIRE, dans laquelle se manifestent tous les symptômes de l'inflammation : la dilatation des vaisseaux, mais sans thrombose ; de petits foyers hémorragiques : la prolifération des cellules fixes du tissu conjonctif ; la diapédèse des leucocytes polynucléaires. Là, il n'y a pas, ou pour ainsi dire pas, de bacilles fusiformes ; mais, par contre, il existe des spirochètes irrégulièrement disséminés principalement dans les petits foyers hémorragiques.

La présence des spirochètes dans cette zone inflammatoire est une notion nouvelle : elle n'a été reconnue que grâce à la méthode d'imprégnation à l'argent de Levaditi.

C'est ce qui vous explique pourquoi l'on admettait autrefois, avec VINCENT, puis REICHE, que le bacille fusiforme jouait le rôle principal dans la production de l'angine de Vincent, car on ne voyait que lui dans la profondeur de la zone de nécrose où il formait un feutrage dense ; tandis que l'on tend aujourd'hui à admettre



avec VESZPREMI, LE BLAYE, ZUBER et PETIT qui ont montré que les spirochètes pénétraient plus profondément que le bacille fusiforme, que ce sont ces germes qui tiennent la première place dans la détermination ulcéro-nécrotique.

Pathogénie.

Si la symbiose fuso spirillaire est bien la cause déterminante de l'angine de Vincent ? Comment arrive-t-elle à l'amygdale ?

Par quel mécanisme amène t-elle sa nécrose et son ulcération ?

1) **Voie d'apport**. — Comment arrive-t-elle à l'amygdale ? Cela ne lui est pas difficile car l'association fuso-spirillaire est un *hôte normal de la cavité buccale* (comme, du reste, de toutes les cavités naturelles muqueuses : vulve, prépuce, sillon balano-préputial...) ; elle se trouve constamment dans la salive, et, par son intermédiaire, parvient facilement à l'amygdale.

2) **Mécanisme de son action pathogène**. — Mais, alors qu'elle est en général saprophyte, pourquoi la symbiose fuso-spirillaire devient-elle à certains moments pathogène et va-t-elle produire l'amygdalite ulcéro-nécrotique ?

Comme pour toutes les maladies infectieuses, l'action pathogène des bacilles fusiformes et des spirilles peut tenir : 1) soit à l'exaltation de la virulence de ces germes : 2) soit à la diminution de la résistance du terrain.

a) *L'exaltation de la virulence des germes ne paraît jouer aucun rôle* dans la détermination de l'angine de Vincent. On l'a invoquée cependant, et il faudrait bien admettre son intervention s'il était démontré que l'angine de Vincent est une *maladie contagieuse*.

Mais cette contagiosité, admise par VINCENT et DOPTER, LAUNOIS, n'a pas été démontrée. On a accepté la possibilité de la contagion en se basant surtout sur l'existence prétendue d'*épidémies*, toujours développées dans certaines communautés (régiments). En réalité, il ne s'agit vraisemblablement que de *pseudo-épidémies* (JACQUES PUIG), dues à ce que tous les individus d'une même collectivité sont soumis aux mêmes causes de débilitation générale, causes débilitantes générales, dont nous allons voir dans un instant le rôle prépondérant. Ce qui corrobore encore cette conclusion, c'est cette constatation de LAVERAN que jamais, au cours de ces pseudo-épidémies de régiment, la population civile n'est atteinte : l'association fuso-spirillaire ne saute pas le mur de la caserne !

D'ailleurs, si la virulence de la symbiose fuso-spirillaire entrait en jeu, si la contagion existait réellement, la maladie pourrait être inoculée. *Or, l'inoculation de la symbiose fuso-spirillaire* (à l'aide de détritus putrilagineux) *à un sujet sain est toujours négative* (VINCENT).

C) Au contraire, et c'est ce qui prouve *le rôle primordial de la diminution de la résistance du terrain*, les inoculations des mêmes produits donnent des résultats positifs si elles sont faites en des tissus altérés.

Ainsi : COYON a réussi à transmettre la fuso-spirillose aux animaux en injectant le putrilage dans une plaie anfractueuse avec dilacération musculaire,

VINCENT a obtenu des inoculations positives chez des lapins cachectisés par la tuberculose, ou en associant le streptocoque et le coli bacille à la symbiose fuso-spirillaire.

En outre, si, quittant le domaine expérimental, on s'adresse à l'observation humaine, on voit que l'angine de Vincent ne se développe que chez des sujets dont la résistance locale ou générale aux infections a été diminuée, ce qui est une nouvelle preuve qu'il faut que la vitalité des tissus soit amoindrie pour que l'association fuso-spirillaire puisse donner de la nécrose et des ulcérations.

1) Je vous ai déjà signalé à propos de l'étiologie de la maladie la plupart des *causes générales de débilitation de l'organisme* rencontrées à l'origine de l'angine de Vincent : *surmenage, fatigues générales*, etc. J'attire tout particulièrement votre attention sur le rôle prédisposant des *maladies générales antécédentes* et de l'*avitaminose* (alimentation insuffisante et défectueuse ; abus des conserves) (DAVID et HECQUET), conditions qui, pendant la Grande Guerre, ont donné lieu en Roumanie à des pseudo-épidémies).

2) Plus importantes encore sont *les causes locales de débilitation* : elles seules expliquent et le siège amygdalien de la lésion fuso-spirillaire et son unilatéralité dans l'angine de Vincent. Sans elles, les causes générales de diminution de résistance du terrain « font le lit de la fuso-spirillose mais ne la localisent pas plus à l'amygdale qu'à la langue, les joues, les gencives et, effectivement, dans les soi-disant épidémies dont je vous parlais tout à l'heure les cas de stomatite ulcéro-membraneuse voisinent constamment avec ceux d'angine de Vincent.

Les causes locales prédisposant à l'amygdalite ulcéro-nécrotique à fuso-spirilles sont de plusieurs ordres.

α) Tantôt c'est un *traumatisme*, une *brûlure accidentelle de l'amygdale*.

β) Ce pourrait être, d'après NOEL FIESSINGER, une *angine pultacée banale* à points particulièrement confluents.

γ) Ce serait souvent un *trouble trophique d'origine nerveuse à point de départ dentaire*. L'importance des lésions dentaires dans le développement de l'angine de Vincent a été signalée d'abord par LEBEDENSKY. Elles agiraient par irritation du trijumeau en altérant le trophisme et la résistance du tissu amygdalien (BERCHER), exactement comme elles sont capables d'agir sur la vitalité du follicule pilo-sébacé et de provoquer la pelade (*pelade d'origine dentaire* de JACQUET). Elles consisteraient, d'après Jacques PUIG, suivant les cas, en :

a) Eruption vicieuse de la dent de sagesse, avec infection de la muqueuse péricoronaire, ou *irritation alvéolo-dentaire* chronique :

b) Poussée évolutive de la dent de 6 ans (c'est-à-dire de la 1re grosse molaire, qui apparaît la première des dents permanentes, avant même les dents de remplacement).

Ces troubles dentaires, spéciaux à certaines époques de la vie, nous fournissent, remarquez-le bien, l'explication de la fréquence de l'angine de Vincent chez les enfants et chez les sujets de 20 à 25 ans (les jeunes soldats, particulièrement).

Il ne s'agit, d'ailleurs, pas seulement d'une simple hypothèse, fondée peut-être sur des coïncidences. La clinique et la thérapeutique viennent confirmer l'influence de la dent de sagesse sur le développement de l'angine de Vincent : la clinique, en révélant très souvent du côté de l'amygdale nécrosée et ulcérée une dent de sagesse dont l'évolution se fait d'une façon septique ou anormale (il est quelquefois utile de se servir de la radiographie du maxillaire pour s'en rendre compte) : la thérapeutique, en montrant que l'avulsion de la dent de sagesse malade suffit à amener la guérison de l'angine de Vincent. Jacques PUIG en a rapporté des exemples particulièrement frappants.

Celui-ci, entre autres : Une angine de Vincent déjà traitée depuis longtemps et inutilement par des applications locales et six injections intraveineuses de 606, guérit rapidement, en dix jours, à la suite de la simple extraction de la dent de sagesse inférieure gauche recouverte d'un capuchon infecté, et de grands lavages au bock et à l'eau bouillie très chaude.

Et cet autre, plus probant encore : Chez un sujet atteint d'une angine de Vincent, avec lésions amygdaliennes bilatérales, la guérison est obtenue successivement d'un côté, puis de l'autre, par extraction de la dent de sagesse correspondante !

Les conclusions pathogéniques à tirer de tout ce que je viens de vous dire sont les suivantes :

1° La symbiose fuso-spirillaire est bien l'agent causal de l'angine de Vincent ; c'est elle qui nécrose et ulcère les tissus :

2° Mais elle ne peut agir sur la muqueuse amygda-

lienne que si sa vitalité est déjà diminuée : elle n'intervient donc que *secondairement* à des causes de débilitation locale ou générale de l'organisme ;

3° Les causes de diminution de résistance de la muqueuse qui constituent le facteur initial, *primaire*, de l'angine de Vincent sont (d'après Jacques Puig) 95 fois sur 100 sous la dépendance d'un trouble d'évolution dentaire (dent de 6 ans, ou dent de sagesse) et seulement 5 fois sur 100 la conséquence d'une affection générale (ces pourcentages concernent les cas observés en temps de paix ; la fréquence des causes générales augmente en temps de guerre.)

Ces conclusions vont guider notre thérapeutique.

Traitement.

Le traitement de l'angine de Vincent peut, en effet, être dirigé contre l'une ou l'autre des causes premières ou secondaires de la maladie.

1° Il peut être symptomatique et s'attaquer à la nécrose et à l'ulcération amygdalienne provoquées par l'association fuso-spirillaire ;

2° S'il échoue, une thérapeutique étiologique s'adressera à la cause première de l'affection, à celle qui, générale ou locale, diminue la vitalité de l'amygdale.

1° Traitement symptomatique.

Le traitement symptomatique s'attaque à l'association fuso-spirillaire. Pour ce faire, il peut être local ou général :

1° Le traitement local est la méthode de choix. « L'angine de Vincent étant avant tout une maladie locale, son traitement doit être surtout local », comme l'a dit le Pr Achard.

A) Depuis les premiers succès obtenus par Achard et Flandin c'est aux *applications locales d'arsénobenzol ou de novarsénobenzol* qu'on a recours pour combattre sur l'amygdale ulcérée la symbiose fuso-spirillaire.

Voici la technique de ces applications :

a) On commence par déterger soigneusement, doucement et à sec la surface de l'ulcération (afin de parvenir jusqu'à la couche de réaction inflammatoire).

b) Ensuite on applique sur l'ulcération ainsi nettoyée la poudre arsénobenzolique à sec, soit à l'aide d'un insufflateur (Bégard et Roger), soit en se servant d'un tampon d'ouate glycériné puis trempé dans la poudre d'arsénobenzol.

Cette application est faite une fois, ou mieux deux ou trois fois par jour.

c) Enfin, Achard et Feuillié ont insisté sur la nécessité de continuer le traitement pendant quelque temps après la guérison pour éviter les rechutes ;

d) Il est inutile de faire des lavages de gorge.

e) En général ce traitement amène la cicatrisation de l'ulcération amygdalienne en trois ou quatre jours. C'est ce qui s'est produit chez notre malade.

B) Quand on n'a pas d'arsénobenzènes à sa disposition (comme cela s'est vu au cours de la guerre dans certaines formations) on peut employer, et avec succès, de nombreuses autres substances chimiques. Je vous cite celles qui ont été le plus souvent mises à contribution :

Le *bleu de méthylène*, en poudre ou en solution hydro alcoolique à 1 ou 2 pour 100, ou en solution saturée ;

Le *nitrate d'argent* en solution aqueuse au 1/10 (vanté par Faure (de Lyon), et Félix Ramond.

L'eau oxygénée ; *la teinture d'iode* (pure ou diluée au 1/2) ; le *permanganate de potasse* ; l'*acide lactique* ; l'*acide chromique* ; le *chlorure de zinc* à 5 % ; le *chlorure de chaux*.

Plus récemment, depuis l'emploi des *sels de bismuth* contre la syphilis, on s'est adressé aux préparations bismuthiques qui servent en injections intramusculaires contre cette maladie et on les a appliquées sur l'ulcération de l'angine de Vincent.

Le *sous-nitrate de bismuth* en poudre déposé sur l'ulcération amygdalienne préalablement détergée en amènerait rapidement la guérison, comme l'a observé récemment un oto-rhino-laryngologiste (Laurens), si je ne me trompe.)

Il est curieux de voir la cicatrisation de l'ulcération de l'angine de Vincent obtenue avec des drogues si diverses, alors qu'on avait cru à l'action spécifique des arsénobenzènes sur les spirilles. En réalité, le secret de la réussite de toutes ces applications médicamenteuses serait, d'après Noël Fiessinger, qu'elles sont toujours précédées d'un nettoyage soigneux de l'amygdale, et il en donne la preuve en montrant qu'une bonne détersion à sec du foyer ulcéro-nécrotique amygdalien répétée une ou deux fois par jour, suffit à elle seule, sans adjonction d'antiseptique d'aucune sorte, à guérir l'angine de Vincent. Je vous engage néanmoins à y joindre l'application de novarsénobenzol, quand cela est possible.

Le plus souvent, le traitement local est suffisant pour guérir l'angine de Vincent, dans ses formes ordinaires.

2° Traitement général. — On a cependant quelquefois traité cette affection par les injections intraveineuses d'arsénobenzol ou de novarsénobenzol (Ehrlich, Rumpel, Gerber.) La conception de cette méthode thérapeutique est née de ce que l'angine de Vincent est, comme la syphilis, une maladie à spirochètes.

Bien qu'on ait parfois obtenu par ce moyen la guérison de l'angine sans traitement local d'aucune sorte, on réserve cette technique aux cas graves ou à ceux qui résistent au traitement local, car les injections intraveineuses d'arsénobenzènes ne sont pas sans inconvénients ni sans risques.

2) Traitement étiologique.

On n'a recours au traitement de la cause première locale ou générale, de débilitation de l'organisme que si le traitement symptomatique s'est montré insuffisant, ou si la maladie revêt une forme grave ou prolongée, ou si la cause prédisposante première est trop évidente.

On surveillera l'alimentation des malades, on la fera variée et riche en vitamines... toutes les fois qu'on aura l'impression que l'angine de Vincent a été favorisée par des causes de débilitation générale.

On cherchera principalement à supprimer la cause locale qui met l'amygdale en état de moindre résistance suivant les cas.

On extraira la dent de sagesse malade ou en évolution défectueuse (Jacques Puig), ce qui entraîne une guérison définitive par suppression de la cause originelle de la maladie.

On fera prendre des soins minutieux de propreté de la bouche et des dents.

Enfin, Laurens conseille le morcellement de l'amygdale pour éviter les récidives fréquentes au niveau des amygdales déchiquetées et infectées.

Des inexactitudes de la température rectale. Le Docteur Defossez (de Tourcoing), ayant traité par de petites transfusions sanguines une de ses clientes à qui cette thérapeutique déplaisait, fut très surpris d'observer une température élevée après son intervention. « Ces jours derniers, dit notre confrère je pris moi-même la température, je plaçai moi-même le thermomètre dans le rectum, pour ne pas offenser trop la modestie de la malade, je la recouvris. La patiente avait les mains hors la couverture et ne pouvait toucher le thermomètre. Quelle ne fut pas ma stupéfaction, quand j'enlevai l'instrument, de constater que le niveau supérieur du mercure se trouvait aux environs de 40°. Après avoir secoué l'appareil, je le remis en place, mais restai à l'affût pendant dix bonnes minutes devant la colonne mercurielle que je ne voulais pas lâcher et qui ne dépassa plus 37°5. »

Par des contractions musculaires et par des spasmes du sphincter anal, la malade produisait des frottements qui échauffaient la cuvette du thermomètre et provoquait des secousses qui faisaient monter la colonne mercurielle. (*Journal des Sciences médicales de Lille*, 21 août 1927.)

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 4 octobre 1927.

Action tonique sur le muscle gastrique de l'extrait du lobe postérieur de l'hypophyse. Son utilisation possible dans le traitement de l'atonie et de la dilatation de l'estomac. — M. René GAULTIER donne lecture d'un travail fait en collaboration avec le docteur Lapiccirella sur l'action du lobe postérieur de l'hypophyse sur la fibre lisse du muscle gastrique. Cette substance, introduite par injection sous-cutanée, produit une forte élévation du tonus gastrique contrôlée par le gastrotonomètre de l'auteur ; élévation du tonus accompagnée d'une vive sensation de faim ; elle détermine une accélération de l'évacuation de l'estomac, et sous le contrôle des rayons X on constate que la paroi gastrique se contracte avec plus de vivacité sur le repas baryté. Son mécanisme d'action semble se dérouler, d'après des examens complémentaires, dans le sens d'une excitation du nerf vague.

De ces recherches, les auteurs concluent à l'action élective de la rétropituitrine sur le tonus de la fibre musculaire de l'estomac et pensent qu'on pourra utiliser avec avantage cette substance dans le traitement des atonies gastriques et de la dilatation d'estomac.

Note sur la vaccination antidiphtérique à l'hôpital Hérold. — M. LESAGE communique les résultats de recherches poursuivies depuis vingt ans, à l'hôpital Hérold, sur la vaccination antidiphtérique.

Du jour où il a pratiqué la vaccination à tous les enfants entrant dans son pavillon, on vit diminuer d'une façon notable le nombre des enfants entrant à l'hôpital pour diphtérie.

VARIÉTÉS

Souvenirs d'un médecin de campagne.

Par le Dr G. LOUVEL, de la Ferté-Macé.

V

Encore des silhouettes de maîtres.

D'autres têtes me restent en mémoire, mais en général elles sont moins précises ou tellement accusées qu'elles ont tenté des crayons plus habiles que le mien.

FARABEUF (1841-1910).

Je l'ai pour toujours dans l'œil, mais sa figure a été, si souvent et si magistralement burinée, que ma misérable ébauche n'apporterait aucun document à sa magnifique histoire. Je ne vanterai pas son art suprême d'enseigner, ses acrobaties et ses désarticulations devant les élèves, la perfection de ses dessins, rehaussés de gestes et de mimique extravagants, mais précis, qui soulignaient son trait qu'un prix de Rome eût envié. Je ne veux évoquer qu'un soir où il préparait avec soin, en le brossant d'un large torchon, le fond de son tableau noir d'où allaient saillir ses extraordinaires reliefs, ses raccourcis hardis et ses effets polychromes si puissants. Il avait beau frotter, un embu fâcheux s'attachait dont il devina tout de suite la cause. Le professeur qui l'avait précédé immédiatement, s'était vu assaillir par un orage de pommes cuites et d'œufs avancés, dont les éclaboussures avaient poché le tableau de bavures glaireuses. Il passa le torchon à l'appariteur qui dut en user plusieurs autres avant de parvenir à assécher la planche. Il se souvenait sans doute de ses premiers cours, alors qu'il les avait imposés, comme officiels et obligatoires, ce qui lui avait attiré la rancune des professeurs libres et l'humeur des étudiants toujours fanatiques de leurs libertés. Il avait dû essuyer à ses débuts de pareils désagréments. Il dit simplement : Messieurs, je vois qu'on a assez mal reçu mon devancier. Ses auditeurs ne sont plus là ; c'étaient des bleus qui se croyaient de l'esprit ; ils sont partis avec la honte de leur acte. J'espère que vous m'écouterez avec une autre attention : Travaillons ! ». Un tonnerre d'applaudissements accueillit la plus claire leçon d'arthrologie que j'aie entendue.

Il avait un faux air d'Offenbach avec sa forte moustache et ses longs favoris grisonnants s'imprimant, comme un H majuscule empâté, sur son masque maigre et pâle. Son nez long se chevauchait de grosses lunettes enfumées qui abritaient, contre toute violence de lumière, « ses pauvres yeux douloureux ».

Hiver comme été, un large et long cache-nez de laine grise, où se perdait celle de ses favoris, lui entourait trois fois le cou avant de laisser retomber ses vastes pans jusqu'à la ceinture. C'était une *précaution oratoire* contre un larynx fragile et défaillant. Sa voix était nasillarde et pointue et pourtant sympathique. C'est qu'elle était toute frêle, au service du maître par excellence, qui se faisait écouter dans le plus profond silence, tant sa science et la manière de la produire avaient d'emprise sur l'auditoire. Ses expressions pour la rendre étaient parfois saugrenues et bizarres mais fixaient à jamais leur vérité souverainement piquante dans l'esprit de qui l'entendait.

Aux examens, il maniait l'ironie avec une aisance cruelle. On dut l'interdire de ses fonctions de juge, après qu'il eut marqué au fer rouge de son esprit, ce jour-là, par hasard, privé de bon goût, un malheureux candidat qu'il interrogeait sur les tuniques de l'intestin. Devant le mutisme de l'élève, il se cabre et lui crie : « Avec quoi, Monsieur, fait-on les andouilles ? » L'autre, non plus clerc en charcuterie qu'en anatomie restait bouche bée. « Allez, lui dit le maître, demander à votre père comment on fait les andouilles ! »

Ce fut là son dernier trait et non des meilleurs, comme membre d'un jury de médecine. On lui retira sur-le-champ le droit de recommencer pareille sortie.

Je cite, à regret, cette anecdote qui présente sous un jour défavorable le plus étonnant et le plus brillant de nos maîtres. Ce m'est une manière d'estomper et de réduire sa glorieuse image. Il lui faut une ombre pour le faire humain.

DIEULAFOY (1839-1911)

Il était d'une haute distinction et de brillante allure. Quand il sortait, élégant et plus que droit, portant haut sa tête fine, fatiguée et un peu fanée, des étroites coulisses du grand amphithéâtre de la faculté, il était toujours salué d'ovations frénétiques, comme un jeune premier. J'allais à son cours pour le délicat plaisir de le voir et de l'entendre. L'harmonie de ses phrases cadencées était tellement sirénique, qu'on touchait mal le fond qui pourtant était d'une extrême solidité. On se laissait bercer par son éloquence musicale. On goûtait, comme une fluide symphonie, sa merveilleuse élocution. Le charme en était si grand qu'on oubliait les termes quand il était rompu.

Je me rappelle un cours qu'il fit sur la rage. La mise en scène était impressionnante. Deux cages occupaient les bouts de la table au tapis vert. Elles enfermaient des chiens inoculés et bavants. Dans ce cadre d'épouvante la figure prestigieusement sereine du professeur.

Nombreux était l'auditoire, où des dames du grand monde étaient accourues.

Dieulafoy, avec son toupet aile de corbeau artistement relevé en coup de vent à gauche, sa bouche mince pincée entre une étroite moustache noire et une royale menue, commence son cours. Ce fut une délicieuse conférence pleine de grâce et d'art, d'où s'élevait, comme un encens, un hommage ardent à la gloire naissante de Pasteur, qui malgré la force de son génie avait des adversaires de haute mine et joliment armés.

L'allocution de Dieulafoy fut un hymne au grand homme dont l'œuvre rayonnait déjà de tant de clartés. L'enthousiasme souleva l'assistance qui écouta debout sa dernière adresse à celui qui bouleversait la science et sur ses ruines ouvrait une ère nouvelle à l'étude de la nature.

Le *Manuel de Pathologie interne* de Dieulafoy était d'une écriture facile, d'une densité et d'une lucidité qui faisaient l'émerveillement des étudiants. Pas un qui ne l'eût en mains et beaucoup ne sont pas allés plus loin chercher le moyen de s'instruire.

Il était l'élève de Trousseau, mais un même médaillon peut se charger, sans qu'elles se nuisent en leur opposition, des deux effigies du maître et du disciple.

HANOT.

Quis potuit rerum cognoscere causas ?

Qui aurait pu prévoir la catastrophe voulue, sinon préméditée ?

Hanot, le maître aimé, au lendemain du jour qui le sacrait professeur de Faculté et lui ouvrait, presque à la même minute les portes de l'Institut, Hanot se suicidait avec du cyanure de potassium.

Ce fut un deuil général et une stupéfaction profonde. Quel désespoir l'avait fait ainsi mépriser tant d'honneurs ? Quelles lamentables angoisses avaient pu, au milieu de pareilles joies apparentes, être si terribles qu'elles lui imposaient la mort ? Le secret de sa tombe est bien gardé et ma vaine curiosité se défend de le violer jamais. Qu'il dorme dans le repos d'un travail fécond, sinistrement et trop tôt suspendu.

C'est par mes camarades que je l'ai connu et c'est dans un examen que je l'ai rencontré.

C'était un homme vigoureux, taillé en plein cœur de chêne ; sa large figure carrée était revêche au premier abord et pour qui ne le connaissait point. Ses moustaches en brosse, rudes et courtes, lui donnaient un air des plus rogues qui se dissolvait à mesure qu'on l'écoutait.

Ses élèves l'adoraient. Il donnait des leçons suivies avec passion. Ses conférences étaient d'un véritable maître. Ses cliniques éclairaient les divers cas qu'il étudiait comme des projecteurs puissants qui faisaient découvrir des au-delà ignorés. Je ne l'ai entendu qu'une fois, mais il me fit entrevoir plus d'hypothèses lointaines qu'il n'en touchait lui-même. Il avait au plus haut degré la manière sensible de produire sa pensée.

Son œuvre est considérable et reste un monument de la science médicale. Ses travaux sur le foie sont inégalables et absolus. Peut-être faut-il attribuer à sa cholémie foncée, son goût spécial pour l'étude d'un organe qu'il savait chez lui, déficient.

POIRIER 1853

Le plus joli type d'homme qui puisse faire rêver les femmes ! Un profil très pur, au nez long et mince, une chevelure blanchie de bonne heure et se dressant en brosse souple et ondulée ; une moustache et une barbe en pointe dont la masse obscure s'éclairait de filaments

d'argent ; des sourcils et des cils pareillement nuancés ombrageant une sclérotique claire qui enchâssait les sardoines lumineuses des iris, tel était celui que Don Juan eût souhaité d'être, s'il n'eût été lui-même.

Il ne péchait que par la taille, vraiment petite, mais avantageuse quand même par un maintien qui n'en faisait pas perdre une ligne et une grace à la faire valoir qu'on ne peut voir à d'autres.

Ses mains aussi, quoique soignées, manquaient de race. Les ongles étaient larges et épais, les doigts noueux. Le paon, malgré ça, ne paraissait pas souffrir de la lourdeur de ses extrémités.

Il était toujours tiré à quatre épingles, même dans les amphithéâtres de dissection, que, chef des travaux, il traversait plusieurs fois par jour avec un veston bleu marine ajusté à la taille, ouvrant sur un gilet d'un crème savoureux.

Il avait une diction facile, nette et incisive. Ses cours étaient suivis pour leur belle exposition, mais il mettait entre ses élèves et lui une distance assez dédaigneuse qui lui aliénait bien des esprits.

On disait qu'un charme particulier lui attirait les cœurs, mais c'étaient ceux de l'autre sexe. Je ne lui ai point connu d'amis véritables dans le monde des maîtres et des étudiants. Il s'isolait dans sa fatuité d'homme à bonnes fortunes, et pourtant ses succès ne l'empêchaient pas d'être un travailleur acharné qui fouillait profondément l'anatomie. Il cherchait, je crois, dans le corps humain, une toute petite place où il pût ficher son nom. Je ne sais s'il l'a trouvée.

Mais il est resté le professeur brillant, en même temps que le hardi jouteur qui dut en découdre plusieurs fois à son petit lever. Il ne redoutait pas plus une épée que la levée en masse de tout le grand amphithéâtre qui hurlait.

« C'est ta poir', ta poir', ta poire,
« C'est ta poire qu'il nous faut ! »

Je l'ai vu tenant tête, impavide et souriant à un coup monté contre lui, où cinq cents énergumènes l'empêchaient d'articuler un mot.

Il attendait une demi-heure et plus que les vociférations s'éteignissent d'elles-mêmes. On se taisait époumonnés, et lui, tranquillement, commençait son cours qu'on finissait par suivre avec intérêt. Il montrait là une prodigieuse force de caractère qui, de guerre lasse, en imposait et presque une sympathie s'élevait d'un milieu qui tout à l'heure était si outrageusement hostile.

Il reste une belle figure dans notre galerie de Professeurs.

Granville, sa ville natale, lui a fait de grands honneurs et a magnifié la mémoire de son enfant.

MATHIAS DUVAL 1844.

Il avait une figure de patriarche biblique, telle que les taillait Michel-Ange. De haute stature, le crâne chauve, la barbe touffue et carrée, écartée en son milieu, le dos un peu courbé par l'habitude de plonger dans l'objectif du microscope, bizarre réplique à l'habitus des astronomes qui regardent toujours en haut, il s'avançait modeste et lent pour gagner sa chaire d'histologie.

L'étude était ingrate, comme d'une chose abstraite, mais sa façon de l'éclairer la rendait aimable et séduisante. Ses expressions mesurées, nettes et doucement martelées, ses schémas lucides (il prononçait délicieusement le mot à la grecque) imposaient l'attention. Ses cours, étaient curieusement suivis pour leur charme et leur clarté. Il interprétait la nature en mouvement et traduisait ce qu'il en avait vu en un style assoupli et rompu à tous les accidents des langues mortes. Il avait une pureté de mots profondément cultivée en même temps qu'une clairvoyance aiguë. Rien des mystères de la cellule ne lui échappait ; il en surveillait les transformations avec une définitive observation. Personne ne pensait trouver quelque chose de neuf après lui.

Le seul reproche qu'on pouvait lui faire était son indulgence aux examens. Il était d'une facilité d'accueil qui le faisait souhaiter comme juge par tous les incapables.

Vivant aux plus hauts degrés du savoir d'où il découvrait quand même des régions étranges et inaccessibles à sa compréhension, il était plein d'une généreuse condescendance pour les étudiants dont l'ignorance ne l'effarouchait pas. Il semblait heureux de penser qu'il n'était pas tout seul à si peu connaître le secret des choses, et le maître, le plus avancé dans leur étude, recevait avec bonté des cancres vraiment inadmissibles.

La simarre du professeur seyait à ce masque d'apôtre et drapait à souhait sa toute simple mais majestueuse et sympathique attitude.

Il n'avait que des admirateurs et des amis.

EN MARGE

Examen des momies égyptiennes à la lumière de la pathologie moderne. (A. Sack, *Münchener medizinische Wochenschrift*, n° 9, 1927). — Il est intéressant d'étudier les lésions que présentent les momies au nombre de 30 000. Les lésions des squelettes sont assez curieuses ; on a pu diagnostiquer les lésions suivantes : le mal de Pott, tuberculose vertébrale, rachitisme, ostéosarcome, carcinome, déformation congénitale du palais, pied bot, altérations goutteuses, caries dentaires, fractures ; l'examen des parties molles ne donne lieu qu'à des constatations insignifiantes : calcification des artères, calculs vésicaux, hépatiques ou rénaux. La syphilis n'a pas été notée et la lèpre paraît exceptionnelle.

Les eaux minérales de Salam-Bir, plus connues sous le nom de Sacedon, ont été étudiées en 1054 par un médecin arabe de Tolède Agmer-Ben-Ab-Dala dans un traité dont nous extrayons les lignes suivantes : « On appelle eaux minérales celles qui passent à travers des gisements, participent des minéraux qu'elles y rencontrent. Toute la zone comprise depuis les montagnes, dont celles de Salam-Bir tirent leur origine, jusqu'à l'endroit où elles naissent, est remplie de gisements d'argent, de mercure et de soufre ; aussi ne serait-il pas extraordinaire de les considérer comme minérales. De toutes les qualités, vertus et facultés que possèdent chacun des minéraux considérés isolément résulte, par leur union, un remède tout à fait spécial, qui a une action principalement diurétique et accessoirement purgative, émétique et sudorifique, suivant le tempérament des personnes qui en boivent. Pour que les malades puissent guérir avec rapidité et certitude, il est bon de prendre les eaux à l'endroit et au moment où elles jaillissent pour éviter qu'elles ne perdent les propriétés balsamiques et spiritueuses dont elles jouissent. »

Les origines royales de Bristol. (*Bristol Medico-Chirurgical Journal*, n° 164, 1927). — Le 22 septembre 1736 une

souscription fut ouverte pour fonder une infirmerie destinée aux pauvres malades de Bristol ; l'établissement fonctionna le 13 décembre 1737 ; il représentait le premier hôpital créé en province. Quatre médecins et deux chirurgiens furent nommés le 20 mai 1737. Les chirurgiens étaient William Thornhill et Thomas Page. Son fils, John Page, fut nommé en 1741 et James Ford, en 1743 ; tous deux, après avoir commencé leurs études à Bristol, étaient allés à l'hôpital de Londres et de l'Hôtel-Dieu de Paris ; en 1746 ils firent des conférences sur l'anatomie, accompagnées de démonstrations pratiques à la morgue de l'infirmerie.

Le centenaire de la naissance de Lister a été célébré à Glasgow le 1er mai 1927, soit quatre jours avant l'anniversaire (*Glasgow medical Journal*, mai 1927). La cérémonie fut très simple : service religieux à la cathédrale, banquet des Chambres de la Cité, couronnement de la statue de Lister dans le parc de Kelvingrove, réception donnée par l'Université dans le Bute Hall ; le cortège partit nécessairement de l'Infirmerie Royale, où le grand homme imagina et mit au point la méthode antiseptique. Le *Bristol medico-chirurgical Journal* (n° 194, 1927) rappelle un mot, qui seul pourrait justifier la *splendide insolence* des administrateurs qui laissèrent disparaître la salle Lister (aujourd'hui reconstituée au Musée historique médical Wellcome à Londres) ; une brique de cette salle fut envoyée à l'Université de Rochester avec cette inscription : « Son œuvre continue ici et dans le monde, survivant à la brique et à la pierre ». On a encore rendu hommage à la mémoire du grand homme par des publications sur sa vie et son œuvre : *Reminiscences of Lister* (souvenirs sur Lister), par Hector Clare Cameron ; *Lister as I knew Him* (Lister tel que je l'ai connu), par John Rudd Leeson ; *Lister and the Lister Ward in the Royal Infirmary of Glasgow* (Lister et la salle Lister à l'Infirmerie Royale de Glasgow), recueil d'articles de B. Cythswood, Maylard et Malcolm.

Le sanatorium le plus septentrional du monde (H. Buch, *Die Tuberkulose*, n° 4, 1927). — Le 30 janvier a été inauguré le sanatorium de Muurola, en Laponie finlandaise, immédiatement au-dessous du cercle polaire arctique et près du terminus du chemin de fer de Rovaniemi, où affluent des milliers de touristes à l'époque du solstice d'été pour contempler le soleil de minuit. L'établissement s'élève sur une colline, au pied de laquelle se trouve un lac ; toute la région est couverte de pins. Le climat est sec, l'atmosphère est calme, de telle manière que les hivers les plus rigoureux y sont supportables. En revanche, pendant l'été, le soleil brille presque sans interruption, nuit et jour, pendant des semaines entières et arrive à rendre le climat tempéré. A la tête du sanatorium se trouve la doctoresse Griepenberg.

J. Lafont.

BIBLIOGRAPHIE

I. Les glandes endocrines et les cancers. II. Exposé de la thérapeutique médicale anticancéreuse, par Joseph Leriche, de Joigny. 1 brochure in-8 de 51 pages contenant 6 planches radiographiques hors texte. Prix : 12 francs. Editions Médicales N. Maloine, 27, Rue de l'École-de-Médecine, Paris-VIe.

Ce travail de synthèse comprend deux parties distinctes. Dans un premier chapitre, l'auteur fait un exposé rapide des plus récentes acquisitions sur les fonctions des glandes endocrines et dégage le rôle des troubles de sécrétion de ces glandes dans la genèse des cancers.

Le second chapitre est consacré exclusivement à la thérapeutique organo-chimique anticancéreuse telle qu'il l'a inaugurée et l'applique depuis plusieurs années.

Radiologie. Introduction par A. Béclère. Technique des Rayons X. Radiodiagnostic par P. Cottenot, in-8, 1928. 252 figures en 69 planches en phototypie : 90 fr. (Tome XXXII, 1re partie du Traité de Pathologie médicale et de Thérapeutique appliquée). Editions Médicales N. Maloine, 27, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris-VIe.

Précédé d'une introduction dans laquelle A. Béclère passe en revue les conquêtes consécutives de la radiologie, ce livre comprend deux parties, dans lesquelles P. Cottenot expose :

I. *La technique des Rayons X.* — II. *Le Radiodiagnostic médical.*

Dans le chapitre de technique le lecteur trouvera, décrits d'une manière simple et très claire, la structure et le fonctionnement des différents types de générateurs et d'ampoules employés en radiologie. De nombreux schémas permettent de comprendre facilement ce qui caractérise les différents modèles d'appareils.

Les méthodes de mesure du rayonnement sont longuement exposées. Un chapitre est consacré au danger des Rayons X et aux moyens de protection destinés à assurer la sécurité du malade et du médecin.

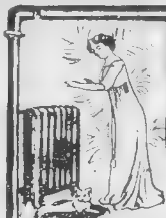
La deuxième partie, la plus importante de l'ouvrage, concerne le radiodiagnostic médical. Pour chaque organe, après un exposé de la technique qui devra être employée, on trouve une description de l'image radiologique de l'organe normal, puis des modifications qu'elle subit sous l'influence des différents processus pathologiques.

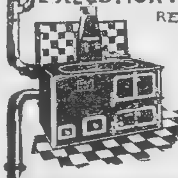
P. Cottenot a apporté à ces descriptions le même esprit clinique qu'il apporte dans son enseignement hospitalier. Les différents signes radiologiques sont présentés et critiqués suivant leur importance pratique, leur valeur diagnostique, de manière à mettre en évidence les renseignements utiles que l'on en peut tirer, mais aussi les erreurs auxquelles ils peuvent prêter.

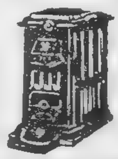
Il s'agit, on le voit, d'un traité exclusivement pratique et destiné aux cliniciens.

Cet ouvrage illustré de 252 figures contient, en 69 planches phototypie hors-texte des radiographies reproduisant les images les plus caractéristiques des différents aspects.

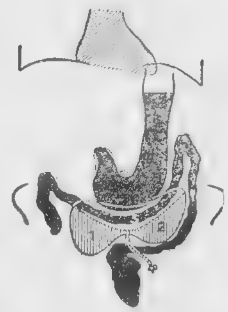
Les chemins de fer, 27e volume de l'Encyclopédie par l'Image (2.250.000e mille). Texte de R. Millaud, avec 125 illustrations. 1 vol. in-8 papier de luxe, couv. en 4 coul. broché : 3 fr. 50. Librairie Hachette, 79, boulevard St-Germain, Paris.















Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4261
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 43 LE NUMÉRO : 50 Centimes 22 OCTOBRE 1927

Le Progrès Médical

EBDOMADAIRE

SOMMAIRE

Travaux Originaux

A. ZIMMERN : Angiopathies et diathermie. p. 1654

M. LOEPER A. MOUGEOT et V. AUBERTOT : L'action zymo sthénique des eaux minérales sur la trypsine pancréatique. p. 1658

S. BARCAT : Les agents physiques en dermatologie. p. 1663

36e Congrès français de chirurgie

Compte rendu par G. MÉNÉGAUX p. 1664

Sociétés Savantes

Académie de Médecine. p. 1669

Société de Chirurgie. p. 1670

Société Médicale des Hôpitaux. p. 1672

Variétés

P. VOIVENEL : Sur Gaston Picard. p. 1673

Actualités

Des répercussions financières, sociales et scientifiques qu'entraînerait la suppression des spécialités aux bénéficiaires des lois sociales. — Au Pays de Villemin. p. 1659

Nouvelles p. 1647

Bibliographie p. 1674

NOUVELLES

Hôpital Beaujon (Laboratoire du Docteur AUBOURG). — *Démonstrations pratiques d'électrodiagnostic et d'électrothérapie.* — Le jeudi 3 novembre et les jeudis suivants, à 10 h. 30, M. W. VIGNAL, électro-radiologiste des hôpitaux, chef-adjoint à l'Hôpital Beaujon, fera une conférence sur les sujets suivants. La conférence sera suivie d'applications pratiques.

3 novembre : Généralités. Notions sur la constitution de la matière et de l'atome. L'énergie électrique. Les générateurs de l'énergie électrique. Les moyens de mesure. — 10 novembre : Le courant galvanique. Caractéristiques physiques. Du choix des générateurs. Appareils graduateurs. Appareils distributeurs. — 17 novembre : Effets physiologiques du courant galvanique. Etat constant. Effets interpolaires. L'électrolyse médicamenteuse ou ionisation électrique. Cataphorèse. Anaphorèse. — 24 novembre : Etat constant (suite). Effets polaires : *a* avec des électrodes métalliques nues ; *b*) avec des électrodes électrolytiques. Action physiologique du courant continu à l'état constant sur le système nerveux.

1er décembre : Action physiologique des états variables d'ouverture et de fermeture du courant galvanique : *a*) Sur les nerf et les muscles ; *b*) sur le système nerveux central. — 8 décembre : Le courant faradique. Mode de production. Caractéristiques physiques. Effets physiologiques. Le courant galvano-faradique. Mode de production. Effets physiologiques. L'électrotonus. Principales applications thérapeutiques. — 15 décembre : Les condensateurs. Etudes de la condensation. Décharge des condensateurs. — 22 décembre : L'électrodiagnostic classique. — 29 décembre : L'électrodiagnostic avec les courants de très courte durée. (Chronaxie).

5 janvier : Les dynamos. L'électromagnétisme. Machines magnétos et dynamos. Commutatrices. — 12 janvier : Les courants de haute fréquence. Modalité de production. Caractéristiques physiques. Appareils à circuit magnétique ouvert. Appareils à circuit magnétique fermé. — 19 janvier : Appareils à lampes triode. Mode d'emploi des courants de haute fréquence. Courants de quantité. Courants de tension ; la résonnance électrique. — 26 janvier : Effets physiologiques des courants de haute fréquence. 1° Applications de quantité : Diathermie. Diathermo-coagulation.

2 février : Effets physiologiques des courants de haute fréquence. 1° Applications de quantité : la condensation, lit condensateur ; l'auto-conduction, la cage ; 2° Applications de Tension, effluves, étincelles, étincelage. — 9 février : Principales applications thérapeutiques des courants de haute fréquence. — 16 février : Accidents dus aux courants électriques thérapeutiques, domestiques et industriels. Prophylaxie et traitement.

L'assistance à ces conférences et démonstrations, réservées aux étudiants en médecine et aux médecins praticiens, ne porte aucun droit d'inscription.

Université de Paris. Faculté de Médecine. (Année scolaire 1927-1928). — *Laboratoire de bactériologie* (Professeur : M. A. LEMIÈRE). — Sous la direction de M. A. PHILIBERT, agrégé, chef des travaux, auront lieu pendant le semestre d'hiver 1927-1928, deux séries de démonstrations de bactériologie avec travaux pratiques.

Elles commenceront le mardi 15 novembre 1927, à 14 heures, au laboratoire de bactériologie et continueront les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

Cet enseignement sera sanctionné par un certificat valable pour l'obtention du diplôme universitaire d'hygiène.

PROGRAMME DES DÉMONSTRATIONS. — *Première série*. Technique de micrologie clinique. — 1re leçon : Généralités. Maniement du microscope. Examen des microbes à l'état frais. Colorations. Stérilisation de la verrerie. — 2e leçon : Analyse bactériologique du pus. Préparation des milieux de culture liquides. — 3e leçon : Technique de la séparation des germes. Inoculation aux animaux. Préparation des milieux de culture solides. — 4e leçon : Examen bactériologique des exsudats bucco pharyngés. Diagnostic de la diphtérie. — 5e leçon : Examen bactériologique des crachats. Diagnostic de la tuberculose pulmonaire. — 6e leçon : Diagnostic de la syphilis. Recherche du tréponème. — 7e leçon : Examen bactériologique du sang. Examen direct. Hémoculture. Inoculation. — 8e leçon : Les séro-diagnostics. — 9e leçon : Examen bactériologique du liquide céphalo-rachidien. — 10e leçon : Examen bactériologique des matières fécales. — 11e leçon : Examen bactériologique des urines. — 12e leçon : Examen bactériologique de l'eau.

Deuxième série : Etude pratique des microbes pathogènes. — 1re leçon : Physiologie et classification microbiennes. — 2e leçon : Staphylocoque. — 3e leçon : Streptocoque. Pneumocoque. — 4e leçon : Gonocoque. Méningocoque. — 5e leçon : Peste. Pasteurelloses. — 6e leçon : Bactéries, hémoglobinophiles. Coccobacille de Pfeiffer, Bacille de Ducrey. Bacille Bordet et Gengou. 7e leçon : Groupe colibacille-Eberth. — 8e leçon : Pneumobacille. Protéus. Micrococcus melitensis. — 9e leçon : Bacilles dysentériques. Vibrion cholérique. — 10e leçon : Bactéridie charbonneuse. — 11e leçon : Microbes anaérobies. Bactériologie de la gangrène. — 12e leçon : Bacille du tétanos et du botulisme. — 13e leçon : Bacille diphtérique. — 14e leçon : Bacille tuberculeux. — 15e leçon : Bacille tuberculeux. — 16e leçon : Bacille tuberculeux. — 17e leçon : Lèpre et morve. — 18e leçon : Les spirochètes. — 19e leçon : Le tréponème de la syphilis. — 20e leçon : Réaction de Wassermann. — 21e leçon : Réactions de floculation. — 22e leçon : Les virus invisibles. — 23e leçon : Les virus invisibles. — 24e leçon : Le bactériophage de d'Hérelle.

Ces démonstrations seront suivies de cinq leçons de parasitologie avec travaux pratiques, faites par M. le professeur BRUMPT et M. le Dr JOYEUX, agrégé.

Elles porteront sur les objets suivants : 1° Les trypanosomiases. 2° les leishmanioses ; 3° le paludisme ; 4° la dysenterie amibienne ; 5° les mycoses.

Cet enseignement sera facultativement complété par six leçons (avec travaux pratiques) d'anatomie pathologique appliquée à la micrologie expérimentale, faites par M. le Dr Roger Leroux, chef des travaux.

Les droits à verser sont de :

150 francs pour la première série, 250 francs pour la deuxième série, 100 francs pour les leçons de parasitologie, 100 francs pour les leçons d'anatomie pathologique.

Les bulletins sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 heures.

Institut du radium. — *Enseignement de la radiologie médicale* (1927, 30e année). — Le Dr A. BÉCLÈRE, médecin honoraire des hôpitaux, commencera, le lundi 17 octobre, à 9 heures du matin, au Dispensaire de la fondation Curie, 26 rue d'Ulm (Ve), et continuera les jours suivants, à la même heure, une série de confé-

rences sur les premières notions de radiologie médicale indispensables à la pratique de la radiologie, de la radiographie et de la radiothérapie.

Lundi 17 octobre. L'énergie radiante. — Mardi 18 octobre. La découverte de Rœntgen. — Mercredi 19 octobre. Les propriétés du rayonnement de Rœntgen. — Jeudi 20 octobre. Les mesures du rayonnement de Rœntgen. — Vendredi 21 octobre. L'énergie électrique. — Samedi 22 octobre. Les mesures électriques. — Lundi 24 octobre. Les générateurs et les transformateurs. — Mardi 25 octobre. Les interrupteurs, les soupapes et les rhéostats. — Mercredi 26 octobre. Les dynamos et les courants alternatifs. — Jeudi 27 octobre. Les divers modes d'emploi des courants alternatifs. — Vendredi 28 octobre. Les ampoules de Rœntgen à air raréfié. — Samedi 29 octobre. Les ampoules de Rœntgen à vide. — Lundi 31 octobre. La technique de la radioscopie. — Mercredi 2 novembre. Les images de Rœntgen. — Jeudi 3 novembre. La technique de la radiographie. — Vendredi 4 novembre. Stéréoradioscopie, stéréoradiographie et cinéradiographie. — Samedi 5 novembre. Les bases biologiques de la rœntgenthérapie. — Lundi 7 novembre. Les bases physiques de la rœntgenthérapie. — Mardi 8 novembre. La technique générale de la rœntgenthérapie superficielle. — Mercredi 9 novembre. La technique générale de la rœntgenthérapie profonde. — Jeudi 10 novembre. La radioactivité et les substances radioactives. — Samedi 12 novembre. Les bases scientifiques et les divers modes d'application de la curiethérapie.

Ces conférences, librement ouvertes à tous les étudiants et docteurs en médecine, seront complétées par des exercices pratiques dans le laboratoire de radiologie de l'hôpital Saint-Antoine, sous la direction de MM. les Drs Solomon, Aimé, Paul Gibert, Proust et Blondeau ; le droit d'inscription pour ces exercices, qui commenceront seulement le lundi 24 octobre, est de 250 francs et sera acquitté entre les mains du Dr Solomon, chef du laboratoire.

Ecole de perfectionnement des officiers de réserve du S. S. — L'école de perfectionnement des officiers de réserve du Service de santé du gouvernement militaire de Paris ouvrira ses cours pour l'année scolaire 1927-1928, le 9 octobre 1927, dans les conditions suivantes :

1º Deux conférences d'intérêt général comptant dans le total des séances réglementaires en vue de l'obtention de la carte de surclassement seront faites à la Sorbonne au cours de la prochaine année (scolaire. La première aura lieu le 27 novembre 1927, à 9 h. 30 Lieutenant-colonel Bloch : « La Guerre chimique »).

La date et le sujet de la seconde conférence seront fixés ultérieurement (vraisemblablement dans le 1er trimestre 1928).

2º Une série de cinq conférences d'ordre général, intéressant seulement le Service de santé, suivies chacune d'un exercice pratique, sera faite au cours du 1er semestre 1928, en principe le dimanche qui précède le troisième lundi du mois, à 9 h. 30, au Grand Amphithéâtre de l'Ecole pratique de la Faculté de médecine.

Le programme de ces conférences sera publié ultérieurement.

3º Il sera organisé, en outre, par les soins des quatre écoles annexes de perfectionnement des médecins, des pharmaciens, des dentistes militaires et des officiers d'administration de réserve, des conférences suivies, le cas échéant, d'exercice pratique, qui auront lieu pour chacune de ces écoles, conformément au programme ci-après :

A) *Ecole annexe de perfectionnement des médecins de réserve* (*Union fédérative des médecins de réserve*). — Les conférences ont lieu, en principe, au Grand Amphithéâtre de l'Ecole pratique de la Faculté de médecine, le troisième lundi du mois, à 20 h. 30.

Octobre : Quelques moyens simples de faciliter la compréhension des travaux pratiques du Service de santé en campagne. Médecin inspecteur-général Toubert. — Novembre : Les laboratoires dans l'armée. Professeur Derrien. — Décembre : Blessures des vaisseaux par projectiles de guerre. Professeur agrégé Grégoire, chirurgien des hôpitaux. — Janvier : Les plaies de l'abdomen par projectiles de guerre. Professeur agrégé Mondor, chirurgien des hôpitaux. — Février : Le rôle du directeur du Service de santé de la division dans l'organisation de l'hygiène et de la prophylaxie. Médecin inspecteur Dopter. — Mars : La lutte antivénérienne dans l'armée. Docteur Gastou. — Avril : Les blessures de l'épaule par projectiles de guerre. Docteur Capette, chirurgien des hôpitaux. — Mai : Les plaies du cou par projectiles de guerre. Professeur Mocquot, chirurgien des hôpitaux. — Juin : Le conflit des idées sous les tropiques, le médecin d'influence. Médecin principal Abattucci. — Juillet : Conférences, visite au Val-de-Grâce.

B) *Ecole annexe de perfectionnement des pharmaciens de réserve* (*Association corporative des pharmaciens de réserve*).

C) *Ecole annexe de perfectionnement des dentistes militaires de réserves* (*Amicale des dentistes militaires de réserve des armées de terre et de mer*).

D) *Ecole annexe de perfectionnement des officiers d'administration de réserve* (*Réunion amicale des officiers d'administration de réserve*)

Assistance publique. — *Concours de l'Internat en médecine.* — Epreuve orale : Séance du 13 octobre. — Questions données : Signes et diagnostic du chancre syphilitique de la verge ; — Anatomie pathologique et symptômes de l'invagination intestinale aiguë chez le nourrisson. — MM. Lachter-Pachter 16, Cohn-Deloro 24, Fauvert 24, Sanz 19, Hesse 25, Antonelli 21, Lacaze 16, Moricard 24, Massot 28, Vandour 20.

Séance du 14 octobre. — Questions données : Anatomie pathologique, symptômes et diagnostic des luxations traumatiques dites régulières de la hanche ; — Symptômes et diagnostic de la pneumonie caséeuse. MM. Douvry 10, Trubert 19, Chapon 15, Bonnard 29, Haïk 13, Salomon 19, Dufour 24, Lafaille 25 :

M. Lebenthal s'est retiré.

Séance du 17 octobre. — Questions données : Symptômes et diagnostic des complications cardiaques du rhumatisme articulaire aigu ; — Formes cliniques et diagnostic du cancer du sein chez la femme. MM. Sourice 23, David 19, Perrault 26, Dublineau 22, Mlle Girardeau 22. MM. Joseph 17, Demoulin 15, Fabre 15, Hidan 15, Devaux 21.

Concours de l'externat. — Composition du jury : MM. les Drs Marchal, Jacob, Etienne Bernard, Marquezy, Petit-Dutaillis, Fey, Richard, Braine, Bouchet.

Ophtalmologie pratique : strabisme. — Le Dr A. Cantonnet, ophtalmologiste de l'hôpital Beaujon, fait : 1º à l'hôpital Beaujon tous les matins, à 9 heures, une « consultation expliquée » à l'usage des non-spécialistes, assisté du Dr Joltrois, assistant du service ; 2º à l'école Albert-Remy (5, rue Poulletier, île Saint-Louis), les jeudis, de 10 heures à 12 heures, et les samedis, de 2 heures à 4 heures, un enseignement pratique de la « Rééducation du strabisme », assisté du Dr G. Fombeure, ex-assistant à Cochin.

Ces enseignements sont gratuits. S'inscrire à Beaujon.

Cours de revision d'une semaine (24 au 29 octobre 1927) **sur les acquisitions médicales pratiques de l'année en pathologie interne**, sous la direction du Professeur Emile SERGENT et du Dr Camille LIAN, agrégé, médecin des hôpitaux, avec la collaboration de MM. ABRAMI, AUBERTIN, CHABROL, DUVOIR, FAROY, HARVIER, P. PRUVOST, TINEL, WEISSENBACH, agrégés, médecins des hôpitaux ; BLECHMANN, Gaston DURAND, Henri DURAND, FERNET, JOANNON, anciens internes des hôpitaux.

Dans ce cours annuel, qui aura lieu en 1927 du 24 au 29 octobre, sont exposées dans une série de conférences cliniques et de démonstrations pratiques les principales notions nouvelles cliniques et thérapeutiques de l'année en pathologie interne.

PROGRAMME DU COURS. — I. Chaque matin dans un hôpital différent. 9 h. 1/2 à 11 heures : Exercices pratiques au lit des malades ; 11 heures à 12 heures : Démonstration pratique.

Lundi 24, G. LIAN, hôpital Tenon. — Mardi 25, AUBERTIN, hôpital de la Pitié. — Mercredi 26, Professeur SERGENT, hôpital de la Charité. — Jeudi 27, FERNET, hôp. St-Louis, service du Dr Lortat-Jacob. — Vendredi 28, Gaston DURAND, hôpital de la Pitié, service du Dr Enriquez. — Samedi 29, FAROY, hôpital de la Pitié.

II. L'après midi à l'hôpital de la Charité. 3 heures à 4 heures : Démonstration pratique : service ou laboratoire du Professeur SERGENT ; 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2 : conférences cliniques : amphithéâtre de la clinique. La leçon de clôture sera faite par le Professeur SERGENT.

Lundi 24, 3 h. à 4 h., H. DURAND (tuberculose) ; 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, G. LIAN (cœur, vaisseaux) ; 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2, PRUVOST (appareil respiratoire). — Mardi 25, 3 h. à 4 h., 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, TINEL (neurologie) ; 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2, CHABROL (foie, nutrition). — Mercredi 26, 3 h. à 4 h., LIAN (cœur, vaisseaux) ; 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, FAROY (estomac) ; 5 h. 1/2 à 6 h., ABRAMI (pathologie générale) ; 6 h. à 6 h. 1/2, HARVIER (endocrinologie). — Jeudi 27, 3 h. à 4 h., 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, FERNET (peau et syphilis) ; 5 h. 1/2 à 6 h., Gaston DURAND (intestin) ; 6 h. à 6 h. 1/2, AUBERTIN (sang). — Vendredi 28, 3 h. à 4 h., WEISSENBACH (médecine générale) ; 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, JOANNON (hygiène) ; 5 1/2 à 6 h. 1/2, DUVOIR (médecine légale) ; Samedi 29, 3 h. à 4 h., 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, BLECHMANN (pédiatrie) ; 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2 Professeur SERGENT.

Seuls sont admis aux exercices et démonstrations pratiques (le matin de 9 h. 1/2 à midi, l'après-midi de 3 heures à 4 heures) les auditeurs ayant versé un droit d'inscription de 200 francs S'inscrire à l'hôpital Tenon, auprès de M. Puech, interne du Dr Lian. Les conférences cliniques (4 1/4 à 5 1/4 et 5 1/2 à 6 1/2) sont ouvertes gratuitement à tous les docteurs et étudiants en médecine.

Deux médecins cités à l'ordre du jour de la Nation. — Le *Journal officiel* a publié les deux citations suivantes à l'ordre de la Nation :

« Le gouvernement porte à la connaissance du pays la belle conduite du docteur René Guillet, médecin-major de 2e classe des troupes coloniales :

« Après un brillant passé de guerre, s'est consacré, en Afrique tropicale, aux œuvres scientifiques destinées à assurer la protection des races indigènes contre les fléaux qui les déciment.

« A rendu ainsi des services éminents à la cause de la colonisation.

« Vient de périr au Sénégal, victime du devoir, atteint d'une redoutable maladie contagieuse contractée à l'occasion de ses obligations professionnelles. »

« Le gouvernement de la République porte à la connaissance du pays la belle conduite du docteur Michel Harburger, chef de clinique à Lariboisière.

« Victime du devoir, le docteur Harburger vient de succomber aux suites d'une piqûre anatomique survenue au cours d'une opération, dans l'exercice de son enseignement. »

Légation royale d'Egypte. — La Légation d'Egypte attire l'attention de toutes autorités et personnes intéressées sur le fait qu'aucun rapport n'existe entre le Congrès médical que le Gouvernement égyptien compte organiser au Caire, vers le mois de décembre 1928, et ce qu'on appelle « les Journées médicales », organisées sur l'initiative privée du directeur de la *Revue de la Médecine Tropicale de Paris*, M. ZEITOUN.

Préfecture de police. — Un concours pour l'admission à 6 emplois de médecin adjoint au Dispensaire de salubrité s'ouvrira à la Préfecture de police, le jeudi 17 novembre 1927.

MM. les docteurs en médecine qui désireront prendre part à ce concours se feront inscrire à la Préfecture de Police (Sous-direction du personnel).

Le registre d'inscription sera clos le 27 octobre 1927, à 16 heures.

Les candidats devront justifier de la qualité de Français, être âgés de moins de 35 ans au 1er janvier 1927, (cette limite d'âge sera reculée d'autant de temps que les intéressés en auront passé sous les drapeaux pendant la guerre.)

Ils devront déposer, en même temps qu'un extrait de leur acte de naissance, leur diplôme de docteur en médecine et leurs états de services militaires, une note donnant l'indication précise de leurs titres scientifiques, universitaires, et hospitaliers. Cette note comprendra obligatoirement l'énumération des services médicaux ou chirurgicaux civils et militaires, des formations sanitaires de guerre auxquels les candidats ont été attachés ou qu'ils ont dirigés, avec des certificats officiels à l'appui.

Le programme des matières du concours est tenu à la disposition des candidats à la Préfecture de police (Sous direction du personnel.)

Nécrologie. — Dr Adrien HARBURGER, chef de clinique à l'hôpital Lariboisière, mort victime du devoir professionnel, cité à l'ordre de la Nation. — Dr René GUILLET, médecin-major de 2e classe des troupes coloniales, mort victime du devoir professionnel, cité à l'ordre de la Nation. — Dr Amédée BERT, de Lyon, ex-chef des travaux anatomiques de la Faculté, chirurgien de l'Infirmerie protestante, décédé à Cologny (Genève.)

TRAVAUX ORIGINAUX

Angiopathies et Diathermie

Par **A. ZIMMERN,**

Professeur agrégé. Directeur de l'Institut municipal d'Électro-Radiologie.

Entrée dans la pratique thérapeutique courante, la diathermie s'est inscrite parmi nos moyens thérapeutiques les plus actifs.

Elle consiste dans un procédé de thermothérapie qui diffère des autres procédés de thermothérapie (cataplasme, air chaud, chaleur rayonnante) en ce que la chaleur émise, au lieu de se propager dans le tégument et au-dessous de lui par conductibilité, et d'être ainsi limitée dans son expansion, trouve sa source au sein même des tissus, conformément à la loi de Joule, dans le passage du courant électrique lui-même (1).

La précieuse propriété des courants alternatifs de haute fréquence de n'influencer ni la motilité ni la sensibilité permet de faire tolérer ainsi à l'organisme, sans manifestation motrice ou sensitive, des quantités considérables d'énergie.

L'action thermique de la diathermie est-elle exclusive, ou en d'autres termes, à cette action thermique des courants de haute fréquence s'ajoute-t-il une propriété physico-biologique relevant de la forme oscillatoire des variations du potentiel ? C'est là un fait que nous ignorons et dont on ne saurait ni admettre ni rejeter l'hypothèse tant que la physique n'aura pas objectivé l'existence de propriétés de l'énergie oscillante sur les éléments constitutifs de la matière.

On ne saurait demander à la diathermie autre chose que les effets réactionnels ordinaires de la chaleur sur l'organisme. Envisagés au point de vue physiologique, ils consistent dans la production d'une *hyperémie active*, à laquelle s'adjoint secondairement une *action sédative* dans le domaine de la sensibilité, et *antispasmodique* dans le domaine de la motricité. Envisagée au point de vue de la physique biologique, la vaso-dilatation représente le mode général de défense des tissus et de l'organisme contre les agents susceptibles de compromettre l'une des conditions fondamentales de la vie organique, la fixité de la température.

Dans les *atteintes locales*, la mise en jeu du réflexe de défense a pour effet, par l'accroissement du volume de la masse sanguine, la dispersion des calories menaçantes pour le maintien de la température locale. Dans les *atteintes générales*, si le nombre de calories fournies à l'organisme est assez élevé pour mettre en péril la constance de la température centrale, l'avertissement en est donné aux centres régulateurs qui commandent au double mécanisme du rayonnement par la vasodilatation périphérique et de l'évaporation sudorale, ce dernier entrant en jeu si le premier moyen est impuissant à libérer l'organisme d'un apport excessif de calories.

Or, c'est précisément là le propre de la diathermie de susciter ces reflexes de défense, locaux et généraux, par une action plus profonde que les moyens thermiques qui n'alarment que la sensibilité cutanée.

Nous avons naguère, avec Turchini (2), à une époque où quelques auteurs prétendaient pouvoir attribuer aux courants de haute fréquence une action spécifique hypotensive, mis nettement en évidence l'éveil du reflexe thermo régulateur sous l'influence de la diathermie gènéralisée, en montrant que le chien lutte contre l'effet Joule par la polypnée, c'est-à-dire par le mode défensif propre à cet animal.

Chez l'homme, l'évaporation respiratoire joue un rôle effacé. C'est par la vaso-dilatation dans les territoires périphériques que tendent à se faire les échanges de chaleur avec l'extérieur, et l'on conçoit que l'accroissement de capacité des voies circulatoires puisse temporairement se traduire par une baisse dans la pression interne de l'arbre circulatoire, tout au moins s'il n'existe pas un mécanisme régulateur de la tension.

Comme l'action de la chaleur s'exerce ainsi sur la fonction circulatoire, il n'est pas surprenant que ce soit dans le groupe des troubles circulatoires qu'on ait essayé de mettre à profit les propriétés de la diathermie.

Ces troubles se rencontrent, en clinique, tantôt généralisés, tantôt localisés. Dans le premier cas, leur traitement appelle une application générale, et l'on utilise pour cela des grandes électrodes métalliques, cuirassant largement le thorax, l'abdomen et le dos : ou bien on fait appel au dispositif connu sous le nom de lit condensateur, chaise-longue condensatrice (1) qui n'est rien d'autre qu'un dispositif de diathermie généralisée.

Couper un circuit alternatif par un condensateur alors même que l'une de ses armatures se trouve prolongée par la substance vivante, ne modifie, en effet, en aucune manière ses propriétés, tout au moins à l'intensité près.

Le lit condensateur est un procédé commode de diathermie généralisée, car il n'oblige pas le sujet à se dévêtir. L'emploi d'électrodes souples s'appliquant sur le vêtement, réalise un autre dispositif de condensateur également utilisable (2).

Les applications locales (3) se font avec des électrodes de dimensions adaptées à la région à traiter. Elles doivent être assez malléables pour épouser exactement la forme de la région cutanée servant de porte d'entrée. Leur emplacement doit être tel que les lignes de flux du courant traversent exactement la région où doit porter l'action thermique.

La mise en jeu par la diathermie généralisée du reflexe vaso-dilatateur périphérique a pour conséquence de diminuer le travail du cœur. Mais tous les sujets, qu'ils soient normaux ou atteints d'une affection circulatoire, ne réagissent pas au même degré. Chez les uns, en dehors même de tout état de sclérose vasculaire, on ne constate après une séance que des modifications insignifiantes ou nulles dans le rythme cardiaque, la pression systolique, le tracé pléthysmographique. A l'état normal, on observe du reste le plus souvent un accroissement d'amplitude du pouls capillaire, sans modification apparente de la tension, ce qui s'accorde avec la réalité d'un mécanisme régulateur de la tension (4).

Chez les autres on note un ralentissement du pouls, une diminution plus ou moins accentuée de la tension, un accroissement de l'indice oscillométrique, une amplitude plus grande du pouls capillaire.

---

(1) C'est pour simplifier que nous n'envisagerons ici les effets thermiques de la haute fréquence que sous la forme effet Joule. Mais il est bien certain qu'indépendamment de l'effet Joule proprement dit, l'hystérésis et les courants dits de déplacement interviennent dans la production de chaleur.

(2) ZIMMERN et TURCHINI. *Arch. d'Electr. médicale* 1907

(1) Dans ce dispositif le sujet est placé en dérivation sur le circuit principal, tenant à la main une barre-électrode. Il représente une des armatures du condensateur. Couché sur un lit doublé d'une feuille métallique qui constitue l'autre armature, il en est séparé par une lame isolante (caoutchouc) qui en constitue le diélectrique.

(2) BORDIER. — Diathermie et diathermothérapie. Paris. Baillière. 1927.

(3) C'est intentionnellement que nous négligeons ici un mode d'application des courants de haute fréquence, l'auto-conduction, vulgairement appelé la cage, dans lequel un sujet, placé au centre d'un solénoïde, serait soumis à l'action d'une infinité de courants induits fermés sur eux-mêmes qui naîtraient dans l'organisme. Au point de vue thermique, ce dispositif est sans valeur. Il y a bien une expérience très intéressante consistant à placer un thermomètre au centre d'un petit solénoïde parcouru par un courant de haute fréquence. Celui-ci chauffe, la colonne de mercure se dilate. Mais il s'agit là d'un métal récepteur et conducteur idéal pour les courants de Foucault, auquel on ne saurait assimiler l'électrolyte constitué par l'organisme.

(4) Kottmaier admet que les centres régulateurs thermiques n'agissent pas seulement sur les organes producteurs ou émetteurs de la chaleur, mais également sur les surrénales qui excitent le sympathique et dont l'activité sécrétoire se trouverait ainsi influencée. (Strahlenth. 1924, tome XV.)

L'abaissement de la pression systolique peut alors atteindre plusieurs centimètres. Dans un cas récent, nous l'avons vu tomber de 23 à 18 au Pachon chez un paraplégique hypertendu.

L'abaissement se maintient souvent partiellement d'une application à l'autre, si bien qu'avec un certain nombre de séances, on peut avoir obtenu une diminution de tension qui, chez certains malades, est capable de persister plusieurs semaines ou plusieurs mois.

***

Par une exagération regrettable de spécialistes insuffisamment avertis, s'est introduite une formule malheureuse indiquant le lit condensateur comme traitement de l'artério-sclérose. L'absurdité d'une conception aussi simpliste ne saurait échapper. La diathermie n'a aucun pouvoir sur la calcification des artères, pas plus qu'elle n'a de prise sur l'hypertension rénale permanente.

Mais en revanche, dans la thérapeutique de certains syndromes s'accompagnant d'hypertension, par le réflexe vaso-dilatateur qu'elle suscite, la diathermie constitue un adjuvant précieux, au même titre et avec plus d'efficacité sans doute que les autres moyens usuels de dérivation cutanée, frictions excitantes, massage, douches d'air chaud, etc.

La démonstration clinique de cet effet est évidente, car bien des malades accusent la diminution ou la disparition de la cryesthésie, de la sensation de froid aux pieds et aux genoux. Chose curieuse on observe même parfois, au cours des séances, l'apparition d'érythèmes cutanés fugaces, le prurit, l'urticaire.

Peuvent bénéficier de la diathermie généralisée les hypertensions des sujets jeunes, des surmenés, des gros mangeurs, des pléthoriques, ainsi que l'hypertension de la ménopause. Les signes fonctionnels tels que la céphalée, la migraine, les bourdonnements d'oreilles, la dyspnée d'effort, constituent le champ d'action le plus favorable de cet agent thérapeutique.

Indépendamment de la sélection des cas qu'il convient de faire, se pose le problème posologique auquel on n'apporte souvent qu'une attention trop sommaire.

Tout d'abord, en ce qui concerne le lit condensateur, il faut bien savoir que les intensités lues au galvanomètre thermique ne sont pas comparables d'une installation à l'autre, en raison de l'épaisseur variable du diélectrique ni d'un sujet à l'autre en raison de la variabilité de la constante physique : capacité.

Il n'est pas certain d'autre part qu'une vaso-dilatation provoquée d'une manière trop rapide ou trop brutale soit sans inconvénient. Comme tous les médicaments cardiaques, la diathermie demande à être maniée avec prudence.

Les modifications circulatoires provoquées par la diathermie apportent sans doute encore d'autres résultats. On trouve souvent signalés des effets sur le métabolisme, un accroissement des échanges, une sédation ou une stimulation du système sympathique. Qu'on veuille bien nous pardonner de ne pas nous arrêter à des hypothèses tant que nous n'aurons pas pour les étayer de solides fondements physiologiques. La présomption la plus sérieuse qu'on puisse avoir c'est qu'à la faveur de l'accroissement circulatoire et de l'apport leucocytaire qui en résulte, s'augmente le pouvoir défensif contre les germes pathogènes.

***

En application locale, la diathermie provoque au sein des tissus une *hyperémie active*, dissipant la stase veineuse, activant la circulation lymphatique. Secondairement, ainsi que le montre l'observation clinique, s'ajoute une action *antalgique* et *antispasmodique*.

En Amérique et en Allemagne, de nombreux auteurs (Nagelschmidt, Kottmaier, de Krafft) s'accordent sur l'efficacité de la diathermie transcardiaque dans les *douleurs d'origine coronarienne*.

En France, Lian et Descouts (1) puis Laquerrière (2) ont appelé l'attention sur le procédé et utilisent la diathermie pour modérer l'excitabilité du plexus cardiaque.

On n'aura évidemment aucune hésitation à en faire l'essai dans les cas d'*angine névrosique bénigne*, ou de ces fausses angines ayant leur origine dans l'estomac, l'intestin, la vésicule, et dans lesquelles la douleur sort généralement des limites de la région précordiale. Mais il n'en est pas de même si l'on a, de par la dyspnée d'effort, l'angoisse, l'éclosion d'une crise dans la marche contre le vent, des raisons de croire à une altération scléreuse des gros vaisseaux ou des coronaires, ou même à des phénomènes spasmodiques. Pourtant des tentatives faites dans des cas assez sévères montrent la possibilité d'obtenir une sédation des douleurs coronariennes, une diminution de l'angoisse, une raréfaction des crises.

Cliniquement, les promoteurs de ce traitement invoquent l'action antispasmodique de la chaleur qui s'exercerait sur le spasme des coronaires, d'où résulterait une régularité plus grande de la circulation intracardiaque, et une meilleure nutrition du myocarde. Les meilleurs cas seraient ceux avec légère hypertension sans lésions du myocarde. Ceux avec pression basse seraient défavorables, comme aussi les cas avec grosse hypertension (Kottmaier).

Au retour des douleurs on opposerait une nouvelle série de séances.

Les auteurs allemands qui se sont occupés de la diathermie transcardiaque insistent sur la nécessité de n'employer que de faibles intensités. Kowarschik même estime qu'avec des courants intenses, on va à l'encontre du but, l'élévation de température interne, bien que cela paraisse absolument contradictoire avec la loi de Joule, étant inférieure avec de hautes intensités qu'avec de basses intensités. De fait, il ressort des expériences de Furstenberg et Schemel, qui ont fait passer un courant diathermisant à travers l'estomac d'un chien que le contenu stomacal s'échauffe moins avec un courant de 2 Ampères qu'avec un courant de 0.3 A.

Ce fait paradoxal ne saurait s'expliquer que par l'intervention d'un réflexe de défense contre l'élévation de la température interne et qui serait d'autant plus efficace que la constance de la température interne serait plus menacée. Il en résulte qu'il faut, par l'emploi d'intensités modérées, éviter d'éveiller la mise en jeu de ce réflexe de défense qui réduirait à néant l'action de la diathermie.

Avec une électrode ayant les dimensions de la projection précordiale du cœur, et une autre dorsale de surface double, on peut commencer sans danger avec 200 mA. pendant 10 minutes. Le malade n'éprouve qu'une légère sensation de chaleur. Aux séances suivantes on peut élever prudemment l'intensité. Selon Bordier, on peut atteindre progressivement 1000 à 1200 mA. De Krafft indique 2500 mA. mais ce chiffre pourra paraître quelque peu exagéré.

Il convient du reste pendant toute la durée de l'application de contrôler le pouls et de ne pas cesser d'observer l'expression faciale.

***

Une similitude pathogénique évidente, ainsi que des cas de coexistence ou d'alternance, conduit à rapprocher la thérapeutique de la claudication intermittente de celle de l'angine de poitrine. « Le spasme coronaire, dit Heitz, est à l'angine de poitrine ce que le spasme des vaisseaux tibiaux est à la claudication intermittente » (3). L'accès douloureux traduit la souffrance par ischémie du myocarde ou des jumeaux en période de travail.

La *claudication intermittente* a trouvé dans la diathermie une ressource thérapeutique d'autant plus précieuse que

(1) Lian et Descouts. — *Journal médical français*, févr. 1925.
(2) Laquerrière. — Soc. de Médecine de Paris, 1923.
(3) Heitz. — Les maladies du cœur en 1926. *Paris Médic.*, 3 juillet 1926.)

les résultats de la thérapeutique médicamenteuse ne se montrent guère encourageants. Quelques séances peuvent suffire à rendre la marche possible, à dissiper l'incessante reprise de la douleur du mollet qui condamne le sujet à s'arrêter à tout instant. Le bénéfice est donc très appréciable dans une affection qui avec un état de santé générale apparente conservée, limite fâcheusement l'activité. Un certain nombre de cas heureux de ce genre ont permis à Lian et Descouts (1) d'attribuer à la diathermie la première place dans la thérapeutique de ce syndrome.

Son action antispasmodique explique l'effet sur la douleur puisque tout porte à croire que celle-ci est sous la dépendance du spasme artériel, soit du tronc principal, soit des collatérales. On note aussi la diminution de l'hypothermie et de la cryesthésie. Et du même coup, la vaso-dilatation ouvrant à la circulation des voies de suppléance, une action préventive contre les troubles trophiques apparaît indiscutablement fondée.

Dans certains cas on voit, indépendamment de l'amélioration fonctionnelle, s'accroître l'indice oscillométrique, témoin de l'augmentation de perméabilité du territoire artériel traité, mais si les pulsations sont nulles, la diathermie est généralement impuissante. Il faut être bien persuadé que dans ce cas le retour de la perméabilité du tronc principal est des plus problématiques. Il est exceptionnel que le pouls redevienne perceptible à la pédieuse. La diathermie n'a d'action que sur le spasme qui s'ajoute aux lésions artérielles. Mais quoi qu'il en soit, la perspective d'une amélioration fonctionnelle, souvent durable pour plusieurs mois, davantage même, grâce à des reprises régulières du traitement, suffit à justifier l'équation : claudication intermittente = diathermie.

La diathermie généralisée sous forme de lit condensateur donne parfois à elle seule des résultats favorables. Certains auteurs préfèrent la diathermie localisée, en appliquant une électrode sous la plante, l'autre à la face postérieure du mollet ou de la cuisse suivant le siège de la lésion. Lian et Descouts (2) préconisent une technique qui vise à placer progressivement tout le territoire artériel du membre atteint dans le champ du flux diathermique. Pour une oblitération au niveau de la cuisse on commencera par appliquer les électrodes sur l'abdomen et la région lombaire, pour atteindre l'iliaque externe. Après quelques séances ainsi faites, on placera une électrode à la région lombaire, l'autre à la face antérieure de la cuisse. Ultérieurement on mettra une plaque à la face antérieure de la cuisse, l'autre au mollet, enfin une plaque à la cuisse, l'autre à la plante. En moyenne avec une vingtaine de séances, à raison de 3 à 5 par semaine on obtient l'amélioration désirée.

Il n'est pas nécessaire d'atteindre de trop hautes intensités mais seulement 600 à 1.2000 mA. Il semble au contraire que de trop fortes intensités puissent produire parfois un accroissement de la douleur. Le malade souffre comme s'il avait fait une longue course.

Une technique en quelque sorte inverse est utilisée par Nagelschmidt.

Elle consiste à soumettre peu à peu les différents segments du membre à l'action de la diathermie, en commençant par l'extrémité distale des orteils au cou-de-pied, pour continuer, ensuite du pied au mollet, à la cuisse et à la fesse. Les douleurs cèderaient par ce procédé parfois à la première application, le plus souvent après deux ou trois.

Nagelschmidt affirme du reste avoir observé des cas où le pouls, introuvable avant le traitement, serait devenu perceptible après trois ou quatre mois.

Nous signalerons, chemin faisant, que le même traitement a donné de bons résultats dans certains cas de *gangrène sèche*, et notamment dans la gangrène par artérite des diabétiques (1).

* * *

Au *syndrome de Raynaud*, considéré aujourd'hui comme un trouble du sympathique vaso-moteur, comme une hypersympathicotonie, on oppose habituellement l'opothérapie, et divers procédés de thermothérapie.

Ceux-ci ont à leur actif des améliorations symptomatiques indiscutables. Il en est ainsi de l'air chaud, des manuluves chauds. Il en est ainsi de la diathermie. La diathermie généralisée (lit condensateur) apporte parfois une amélioration indéniable en espaçant les crises, diminuant la douleur et les fourmillements, dissipant la cyanose, et, dans ce cas il faut bien admettre sinon une action générale, du moins peut-être une action sur l'innervation vasculaire dans la région du poignet où la densité du courant amène un échauffement maximum.

Certains auteurs préfèrent, non sans raison, les applications locales et cherchent à obtenir l'échauffement à partir des extrémités digitales. En ce cas, il convient de faire appuyer les doigts sur une des électrodes par leur extrémité seulement, l'autre électrode étant fixée à l'avant-bras. Il y a intérêt, semble-t-il, à ne pas employer des intensités trop élevées. Des courants forts réveillent la douleur et paraissent produire une véritable fatigue locale. Le meilleur guide pour la fixation de l'intensité est la réaction objective et subjective individuelle.

* * *

La *diathermie hépatique* n'est guère connue que comme procédé sédatif dans les algies des voies biliaires (2) ou les douleurs provoquées par des adhérences. Elle peut cependant rendre aussi des services dans les états congestifs comme on les observe chez les gros mangeurs, les dyspeptiques, les goutteux, les lithiasiques.

Peut-être par la diathermie peut-on ainsi activer la fonction hépatique. Les auteurs américains prétendent même qu'elle est un moyen de combattre l'infection.

Les intensités à appliquer doivent être progressives. On commencera par 250 mA. pour arriver ensuite à 1.000 ou 1.500 mA.

Dans un même ordre d'idées, on a utilisé la diathermie pour diminuer la *stase dans les viscères abdominaux*. Chez les sujets âgés, artério-scléreux, avancés, à nutrition déficiente, à peau froide, avec tendance au vertige, et gênés par des gaz intestinaux, avec pression basse, la diathermie transabdominale (400 mA) donne parfois en peu d'applications des améliorations locales. La pression remonte, la faiblesse disparaît, le nervosisme se dissipe. (P. Meyer.)

Signalons encore que la diathermie appliquée sur la région cervico-dorsale, probablement par dérivation circulatoire, a donné des succès dans certaines *migraines*, dans les *bourdonnements d'oreilles*, etc.

* * *

Toutes les affections du système nerveux s'accompagnant de troubles trophiques où l'hypothermie tient une place importante sont justiciables de la diathermie. Chez les hémiplégiques organiques, dans certaines névrites, dans la maladie de Volkmann, elle mérite d'être essayée, mais c'est surtout dans les *polyomyélites* que depuis les publications de Bordier (3), Nobécourt et Duhem (4),

---

(1) LIAN et DESCOUTS. — *Presse méd.*, 22 oct. 1921.
(2) LIAN et DESCOUTS. — *Loc. cit.*

(1) CLUZET et BADIN. — Soc. méd. des Hôp. de Lyon, 6 nov. 1925.
DELHERM et Mme GRUNSPAN. — *Pratique médicale franç.*, août 1925.
(2) AYMARD. — Diathermie et vésicule biliaire. (*Presse méd.*, 10 décembre 1921.)
(3) BORDIER. — *Loc. cit.*
(4) NOBÉCOURT et DUHEM. — *Presse méd.*, 5 mars 1924.

Delherm et Laquerrière (1) ces indications sont devenues classiques. On conçoit en effet l'intérêt qu'il peut y avoir, chez le sujet en cours de développement à favoriser la nutrition de tissus insuffisamment irrigués.

De tout temps, les applications thermiques externes ont été utilisées pour combattre l'hypothermie locale du membre paralysé, et ce moyen facile à répéter, exigeant seulement de la persévérance doit toujours être obligatoirement prescrit. Mais il y a tout intérêt à y associer la diathermie localisée dont l'action, plus profonde, complète heureusement celle de la balnéation locale chaude par exemple.

La technique la plus appréciée consiste à faire traverser le membre paralysé dans sa longueur par le courant de diathermie, entre une électrode plantaire et une électrode fessière, ou entre une électrode plantaire et une autre crurale si l'affection se limite au groupe antéro-externe de la jambe. Chez les sujets assez âgés pour traduire leurs sensations et chez lesquels l'hypothermie n'aura pas affecté trop profondément les divers modes de la sensibilité, l'application est sans danger, l'excès de chaleur ou le début d'une brûlure locale étant toujours signalé à temps. Mais chez les très jeunes enfant, ou chez les sujets dont la sensibilité est profondément abaissée, il convient de surveiller attentivement, de contrôler fréquemment au cours des séances, le degré d'échauffement. L'accroissement de densité du courant dans les segments rétrécis des membres peut en effet élever la température locale à ce niveau assez pour entraîner des coagulations locales, et cela d'autant plus aisément que l'atrophie aura plus profondément réduit le volume musculaire.

Quelques accidents de ce genre, accidents d'électrocoagulation, montrent que l'on ne saurait dans les applications de diathermie se départir de la plus extrême prudence.

***

Certains *œdèmes* doivent figurer parmi les indications de la diathermie, P. Meyer et J. Perret ont rapporté récemment un cas de trophœdème chronique du membre inférieur très notablement amélioré (2).

Mais la méthode mérite d'être essayée également dans ces complications tardives des phlébites, caractérisées par des pesanteurs, des crampes, des élancements et l'apparition ou la persistance d'une infiltration œdémateuse dure, plus ou moins accusée, parfois à type éléphantiasique.

***

Depuis quelques années une évolution s'est produite dans le traitement électrique des *hémorrhoïdes internes*. Les bons résultats obtenus par le courant de tension issu du résonateur d'Oudin et appliqué en monopolaire au moyen de l'électrode conique métallique de Doumer, ou avec l'électrode condensatrice d'Oudin avaient classé cette méthode parmi les plus précieuses de l'électrothérapie, et l'une des plus efficaces parmi les méthodes palliatives. De fait on observait assez souvent une amélioration dans les douleurs, la pesanteur, une diminution des hémorragies. Mais, par ailleurs, beaucoup de cas ne tiraient aucun bénéfice du traitement.

L'action du cône métallique de Doumer nous a du reste paru toujours un peu énigmatique, et nous avons été assez porté à penser que dans les résultats obtenus, à côté de l'action antispasmodique possible la dilatation mécanique pouvait bien jouer un certain rôle. Avec l'électrode condensatrice, lorsque le manchon de verre est assez gros pour s'appliquer étroitement sur la muqueuse déplissée, il ne saurait être question d'un effet de l'étincelle de tension fournie par le diélectrique. Par contre celui-ci s'échauffe et en somme ce procédé consiste finalement à appliquer aux parois du canal anal une masse électriquement échauffée. Si comme l'ont constaté la plupart des électrologistes, les électrodes à vide en usage actuellement semblent moins efficaces, cela tient sans doute à leur moindre pouvoir calorifique.

Aussi n'est-il pas surprenant qu'on ait fait appel à la diathermie (Bordier, P. Meyer) pour intensifier les effets favorables de la chaleur dans le traitement des états hémorrhoïdaires. D'après P. Meyer, ceux-ci relèveraient d'une excitation du tonus vaso-sympathique.

L'observation ayant montré que les applications transabdominales de diathermie avaient une action favorable sur la circulation des hémorrhoïdaires, Bordier ainsi que Meyer utilisent dans les formes chroniques, une électrode intrarectale (bougie d'Hégar) et une électrode abdominale et lombaire. Lorsque l'origine des hémorrhoïdes semble devoir être reportée à un trouble de la circulation hépatique, Meyer (1) recommande de commencer par la diathermie hépatique simple avant de recourir à la diathermie recto hépatique.

Dans les formes chroniques on peut sans inconvénient faire passer des intensités de 1.800 à 2.000 mA. Il faut en moyenne une quinzaine d'applications pour obtenir un résultat sérieux, la réduction de volume des tumeurs et la rémission des manifestations douloureuses ou gênantes. Dans les formes subaiguës, il est préférable d'opérer en deux temps, c'est-à-dire de commencer par une application transabdominale qu'on fera suivre d'un temps recto-abdominal.

Dans les formes aiuës enfin, où l'intervention est impossible, Meyer conseille d'appliquer une compresse en coton imprégné de sérum sur le paquet procident, et de fermer le circuit à l'aide d'une électrode placée dans le voisinage. On peut ainsi faire passer 500 mA. environ. Lorsque les phénomènes aigus seront apaisés, on revient à l'électrode intra-rectale.

(1) Delherm et Laquerrière. — Rapport au Congrès de l'A. F. A. S., Grenoble 1925, in *J. de Radiologie et d'Electrologie*, 1925.
(2) Meyer et Perret. — Soc. de Méd. de Paris, 27 juin 1925.

(1) P. Meyer. — *Journ. de méd. et de chirurgie*, 25 oct. 1925.

L'action zymo-sthénique des eaux minérales sur la trypsine pancréatique. (2)

Par M. LOEPER, A. MOUGEOT, et V. AUBERTOT.

A la suite de nos travaux et communications touchant l'action excitante ou paralysante qu'exercent les eaux minérales sur les amylases, les oxydases, la catalase hépatique, la sucrase de levure de bière, l'uréase du pois de Soja (résumés in *Presse médicale* 23 février 1927 et in *Progrès médical* 14 mai 1927), quelques auteurs se sont intéressés à la question. Dans les eaux thermales hypominéralisées de Wildbad, M Schober (communication orale) a constaté une action paralysante sur l'amylase salivaire, la saccharification de l'amidon par la salive se faisant beaucoup moins vite dans l'eau minérale que dans les eaux témoins, à égales conditions de température, de durée et de concentration. M. Gasperino Gasperini (Sui fenomeni zismostenici delle acque solfuree, *Riv. Idrol. Climat.* Luglio 1927) constate une action excitante sur la même amylase de la part des eaux sulfureuses de Porretta, de Castellamare di Stabia, d'Albule. Nous signalions le même fait (*Soc. d'Hydrologie de Toulouse*, avril 1927) dans les principales eaux sulfureuses de France.

Nous n'avions pu, faute de technique précise, apporter de faits bien établis au sujet de l'action possible et probable des eaux minérales sur les lipases et sur les ferments protéolytiques. Nous comblerons aujourd'hui une partie de ces lacunes en montrant l'action zymosthénique de quelques eaux minérales sur la trypsine pancréatique.

(2) Congrès d'hydrologie de Lyon, octobre 1927.

ACTUALITÉS

Des répercussions financières, sociales et scientifiques qu'entraînerait la suppression des spécialités aux bénéficiaires des lois sociales.

Cette question a été discutée dans une réunion tenue le 7 octobre et à laquelle assistaient un grand nombre de fabricants de spécialités pharmaceutiques.

Des considérations et des echanges de vues exprimés dans cette réunion, il ressort, qu'en outre des arguments développés dans le rapport remis à chacun des membres, de nouveaux points ont été précisés pour venir à l'appui de la thèse soutenue :

« 1° L'interdiction de prescrire la spécialité aux quinze millions de bénéficiaires des Assurances sociales arriverait à réduire dans une proportion voisine de 50 % le chiffre des affaires, en France, des laboratoires scientifiques, d'où il résulterait que les efforts de ces laboratoires faits pour diffuser leurs produits, et en même temps la science française à l'étranger, seraient paralysés à la fois par suite de leurs moyens financiers particulièrement diminués, et d'autre part, du fait que le protectionnisme, qui se manifeste dans la plupart des nations, subirait une recrudescence.

En effet, la prohibition des spécialités françaises serait rendue facile du fait que les fabricants indigènes pourraient fournir comme argument que ces mêmes spécialités ne sont pas reconnues indispensables en France, leur pays d'origine.

2° En France même, que se passerait-il à la suite de la régression importante de la vente des spécialités purement médicales ? Les bénéficiaires de la loi ne continueraient pas moins à user de spécialités et comme aucune spécialité scientifique ne pourrait leur être prescrite par leur médecin, ils iraient tout naturellement aux spécialités, des quatrièmes pages de journaux, charlatanesques et autres, dont la vente subirait à ce moment une poussée certaine. Comme conséquence, une éclosion anormale de nouvelles marques du même genre, c'est-à-dire n'offrant aucune des garanties que seuls les laboratoires purement scientifiques sont en mesure de donner.

3° Les conséquences financières qui surgiraient de cet état de choses auraient pour résultat de priver l'Etat de ressources importantes portant sur des milliards d'affaires.

4° De même, au point de vue scientifique, les importants crédits ainsi que les facilités apportés par les laboratoires aux recherches entreprises par les savants dans le domaine de la science ne pourraient être assurés dans les mêmes conditions qu'actuellement s'ils étaient totalement supprimés : et c'est là un point particulièrement important pour la science française.»

En somme, le point de vue des fabricants de spécialités est le même que celui des médecins (Fédération nationale des syndicats médicaux) qui le 2 octobre ont émis le vœu suivant :

« Réclamer la mise en pratique de la médecine traditionnelle est en effet le seul moyen de permettre aux médecins le libre exercice de leur profession, c'est-à-dire de soigner le malade directement selon sa conscience, sans l'intervention d'un tiers, sans trahir le secret professionnel, et en lui prescrivant les médicaments, formules magistrales et spécialités pharmaceutiques qui paraissent le plus susceptibles de le guérir. »

Au Pays de Villemin. Le Maire de Bruyères (Vosges) ayant obtenu du Ministre de la Guerre, la participation du directeur du service de Santé du 20e Corps d'armée, à la cérémonie du centenaire de Villemin le 9 octobre 1927, à Bruyères, notre confrère, ami et collaborateur, le médecin-inspecteur G. Saint-Paul (G. Espé de Metz) a, devant le monument, prononcé l'allocution suivante :

Monsieur le Maire, Monsieur le Ministre, Monsieur le Préfet, Mesdames, Messieurs,

Un ordre du Ministre de la Guerre m'a désigné, sur la proposition de M. le Maire de Bruyères, pour assister à la cérémonie de ce jour.

Monsieur le Maire de Bruyères me permettra de regretter que son choix ne se soit pas porté sur un médecin mieux doué que je ne le suis, de facultés oratoires.

A défaut de talent, j'aurai la sincérité.

Villemin a fait une découverte aux conséquences inévaluables, aux conséquences inévaluablement bienfaisantes.

Là où les cliniciens s'égaraient, cherchant à discerner entre des maladies qu'ils croyaient différentes, il a apporté la lumière, imposé la vérité, c'est-à-dire révélé l'identité, sous des apparences multiples, de la lésion tuberculeuse, l'unité de son origine, sa contagiosité.

Faisant suite aux travaux de Laennec, ceux de Villemin ont fait le lit à la découverte de Koch.

Une thérapeutique raisonnable put, grâce à Villemin, être instaurée — thérapeutique qui est loin encore d'avoir dit son dernier mot.

Je laisse à d'autres plus qualifiés que moi le soin d'expliquer tout ce que révélait d'imprévu, de véridique, tout ce que recélait de possibilités la formidable communication de Villemin à l'Académie de Médecine le 5 décembre 1865. Il n'est pas de pratique, qu'elle soit de la médecine humaine ou de la médecine vétérinaire, qui n'en demeure tributaire.

Mon opinion est nette.

Si, depuis que l'humanité existe, le nom de cinquante hommes doit émerger et être conservé dans la mémoire des générations, celui de Villemin est au nombre de ces cinquante noms.

Votre concitoyen Villemin, Monsieur le Maire, a jeté sur la ville de Bruyères, une gloire qui durera autant que des hommes seront sur la terre.

Vous pouvez, d'autant plus, être fier de Villemin, Monsieur le

Maire, que Villemin c'est Bruyères, c'est la Terre des Vosges, c'est toute la Lorraine.

Le hasard, la chance peuvent, parfois, faire bénéficier un étourdi ou un sot d'une trouvaille, d'une découverte.

Celle de Villemin n'est due qu'au génie d'invention qu'il tenait de son père, et à ses qualités de labeur persévérant, de constance dans l'effort qu'il tenait d'une race dont la sensibilité profonde possède la vertu de savoir ne s'extérioriser que sous le contrôle de l'intelligence, de la raison, du caractère.

Villemin, militaire et savant, incarne cette race des Vosges, ardente pour la défense du sol, modeste dans ses allures, sage dans le conseil, d'une fermeté de platine dans l'action, patiente dans le revers, humaine et compatissante après le succès.

Villemin n'avait pour lui que les qualités de son peuple.

Ce n'était pas un aristocrate ; il ne trouva à son berceau ni les parentés ni les alliances qui facilitent le succès, souvent le forgent intégralement.

C'était un fils du peuple.

De braves gens lui fournirent le strict indispensable à la culture intellectuelle ; un homme de cœur, son colonel, l'envoya à Strasbourg pour qu'il y pût étudier la médecine.

En prenant cette décision, ce colonel, sans le savoir, faisait à l'humanité entière un don d'une richesse inouïe, car permettre à Villemin de s'instruire, c'était lui mettre le pied à l'étrier, ce qui veut dire : c'était inévitablement prononcer son accession non seulement au sommet de la hiérarchie militaire et aux plus hauts sommets de la hiérarchie intellectuelle, c'était permettre le jaillissement d'une force dont le temps n'affaiblira ni la puissance, ni l'éclat.

Villemin était un fils du peuple.

Mais tandis que d'autres fils du peuple, élevés comme lui par leur seul mérite, sacrifient à l'orgueil, à la vanité, aux glorioles, au besoin d'être encensés, ou encore et surtout à la soif du lucre, à l'appât du gain, au désir de l'or, de la richesse, Villemin témoigna d'une grandeur morale qui réhausse encore chez lui la splendeur de l'intelligence.

Fils du Peuple, né pauvre, doué de toutes les qualités qui permettent de se pousser et de s'enrichir, Villemin voulut et sut demeurer pauvre.

Ce fut la vie du ménage d'officier pauvre, vie modeste, vie effacée, vie faite de privations petites et grandes, existence sottement méprisée par l'insolence de certains, que sa femme et lui menèrent jusqu'à la mort.

A côté de l'exemple intellectuel, l'exemple moral.

Quel est, Messieurs, le plus grand ?

Au demeurant, nulle aigreur, nulle récrimination, pas de plainte. Ce savant était l'homme le plus courtois, le plus aimable, le professeur affectionné qui dota 22 générations — entendons 22 promotions — de jeunes médecins militaires d'un enseignement que rendait attrayant sa bonté attentionnée et parfois gentiment malicieuse.

Cependant les épreuves ne lui manquèrent pas.

Trop souvent, lorsqu'il paraît, l'inventeur fait figure d'ennemi public.

Quand la foule — autant que les élites qui la devraient guider — ne les ensevelit pas sous le poids assassin du silence, c'est pour invectiver contre eux et les accabler d'outrages.

J'imagine que si Villemin réussit à triompher de façon relativement — très relativement — rapide et aisée, il le dut à sa modestie qui désarmait les jalousies, à l'aménité de ses manières qui lui valait des sympathies, à sa ténacité de Lorrain que ne rebutaient pas les obstacles.

J'imagine mal à distance ce que fut la lutte, quelles épreuves assaillirent Villemin ou du moins comment il les ressentit. J'imagine que l'une des plus cruelles fut la nécessité qui lui fut imposée à lui — à lui l'homme qui menait un combat de géant dans la lutte des hommes contre la tuberculose — la nécessité qui lui fut imposée de délaisser ses découvertes pour professer l'hygiène et la médecine légale.

Quelle méconnaissance de l'intérêt social dans une pareille désignation ! Puisse semblable aberration être à jamais honnie, ne demeurer parmi les générations qu'à l'état de souvenir chargé d'amertume et de regret.

J'ai tort de dire : j'imagine que l'épreuve fut cruelle.

Je n'imagine pas, elle le fut en réalité.

Si Villemin, militaire discipliné, fit des cours d'hygiène et de médecine légale impeccables, il exprima nettement combien ce travail était « contraire, disait-il à ses goûts, à ses recherches, à ses aspirations ».

Il n'en demeura pas moins celui que ses chefs notaient ainsi : « Manières distinguées, simplicité, caractère ouvert, doux et ferme à la fois, inaltérable bonne humeur ».

Ce serait, je crois, Messieurs, manquer à la mémoire de Villemin que de ne pas évoquer, à son sujet, les noms d'autres médecins d'armée qui furent grands et bienfaisants aux hommes.

Après les chirurgiens des armées de la République et de Napoléon, princes de la science, barons de l'Empire, d'autres vinrent qui se relient à Villemin par la fécondité de travaux et de découvertes qui sauvèrent, sauvent, continueront indéfiniment de sauver des créatures humaines dans toute l'étendue de la planète. C'est Maillot vainqueur du paludisme ; c'est Laveran, vainqueur de la cause du paludisme ; c'est, de nos jours, Vincent.

Que d'autres noms je pourrais ajouter à ces grands noms.

Puisque nous sommes entre Lorrains, laissez-moi, du moins, en prononcer un, celui d'un prince de la chirurgie qui est aussi un prince lorrain, Delorme dont l'activité avive et enrichit Lunéville, sa ville natale.

L'exemple de ces savants est un réconfort pour les médecins et pour les officiers du Service de Santé. Privés des effectifs qui leur seraient indispensables, c'est au prix de mille difficultés, d'incessantes difficultés, d'obstacles de jour en jour plus lourds, de moins en moins surmontables, qu'ils parviennent à réaliser la volonté du gouvernement de la République, d'assurer intégralement à ses soldats les soins ainsi que les garanties de l'hygiène et de la prophylaxie.

Que le souvenir de l'homme fort, modeste, doux et pauvre que fut le Grand Villemin, les soutienne malgré et contre les vicissitudes cruelles.

Aucun nom ne peut mieux que le sien rallier les courages de l'intelligence et ceux du caractère.

Aussi est-ce avec ferveur que j'apporte ici, au nom des médecins, pharmaciens, dentistes et officiers d'administration du Service de Santé du 20e Corps d'armée, l'hommage pieux de mon admiration.


LACHÉSINE
du Docteur MENDEL
Spécifique
des troubles de la
Ménopause
traitement intégral
de toutes ses manifestations
RÉSULTATS RAPIDES
LACHÉSINE
DU Dr MENDEL
POSOLOGIE : Deux comprimés par jour, à 10 heures et 5 heures, absorbés en nature ou dissous dans un peu d'eau
Littérature et Échantillons : Laboratoires de la LACHÉSINE, 2, Rue Demours, PARIS (17e)


USAGE ENFANTS DES DOCTEURS
NÉO-LAXATIF CHAPOTOT
SUC D'ORANGE MANNITÉ — INOFFENSIF ! — DÉLICIEUX !
ÉCHANTILLON MÉDICAL : AUBRIOT, 56, Boulevard Ornano, PARIS.



TRICALCINE
OPOTHÉRAPIQUE



Pepsine
Pancréatine
acidifiée
et
Diastase
DIGESTIF complet





***

Nos recherches ont porté sur les eaux suivantes :

Pougues (s. St-Léger)	bicarbonatée calcique
Vichy (s. Gde Grille)	bicarbonatée sodique
Royat (s. Eugénie, César, St-Mart)	bicarbonatées mixtes
La Bourboule	bicarbonatées mixtes arsenicale
Royat, (s. St-Victor)	bicarbonatée mixte arsenicale
Vittel (Grande Source)	sulfatée calcique
La Roche-Posay (s. Lucine)	oligométallique séléniée
Montmirail	sulfatée magnésienne
Royat (s. Velléda)	hypominéralisée
Témoins	eau d'alimentation
Témoins	eau distillée

Des tubes de 5 cm. de longueur et 4 mm. de diamètre intérieur sont remplis de blanc d'œuf coagulé ou de gélatine et suspendus dans des tubes à essai.

Chaque tube reçoit 20 cmc. d'eau, la gélatine n'y fond pas, mais elle subit une digestion sous l'influence de l'addition de vingt gouttes de solution à 10 % de pancréatine extractive Byla, la pepsine et la papaïne pharmaceutiques restant inefficaces.

Nous pouvons, au bout de 24 heures et 48 heures de contact, mesurer à 0 mm 1 près la longueur de la colonne de gélatine que la trypsine pancréatique a digérée. La stricte égalité de température, de durée et de concentration nous permet d'apprécier si telle ou telle eau a exercé un pouvoir activant ou empêchant sur l'action protéolytique, par comparaison avec les témoins à l'eau ordinaire et à l'eau distillée.

Selon la méthode numérique qui nous est personnelle, on obtient l'indice zymosthénique en divisant la longueur digérée dans telle eau minérale par la longueur digérée dans le témoin. Voici les résultats constatés, le premier chiffre étant l'indice zymosthénique après 24 heures le second après 48 heures

Royat s. St-Mart	1.0	3.3
— s. César	1.0	4.6
— s. St-Victor	1.0	2.0
— s. Eugénie	1.2	3.0
Pougues St-Léger	1.4	2.8
Vichy Gde Grille	1.6	3.0
La Bourboule-Choussy	2.0	5.1
Vittel	1.6	3.0
La Roche-Posay	1.8	3.0
Royat s. Velléda	1.6	2.8
Montmirail	2.2	3.0

Entre les témoins à l'eau ordinaire et les témoins à l'eau distillée, il ne s'est trouvé que des différences minimes et absolument négligeables. Aussi, nous jugeons-nous autorisés à affirmer *que les eaux minérales expérimentées exercent toutes une forte action zymosthénique*, (faible dans les premières 24 heures, forte dans la deuxième période de 24 heures) *sur la trypsine pancréatique.* Ce pouvoir ne nous paraît attribuable qu'aux électrolytes, sans intervention du pH ou de la radioactivité.

Comment s'est comportée la concentration en ions hydrogène au cours de ces digestions *in vitro* ? Le pH a été mesuré dans le mélange à l'extrême début et après 24 h., 48 h. de contact. Il est demeuré presque inchangé, à très peu près constant dans toutes les eaux, sauf Vittel et Royat Velléda. Cela tient à ce que certaines eaux minérales contiennent une sorte de réserve alcaline qui s'oppose à l'acidification du milieu par les produits de la digestion protéoclasique. Dans les eaux de Vittel et de Royat-Velléda, le pH s'est trouvé notablement abaissé. On voit ainsi que celles-ci ne sont pas comme celles-là aptes à rétablir chez les malades la réserve alcaline du sang dans les affections à tendances acidosiques.

Parmi les eaux minérales étudiées, les plus fortement zymosthéniques vis-à-vis de la trypsine sont la Bourboule (source Choussy-Perrière), Royat, (source St-Mart et surtout César).

On ne peut relever aucune relation de cause à effet entre la concentration en ions hydrogène, la radioactivité de ces eaux minérales et leur pouvoir trypsino-activant : celui-ci ne semble relever vraiment que de la teneur en certains électrolytes.

Les agents physiques en dermatologie ;

Par le Dr S. BARCAT,

Ancien assistant de physiothérapie dermatologique des services Balzer et Hudelo à l'hôpital Saint-Louis.

Si les nouveaux médicaments, les méthodes biologiques nouvelles (vaccins, sérums, auto-hémothérapie, protéinothérapie) ont fait notablement progresser la thérapeutique des dermatoses, les agents physiques ont de leur côté pris une place de plus en plus importante dans l'arsenal des moyens dont nous disposons contre ces affections.

Au premier rang parmi ces agents se trouve la rœntgenthérapie qui, convenablement employée, exerce une action calmante remarquable sur les nerfs cutanés, apaisant ainsi les congestions, les prurits, les troubles trophiques, *sans aucun risque* (nous insistons pour combattre un véritable préjugé qui tend à s'établir), si la filtration est suffisante et si les doses sont justement choisies.

Cette action essentiellement sédative sur les innervations trophiques glandulaire et vasculaire est la même qui s'exerce dans le traitement maintenant bien connu des névralgies et des névrites par les rayons de l'ampoule de Crookes. Mais manifestement à cette action calmante se joint aussi un certain degré de protéinothérapie, qui résulte de la destruction, sous l'influence de ces radiations, d'un assez grand nombre de leucocytes et d'hématies.

Cette action sur l'état général joue certainement aussi un rôle important dans l'obtention des résultats que nous exposerons tout à l'heure.

La curiethérapie produit les mêmes effets que les R. X. mais constitue, en raison de son prix, une méthode d'exception si ce n'est pour le traitement de certains épithéliomas ou celui des angiomes saillants, envers lesquels elles se montre d'une efficacité supérieure.

L'électrothérapie sous forme d'effluves statiques ou mieux d'effluves de haute fréquence a également des effets sédatifs mais certainement moins puissants que ceux des précédentes méthodes. Elle est surtout précieuse comme agent de cautérisation sous forme d'électrolyse ou mieux de diathermie coagulante, qui permet de détruire certaines tumeurs, certains nodules infectieux tout en excitant la vitalité des éléments sains aux dépens desquels se fera la cicatrice, en général plane, belle et souple qui succède à son application.

Le froid obtenu par la détente de l'acide carbonique ou de l'air liquide est aussi devenu un précieux moyen d'action contre certaines affections, tumeurs ou malformations cutanées. Sous l'influence de la cryothérapie locale, l'épiderme se soulève et s'exfolie, les capillaires superficiels subissent par congélation du sang et de leurs parois des altérations qui amènent souvent l'oblitération ; les cellules à pigments, se nécrosent montrant au froid une sensibilité particulière : ces effets font prévoir les applications dont nous parlerons tout à l'heure.

Un autre agent physique, l'air chaud, très en honneur naguère, jouit aussi envers la peau de propriétés révulsives et décongestionnantes quand il est employé sous forme de douche à 100-130° : à haute température (800°), il peut servir de caustique. Mais son rôle, est devenu cer-

tainement moins usité en dermatologie que celui des agents précités.

Moins important encore est celui des rayons ultra-violets qui n'ont localement qu'une action trop superficielle sous la forme ordinaire et qui demandent trop de temps et de patience, sous la forme de finsenthérapie. Il faut surtout leur demander une action tonique sur l'état général.

Nous allons, dans ce qui va suivre, examiner brièvement, pour ne pas sortir du cadre limité de cet article, le rôle et la valeur de ces agents dans les principales affections cutanées que nous passerons en revue par ordre d'importance.

***

L'*eczéma*, la plus fréquente des dermatoses bénéficie assez souvent de l'air chaud, bien plus qu'il ne le fait des rayons ultra-violets. Mais aucun de ces agents n'atteint à l'efficacité de la rœntgen ou de curiethérapie.

Dans les formes localisées (eczéma nummulaire, soit lichénifié, soit même érythémateux ou suintant) l'application « in loco » est surtout efficace. S'il s'agit d'eczéma généralisé, l'irradiation de la moelle et des nerfs rachidiens constitue le meilleur mode d'application. Parfois l'irradiation légère de la rate et du corps thyroïde semble renforcer les bons effets de la méthode, qui ne fait courir aucun risque au malade si l'on agit à travers 5/10es de millimètre de zinc, par doses de 250 séries au plus et par R. qui ne doivent pas dépasser au total 1.000 à 1.500 R.

On peut guérir ainsi de nombreux cas rebelles à toute autre méthode.

D'autre part, nous avons vu cette action remarquablement sédative de l'irradiation des centres nerveux se manifester aussi dans certains cas d'urticaire récidivante en calmant cette réaction cutanée à l'auto-intoxication et sans doute aussi en exerçant un certain degré de cette protéinothérapie anti-anaphylactique dont nous avons parlé.

Le *lichen* se comporte vis-à-vis des agents physiques comme à l'eczéma et c'est la radiothérapie spinale combinée ou non à la même thérapeutique locale qui donne les meilleurs résultats.

Les *prurits généralisés* relèvent surtout de la haute fréquence et peuvent aussi bénéficier de la radiothérap e spino-médullaire mais les résultats favorables sont, il faut le dire, bien plus rares.

Par contre, les *prurits localisés* (prurit anal, prurit vulvaire) sont presque toujours dociles à la rœntgenthérapie ou curiethérapie et contre eux aussi les ultra-violets, à haute fréquence et l'air chaud peuvent être utiles bien qu'à un moindre degré.

Il en est de même pour l'*herpès récidivant génital* dont la radiothérapie assure généralement la guérison.

La *séborrhée*, qui résulte d'un hyperfonctionnement des glandes sébacées sous l'influence d'un état constitutionnel autant que d'une infection par le microbacille, est calmée régulièrement au niveau du cuir chevelu et du visage par les doses sédatives de rayons X. Il en est de même de sa complication juvénile, l'*acné suppurée*, qui bien rarement résiste à ce traitement et qui bénéficie souvent aussi de l'action anti-microbienne des ultra-violets.

L'*acné rosée* est pareillement et très heureusement influencée par les rayons X, alors que la couperose, qui l'accompagne ordinairement, relève des méthodes telles que la cryothérapie, les scarifications ou la fine cautérisation ignée qui visent à l'oblitération des capillaires dilatés.

Le *lupus tuberculeux*, si rebelle à toutes les interventions, a vu son traitement s'améliorer notablement par l'entrée en jeu de la diathermie coagulante.

Appliquée au moyen d'une fine aiguille pénétrant toute l'épaisseur des lupomes, on obtient souvent ainsi après une seule séance la destruction (suivie d'une belle cicatrice) des nodules traités. Ce procédé est nettement supérieur aux scarifications et aux pointes de feu. Il est égal comme résultats à la finsenthérapie qui demande tant de temps et de patience. Il est, sans comparaison, préférable à la photothérapie locale ordinaire par les lampes à ultra-violets qui n'agissent qu'en surface. Seule la cure générale ou même solaire et climatique peut sans doute lui être préférée quand elle est possible, l'idéal étant de pouvoir faire agir en même temps ces deux méthodes qui sont les meilleures.

La physiothérapie a donné au *lupus érythémateux* son meilleur traitement dans la cryothérapie qui en l'espèce a relégué au deuxième rang les rayons X et le radium.

Les formes peu étendues, peu infiltrées guérissent sous son action sans laisser la moindre trace. Les formes infiltrées et déjà anciennes peuvent malheureusement n'être qu'améliorées, guéries avec cicatrice ou même résister tout à fait ; comme il arrive d'ailleurs avec tous les autres moyens dont nous disposons.

La cryothérapie est également devenue la meilleure méthode physiothérapique à employer contre la *leucoplasie* dont elle assure très souvent la parfaite guérison quel que soit son siège, buccal ou vulvaire. En cas de résistance, il y a lieu de recourir à la diathermie coagulante qui est plus énergique mais est moins bien acceptée des malades. Dans certains cas de leucoplasie vulvaire étendue et s'acheminant vers la transformation épithéliomateuse, la radiothérapie ou la curiethérapie peuvent être à la fois plus indiquées et plus efficaces.

Les *chéloïdes* et les *cicatrices vicieuses* relèvent essentiellement des agents physiques tels que la cryothérapie et la radiothérapie qui doivent être le plus souvent combinées pour aboutir au meilleur résultat possible.

Les *papillômes* et *verrues*, les végétations, cèdent aussi bien à la radiothérapie qu'à la cryothérapie et à la diathermie coagulante : le choix entre les trois méthodes est une question d'opportunité.

Contre les *nævi pigmentaires*, la cryothérapie, souvent très efficace et qui ne laisse aucune trace, doit le plus souvent être préférée à l'électro-coagulation à moins qu'on n'ait affaire à la variété pilaire qui, concurremment à la cryothérapie, exige l'emploi de l'électrolyse ou de la radiothérapie pour la destruction des poils.

Le radium (rayonnement global) constitue un traitement complet de cette variété de nævi, mais les troubles trophiques, les télangiectasies auxquels il expose, doivent le faire écarter. De même doit-il céder le pas à la cryothérapie dans la cure des angiomes lorsqu'il s'agit de taches de vin planes ou saillantes ou de tumeurs de petit volume contre lesquelles le froid produit sans risques de si bons résultats.

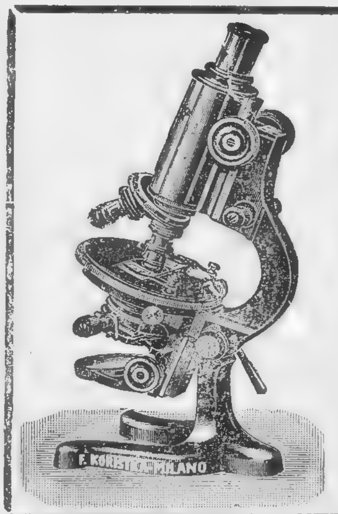
Toutefois le radium reste le traitement de choix des tumeurs angiomateuses d'un certain volume car, en pareil cas d'une part, il est seul efficace et d'autre part, les troubles trophiques ou pigmentaires consécutifs à ces tumeurs sont heureusement et par exception des plus rares.

La forme stellaire des angiomes guérit au moyen d'une simple cautérisation ponctiforme par galvanocautère, électrolyse ou coagulation diathermique. Ces derniers procédés doivent être combinés à la cryothérapie pour le traitement des taches de vin en nappe dont nous avons déjà parlé et dont certaines par leur étendue ou leur profondeur offrent de si grandes difficultés.

Le *psoriasis* rebelle cède parfois à des doses minimes de radio ou curiethérapie locales, mais il faut souvent aller jusqu'à la dose érythème pour obtenir la régression et dans ce cas la méthode n'est à recommander que sur des lésions limitées qui d'ailleurs même guéries restent sujettes à récidive. Contre cette affection, nous ne connaissons aucun autre agent physique supérieur aux rayons ; les ultra-violets qui ont été aussi préconisés sont rarement efficaces.

***

Telles sont les applications dermatologiques des agents



physiques qui, on le voit, sont aussi nombreuses que précieuses.

L'eczéma, le *lichen*, les *prurits localisés* ou *même généralisés*, la *séborrhée* et les *acnés polymorphe ou rosée*, les *lupus tuberculeux* ou *érythémateux*, la *leucoplasie*, les *chéloïdes*, et *cicatrices vicieuses*, les *papillomes*, *verrues* et *végétations*, les *nævi tubereux*, *pigmentaires* ou *pilaires*, les *angiomes plans* ou de *forme tumorale*, le *psoriasis* même, y trouvent souvent leur traitement le plus efficace, sans parler des épithéliomas et des sarcomes cutanés dont le traitement par les rayons X, le radium ou la diathermie coagulante est connu de tous les médecins.

36e CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE

Compte-rendu par G. MÉNÉGAUX

Ancien interne des Hôpitaux de Paris.

1re QUESTION : *Les péricolites et les épiploïtes.*

La première question à l'ordre du jour a été traitée en deux rapports distincts.

M. Lardenois étudie d'abord les **péricolites** chroniques. Il élimine du cadre de son sujet les réactions chroniques de nature syphilitique, tuberculeuse, mycosique, néoplasique pour n'envisager que celles qui ont pour cause un traumatisme, une infection, une irritation chronique.

Ce n'est qu'exceptionnellement qu'un *traumatisme* accidentel, plaie, contusion, se rencontre à l'origine d'une péricolite adhésive. Chez les blessés de guerre, par contre, on a souvent vu évoluer une variété particulièrement grave et difficilement curable. Mais sans contredit la grande cause de la péricolite chronique est le *traumatisme opératoire*.

La multiplicité des opérations abdominales a accru considérablement les adhérences post-opératoires. Celles-ci peuvent se développer à la suite d'interventions portant sur des foyers septiques, puis parfois elles se produisent à la suite d'opérations « à froid », correctement exécutées. Il est certain que jouent un rôle les nombreuses manipulations de l'intestin, son contact avec l'air ou des champs secs, les suffusions hémorragiques sous-séreuses ; mais dans la plupart des cas, la réaction péritonéale ainsi provoquée s'apaise d'elle-même et disparaît sans laisser de traces. Parfois cependant, la maladie progresse, les adhérences se multiplient pouvant nécessiter des interventions chirurgicales itératives. Il semble bien que, dans ces cas, il faille faire intervenir l'*état du terrain*. Tantôt, c'est un point de départ d'infection qui persiste malgré l'intervention (ulcus, salpingite, épiploïte) ; tantôt l'inflammation subaiguë d'une colite, l'irritation entretenue par la stase intestinale doit être considérée comme l'agent provoquant la péricolite post-opératoire,

Toute *infection péritonéale aiguë* peut laisser, à sa suite, une péricolite chronique ; telle est la périviscérite post typhique dont on connaît d'assez nombreux exemples. D'autre part, une cholécystite, une appendicite, un ulcus gastrique, peuvent laisser subsister, après intervention, des adhérences. Le rôle du drainage est particulièrement important. Mais il est utile de savoir qu'une fois le travail de périviscérite commencé, il s'aggrave de lui-même par l'apparition d'une colite de stase, alors même que l'organe primitivement en cause cesse d'être enflammé.

A des *infections atténuées* ou à des irritations chroniques, peut succéder la formation de plissements péritonéaux, d'accolements séreux dont le type est la membrane de Jackson au niveau du cæcum et du côlon ascendant. La colite chronique et particulièrement la colite avec stase paraît être le principal facteur de cette infection atténuée et ainsi le cercle vicieux se ferme : la péricolite produit la stase, et la stase aggrave la péricolite.

Parfois aussi, il existe une véritable *prédisposition congénitale* ; on peut, en effet, voir une anomalie de fixation iléale, appendiculaire ou colique, un divercule épiploïque droit anormalement développé, un repli membraneux pré-cæcal. Ces membranes peuvent provoquer la stase et alors devenir le point le point de départ d'une péricolite progressive qui accentue la sténose.

Le rapporteur décrit à la péricolite chronique cinq **formes anatomiques principales**.

La *sclérose péricolique* engaine rarement l'intestin. Elle dessine à sa surface des taches sous formes de papules blanchâtres ou grisâtres. Elle est relativement rare.

Les *altérations des franges graisseuses* sont, ou l'atrophie en cordon fibreux ou l'hypertrophie scléro-lipomateuse.

Les *brides* sont de forme et de volume très disparates. Elles peuvent, à leur insertion intestinale, contenir un diverticule d'étirement.

Les *adhérences* sont distinguées en adhérences fibreuses, sans interposition de séreuse, ni de fascia d'accolement, qui réalisent une véritable soudure de deux organes ayant uni leurs circulations capillaires, et les accolements de surfaces séreuses. Les premières laissent après libération une surface cruentée ; les seconds, au contraire, sont aisément décollables. Parmi ceux-ci, il faut décrire, comme forme assez fréquente, le plissement séreux membraniforme. Il est formé par un repli du péritoine pariétal qui vient recouvrir l'intestin, parfois presque complètement ; mais la ligne de réflexion entre ses deux feuillets est toujours assez nettement visible sous la forme d'un bourrelet blanchâtre. En le décollant avec précaution, il sera possible de le refouler en totalité, sans écorcher la séreuse intestinale et il s'affaissera complètement dans le péritoine pariétal.

Mais ces différentes formations péricolitiques ne se montrent pas avec le même aspect suivant tel ou tel segment du gros intestin.

Au niveau du *segment iléo-cæcal*, on rencontre des brides, des déviations de l'angle, des membranes.

Parmi les brides, la *bride de Lane* est la plus connue. Il s'agit, pour cet auteur, d'une bride de renforcement partie du mésentère, destinée à soutenir l'iléon, atteignant celui-ci à « 2 pouces » de l'angle.

Il en résulte une coudure intestinale en V ouvert en bas. Il peut exister une bride analogue, mais à point de départ pelvien coudant l'iléon en V ouvert en haut. Cette *bride sous-iléale préterminale* constitue une cause de stase permanente, au lieu de dépendre, comme pour la précédente, de la station debout.

Enfin il existe encore une troisième variété de bride, due à l'épaississement scléro-lipomateux du *repli cæcal antérieur*, contenant par conséquent les vaisseaux cæcaux antérieurs et passant en avant de l'angle iléo-cæcal.

Les *déviations sténosantes de l'angle* peuvent être divisées en : fermeture en bas de l'angle iléo-cæcal assurée par la rétraction de méso-appendice et du repli iléo-appendiculaire ; application du bord antero-interne du cæcum sur les deux ou trois centimètres de la face antérieure de l'iléon ; enfin, beaucoup plus rare, n'existant que sur des segments non fixés, l'enroulement du bord postéro-interne du cæcum sur la face postérieurs des derniers centimètres de l'iléon.

La *péricolite membraneuse* est bien connue depuis les descriptions de Jackson. Tous les degrés peuvent exister depuis le repli pariéto-cæcal banal jusqu'au sac presque complet autour du cæcum.

Au niveau de l'*angle droit du côlon*, se rencontre souvent une variété de péricolite qui accole le côlon ascendant et l'origine du transverse en canons de fusil par un quadruple mécanisme : plisssement et rétraction de l'appareil suspenseur de l'angle droit ; adhérences du bord droit de l'épiploon au côlon ; adhérences des deux côlons l'un à l'autre ; adhérence d'accolement entre les deux mésos qui se sont pliés en avant comme un livre que l'on ferme.

A l'*angle gauche du côlon*, les phénomènes péricolitiques se localisent fréquemment, en entraînant des formations scléreuses des ligaments spléno-colique et pariéto-colique gauche, en modifiant les franges graisseuses, en provoquant la formation des voiles membraneux qui enserrent l'intestin.

Au niveau de l'*S iliaque*, on rencontre soit des plissements membraneux qui réduisent la hauteur du méso, soit surtout une mésentérite rétractile resserrant d'abord la base de la boucle du côlon pelvien, puis s'étendant progressivement jusqu'à son sommet.

Il résulte de toutes ces différentes formes anatomiques des péricolites, des déformations intestinales, d'abord avec hyperkinésie avec réactions compensatrices des segments voisins, puis plus tard avec atonie et parésie intestinale sur lesquelles viennent se greffer des spasmes. Cependant, il est à signaler que l'intestin reste longtemps peu altéré et qu'il est *parfaitement susceptible de retrouver un fonctionnement régulier à la suite d'une libération bien conduite et d'une rééducation méthodique.*

La **symptomatologie** des péricolites est extrêmement variable. De l'occlusion aux simples troubles migraineux, on peut rencontrer tous les intermédiaires.

La *gêne duodénale* est fréquente et se caractérise par des nausées avec état subvertigineux, des crises migraineuses durant deux ou trois jours, des vomissements duodénaux avec diarrhée post-prandiale.

L'*estomac* réagit lui aussi, d'abord avec une hypersécrétion et une hyperacidité, à la longue avec l'atonie, l'hyposécrétion ; parfois même un ulcus vient se greffer sur ces troubles fonctionnels. La sialorrhée, l'aérophagie surtout, sont fréquentes.

Le *foie* est souvent touché : ictère catarrhal, hypertrophie hépatique, à la longue même, insuffisance de la glande. La vésicule biliaire peut être distendue, se vide mal ; la péricolite est parfois ainsi le point de départ d'une lithiase.

Pancréas, reins, peuvent aussi être altérés fonctionnellement, jusqu'au jour où leurs lésions deviennent définitives.

Parfois même *l'appareil respiratoire* est atteint : insuffisance respiratoire par inertie diaphragmatique, toux réflexe, congestion des bases, asthme réflexe.

Enfin le découragement et l'asthénie sont habituels et peuvent conduire à la *neurasthénie*.

L'*évolution* de la péricolite demande des années. Parfois la maladie reste tolérable, au prix de certaines précautions, d'un régime, et de l'acceptation de certains malaises. D'autres fois, au contraire, l'affection progresse et la cachexie s'aggrave d'année en année.

Parfois des crises aiguës surviennent, correspondant à une poussée inflammatoire nette. D'autres fois encore, c'est une occlusion aiguë qui oblige à l'intervention d'urgence.

La *température* de ces malades, même en dehors des crises aiguës, reste souvent subfébrile avec une élévation vespérale de quelques dixièmes.

La *formule sanguine* est très variable : l'hyperleucocytose avec mononucléose est fréquente ; la polynucléose n'apparaît qu'au moment des poussées.

L'*examen radiologique* doit être conduit avec une attention toute particulière. Les lésions sont souvent très discrètes et les rayons peuvent ne pas indiquer des troubles physiologiques très précis. Aussi convient-il d'observer certaines règles indispensables : ne jamais se contenter d'investigations partielles du tube digestif ; réaliser l'observation dans des conditions aussi rapprochées que possible de l'état normal : ni belladone, ni purgations ou lavements, administration d'un seul repas opaque dont on suivra le transit pas à pas ; faire une série d'examens radioscopiques où toutes les parties du tractus gastro-intestinal seront tour à tour étudiées.

Les péricolites se rencontrent en clinique sous des formes très variables.

L'appendicite chronique s'accompagne presque constamment de péricolite ; l'ensemble des troubles constitue un état de « dysergie » iléo-cæcale dont le traitement devra nécessairement supprimer toutes les causes. Parfois la *pérityphlite* revêt l'aspect d'une tumeur inflammatoire de la fosse iliaque droite ; elle a été décrite sous le nom d'appendicite pseudo-néoplasique.

La *péricolite de l'angle droit* réalise un engorgement chronique du cæcum qui a été décrit sous le nom de stase cæco-ascendante. La station debout ou assise accentue les douleurs, la constipation est mal tolérée, interrompue par des débâcles typhlo-colitiques.

La *péricolite de l'angle gauche* a parfois été décrite sous le nom de maladie de Payr.

La douleur est bien localisée, très haut sous les fausses côtes, s'exaspérant par aérophagie, souvent à horaire presque fixe. Elle se calme généralement par l'émission abondante de gaz, dans le décubitus dorsal.

Le **diagnostic** est presque toujours fort difficile. Les crises aiguës, de durée limitée, sont facilement reconnaissables. La constatation de parasites, dont la recherche doit être systématique, n'infirme pas le diagnostic de péricolite ; le traitement antiparasitaire sera donc institué, mais si l'amélioration tarde, un examen radiologique sera exigé.

Ce sont surtout les syndromes d'emprunt de la péricolite qui peuvent faire errer le médecin : les symptômes d'ulcère de l'estomac, les symptômes vésiculaires, sont souvent à rattacher à une pérityphlite d'origine appendiculaire.

Le **traitement préventif** consistera dans la suppression des sources d'infection originelle de la péricolite et dans l'emploi de toutes les précautions opératoires, de tous les soins pré et post-opératoires, propre à diminuer la possibilité de sa formation.

L'*intervention rapide* dans l'appendicite, dans la cholécystite est à conseiller. L'abstention opératoire peut être lourde de conséquences, même au seul point de vue de la péricolite, et il est plus simple d'enlever à un enfant de huit ans son appendice infecté, que d'aller, trente ans plus tard, le guérir d'une péricolite ou d'une épiploïte.

Il faut cependant, pour éviter autant que possible leur formation, *opérer à froid*, hors le cas de péril vital bien entendu, et soigner la colite avant l'intervention, s'il y a lieu. Et, particulièrement pour l'appendicite, plus l'opération est précoce, plus elle se rapproche de l'intervention à froid.

Cependant, les *précautions techniques opératoires* ont une influence décisive. Toute brutalité doit être bannie, éviter les pinces à mors durs, éviter le contact de l'intestin avec l'air, avec des champs opératoires secs. L'enfouissement du moignon appendiculaire offre des avantages, à la condition d'être soigné et non grossièrement fait. Toute surface cruentée sera péritonisée. On apportera tous ses soins à la fermeture du péritoine pariétal que l'on suturera bord à bord, ou en bourse toutes les fois que cela sera possible.

Le **traitement curatif** comporte en principe la libération des adhérences ; mais il peut être nécessaire d'y joindre un acte soit palliatif : pexie, plastie, anastomose ; soit radical : colectomie.

Nombre de péricolites sont manifestement bien tolérées, ou améliorées considérablement par un simple *traitement médical* : le repos prolongé, les bains, la diathermie, les infra-rouges, les vaccins, l'opothérapie hépatique et pancréatique.

L'intervention chirurgicale s'impose, après échec de cette thérapeutique, toutes les fois que péricolite et épiploïte montrera une tendance progressive et une certaine gravité.

Les *soins pré-opératoires* ont une importance extrême : repos allongé pendant quelques jours ou même pendant plusieurs semaines, glace en permanence particulièrement s'il existe de l'hyperleucocytose.

La colite sera soignée attentivement. Le nettoyage de la bouche et les soins dentaires, la rééducation respiratoire occuperont également ces journées préparatoires.

Le chloroforme peut présenter des inconvénients, à cause de la déficience du foie et des reins de ces malades fatigués.

Le protoxyde d'azote ne donne pas le silence abdominal désirable.

La rachianesthésie ne peut guère être employée chez ces sujets inquiets, instables au point de vue nerveux.

L'*éther* paraît être l'anesthésique de choix.

L'*incision* doit être *médiane sus et sous-ombilicale*, comme pour une colectomie totale ; on peut, si besoin est, brancher une incision transversale à hauteur de l'ombilic.

On fait alors *l'inventaire des lésions*, en évitant l'éviscération, d'abord à l'étage sus-mésocolique, puis, en libérant l'épiploon s'il y a lieu, à l'étage sous-mésocolique. Le chirurgien peut alors décider de quelle façon il conduira l'intervention.

Les *adhérences fibro-cicatricielles*, de petite taille, peuvent être libérées et doivent être recouvertes de péritoine. Pour celles qui sont étendues, la question peut se poser de greffes, ou même de l'ablation du segment intestinal dépouillé.

Les *adhérences d'accolement*, les péricolites membraneuses sont libérées par décollement méthodique, sans léser les vaisseaux, sans dépouiller l'intestin de sa séreuse.

Si une surface importante d'intestin est dépéritonisée, l'expérimentation montre que quatre jours sont nécessaires pour la réparation de l'endothélium. On a employé de nombreuses substances pour empêcher une agglutination immédiate et laisser ainsi à la cicatrisation le temps de se faire. Toutes ces substances sont nocives et, sauf le sérum physiologique, favorisent plutôt la production d'adhérences qu'elles seraient chargées d'éviter. On a même conseillé le pneumopéritoine. En réalité, aucun procédé ne paraît donner de garanties parfaites.

Nous avons cependant à notre disposition, pour tapisser la zone cruentée, les *greffes épiploïques*.

Le risque est dans leur nécrose et leur infection. Il faut choisir une partie d'épiploon non sclérosée, mince, transparente.

Le *traitement post-opératoire* a une grosse importance : glace sur le ventre, goutte à goutte rectal.

Pauchet recommande l'extrait pituitaire et la fibrolysine. Bien entendu, il faudra ultérieurement rééduquer l'intestin par une hygiène alimentaire sévère ; ce traitement consécutif demandera de longs mois de collaboration patiente du médecin et de l'opéré.

Une fois les adhérences levées, la question d'une *plastie* peut se poser. Cæcoplicature, cæcopexie, fixation de l'angle hépatique du côlon peuvent trouver leur emploi, de même que la colopexie gauche, si la résection ne paraît pas préférable.

Si l'opérateur n'a pu dégager entièrement le côlon, ou s'il juge qu'un segment restera stasique, la question d'une *anastomose* peut se poser. Mais elle ne peut rendre service que si elle est placée en amont d'un obstacle sclérosant. L'iléosigmoïdostomie avec ou sans exclusion est une mauvaise opération pouvant prédisposer à un volvulus du grêle, entretenant dans le côlon exclu un foyer de toxi-infection. La cæcosigmoïdostomie est une excellente opération, d'exécution simple et parfaitement bénigne. Elle crée au niveau du cæcum une soupape de sûreté. On peut la faire latéro-latérale ou en Y.

Quant aux anastomoses transverso-descendante et intersigmoïdienne, leurs indications paraissent bien limitées. Le danger de toutes ces anastomoses est d'ailleurs toujours le même : le rétrécissement de la nouvelle bouche, si la périviscérite continue à évoluer. La suppression des segments inutilisés paraît donc préférable.

Parmi les *colectomies*, la colectomie droite donne de splendides résultats. Elle présente cependant une certaine mortalité opératoire. On conduit la résection sur le transverse jusqu'en un point favorable à l'anastomose iléo-colique. Celle-ci sera faite termino-terminale, en deux ou trois plans.

La colectomie pelvienne peut être indiquée devant une mésosigmoïdite rétractile impossible à libérer, un dolichocôlon menacé de volvulus, un mégacôlon. Pratiquée en deux ou trois temps, elle donne une sécurité complète.

La colectomie métacæcale est indiquée dans la péricolite du transverse et du côlon pelvien, sans que le segment iléocæcal soit altéré. Elle paraît être efficace.

La colectomie totale, en dépit de plaidoyers chaleureux, a suscité de nombreuses critiques. On lui reproche la diarrhée constante après l'intervention, et, d'une façon générale, ses suites souvent pénibles.

M. *J. Silhol* étudie ensuite les **épiploïtes chroniques**. Son rapport débute par une étude embryologique de l'épiploon normal.

Il montre l'indépendance absolue de ses vaisseaux de ceux du côlon, le peu de richesse de ses voies lymphatiques. La voie d'infection normale de l'épiploon semble bien être l'espace péritonéal, grâce à la mobilité épiploïque, grâce au passage des microbes à travers les tuniques intestinales.

L'épiploïte chronique suit rarement une épiploïte aiguë. Les séquelles de celle-ci ne sont en rien comparables à l'épiploïte chronique d'emblée.

Les *épiploïtes inflammatoires* constituent le groupe étiologique le plus important et, parmi celles-ci, les épiploïtes digestives. L'épiploïte appendiculaire est de beaucoup la plus fréquente ; elle évolue souvent longtemps après le début de l'appendicite souvent même après l'ablation de l'appendice. Lorsque cet organe est difficilement mis en cause, il faut incriminer la colite, quoique, très souvent, le maximum des lésions épiploïques siège au bord libre, fait incompatible avec cette hypothèse. La colite n'est certainement pas la cause habituelle de ces épiploïtes isolées. On ne peut même pas considérer qu'une adhérence épiploïque indique le point malade initial, car l'épiploïte peut être antérieure et l'adhérence secondaire.

Le problème de l'étiologie de l'épiploïte apparaît donc complexe ; toute infection du tube digestif peut entraîner une épiploïte, et même s'il est prouvé que le rôle de l'épiploon est de capter microbes et toxines dans la cavité péritonéale, tout déséquilibre entre le travail possible et le travail à faire entraînera une épiploïte.

Il est enfin à remarquer que l'épiploon peut parfois être considéré comme vecteur de l'infection et on connaît les cas où l'examen histologique de l'appendice a montré des lésions croissante du centre à la périphérie.

La *réalité d'une épiploïte gynécologique* est indiscutable quand on trouve une adhérence épiploïque sur une lésion annexielle comme une salpingite suppurée. Il est plus difficile de conclure de cause à effet quand on trouve une épiploïte non adhérente coïncidant avec une lésion infectieuse pelvienne.

Parmi les *épiploïtes traumatiques*, le groupe le plus important est constitué par les épiploïtes *post opératoires* ; elles sont dues à une infection légère, à de trop grosses ligatures, au froissement de l'épiploon par des compresses sèches, au pincement d'une frange dans la ligne de suture.

L'anatomie pathologique de l'épiploïte est très variable. Le premier degré se caractérise par des pinceaux membraneux qui vont de la face postérieure de l'épiploon au côlon transverse. Puis on peut voir, par ordre d'importance, les plaques granitées, la traînée ou la bande de bordure, les nœuds de rétraction, parfois même une véritable tumeur épiploïque. Les adhérences épiploïques sont fort différentes et peuvent être d'âge différent de l'épiploïte.

Au point de vue histologique, on peut décrire deux processus. Le premier ou *épiploïte endogène* débute à l'intérieur de l'épiploon et peut y rester cantonné.

Le début se fait par une vaso-dilatation intense avec de l'œdème sous-séreux. Celui-ci subit ultérieurement une organisation collagène et fibroplastique qui aboutit à la sclérose.

Il s'agit donc d'une épiploïte rétractile non adhésive. Le deuxième processus est à *début péritonéal* : c'est une épiploïte d'origine péritonéale, fibro-adhésive, caractérisée par une desquamation intense de l'endothélium.

Les lésions hémorragiques sont importantes ; elles résultent d'une endophlébite oblitérante.

Au point de vue **clinique**, il convient d'abord d'envisager l'épiploïte chronique à début aigu.

C'est par exemple la réaction épiploïque qui accompagne l'appendicite, la salpingite. Sa symptomatologie ne se distingue pas de celle de l'affection causale, mais c'est elle qui forme la tumeur, le gâteau, le plastron, englobant souvent des anses intestinales. Assez analogue est l'épiploïte post-opératoire suivant par exemple une cure de hernie. Elle n'implique pas forcément la ligature de l'épiploon ; celui-ci peut venir adhérer à la paroi, il crée alors une énorme tuméfaction susceptible de se résorber spontanément en quelques semaines ou de s'abcéder.

L'épiploïte chronique d'emblée est plus importante à étudier. Ses symptômes sont très disparates et dus à l'affection causale de l'épiploïte, à ces effets mécaniques (stase, compression, etc.). La palpation permet de se rendre compte de son volume, de sa consistance. On a pu décrire des formes névralgique, digestive, mécanique, une forme avec tumeur.

Rechercher l'épiploïte discrète sur les deux faces de l'épiploon, la traiter avec douceur dans toutes les manipulations, réséquer les portions malades s'il y a lieu, tels sont les principes qui doivent guider le chirurgien dans toute intervention abdominale.

Mais en présence d'une épiploïte diagnostiquée, le *traitement médical* importe avant tout, avant, pendant et après la phase chirurgicale ; il combattra avant tout la stase et l'infection intestinale et luttera contre le spasme. *L'intervention* est alors décidée après échec du traitement médical. La *période post-opératoire* a une importance considérable. Infra-rouges, diathermie, ultra-violets, devront être employés pour éviter la reproduction de l'épiploïte.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 11 octobre 1927.

Les spécialités pharmaceutiques. — *M. Achard.* — Les spécialités pharmaceutiques se multiplient chaque jour. Elles ont des avantages et des inconvénients.

Les avantages c'est d'abord de fournir aux médecins des médicaments difficiles à préparer ou dont les effets varient suivant le mode de préparation. C'est aussi de fournir au public des remèdes sous une forme commode, voire même agréable. C'est enfin de simplifier l'ordonnance du médecin. La publicité de telles spécialités peut se borner au corps médical.

Les inconvénients résultent surtout de la publicité tapageuse qui incite les malades et quelques bien portants à se traiter eux-mêmes à tort et à travers. De plus, le médecin, alors même qu'il sait ce qu'il y a d'actif dans une spécialité complexe, dont le nom est parfois une véritable énigme, n'en retient pas dans sa mémoire les doses exactes. Il désapprend l'art de formuler en laissant au fabricant irresponsable le soin de composer son ordonnance. Tout cela n'est pas au profit du malade.

Divers pays ont institué un contrôle des spécialités. De plus, la question est devenue internationale et des conférences ont fixé des conditions d'étalonnage et de vérification chimique et expérimentales. Des contrôleurs ont même été désignés. Or, la clinique doit aussi dire son mot et même le dernier mot.

La question a donc pris une ampleur considérable. Elle mérite une étude d'ensemble. La collaboration des praticiens

sera nécessaire, car ils peuvent beaucoup pour éliminer les spécialités indésirables au profit de celles qui sont vraiment utiles.

Virus filtrant tuberculeux et résistance à la tuberculose. — *M. Fernand Arloing* (de Lyon) et ses collaborateurs *MM. L. Thévenot, A. Dufourt* et *J. Malartre* exposent dans une intéressante communication faite à l'Académie de médecine qu'ils ont pu créer chez le cobaye, à l'aide d'injections préalables de virus tuberculeux filtrant, une résistance remarquable à l'égard d'une infection d'épreuve par un bacille tuberculeux très virulent.

Si certaines souches très actives de virus tuberculeux filtrants peuvent faire mourir d'hypotrophies les nourrissons qui en héritent d'une mère tuberculeuse, d'autres souches de virulence atténuée sont capables, après avoir traversé le placenta pendant la gestation, de développer une certaine immunité dans l'organisme de l'enfant.

Le problème de l'hérédité tuberculeuse se trouve ainsi renouvelé en même temps qu'élargi. A côté de l'hérédo-infection par le virus filtrant tuberculeux, il y a lieu, avec les savants lyonnais, de penser à la possibilité d'une hérédo-immunité tuberculeuse plus au moins complète.

Résistance conférée au cobaye par le virus filtrant tuberculeux vis-à-vis de l'infection tuberculeuse expérimentale mortelle. — *MM. F. Arloing, L. Thévenot, A. Dufourt* et *J. Malartre* ont vu, après avoir injecté au cobaye deux centimètres cubes de virus filtrant tuberculeux retiré de lésions humaines (ganglions caséeux de l'enfance, urines) ou de cultures solides et liquides, que dans certains cas l'infection d'un organisme par le virus filtrant tuberculeux lui confère une résistance parfois très considérable aux effets d'un bacille tuberculeux virulent.

Une virulence spéciale, une dose appropriée des éléments filtrants sont vraisemblablement à la base de cette résistance qui, dans certains cas, peut être absolue et qui ne se manifeste qu'à l'égard d'un bacille assaillant de virulence convenable. Une virulence forte du bacille surinfectant est capable de triompher de cet état d'immunité.

Une hérédo-immunité peut être logiquement admise comme possible à la suite du passage transplacentaire d'éléments tuberculeux filtrants.

Le virus tuberculeux filtrant est en somme doué d'une gamme de virulence très étendue, allant de la tuberculisation du sujet et de l'hypotrophie mortelle ou temporaire à l'hérédo-sensibilisation ou à l'hérédo-immunité. Ces deux derniers états allergiques, de sens opposé, au point de paraître contradictoires, résultent de la virulence variable et de la dose du virus filtrant allergisant, sensibilisant ou immunisant, ainsi que de la virulence, de la dose et de la voie d'introduction du bacille tuberculeux acido-resistant pathogène de l'infection postnatale.

Le précancer. — *M. O. Laurent* (de Nice). — « Il faut transposer le problème thérapeutique de cancer sur un terrain solide, le précancer, pour réaliser la thérapeutique préventive du cancer. Le cancer est une néoformation lyso-hypernucléée, avec endocrinose réactive, par irritation physico-chimique, la mutabilité, l'instabilité cellulaire, plus marquée dans le précancer et dans la famille à cancer, constituant la prédisposition. Le précancer est une hyperplasie congénitale ou acquise, constituant une localisation élective du cancer, bien étudiée par M. le professeur Ménétrier. Globalement, dans 7 p. 100 des cas, le cancer succède aux traumas répétés, et dans la moitié des cas le cancer de l'estomac succède à l'ulcère. Qui sait si la potentialité cancéreuse n'est pas le lot de la majorité vers l'âge moyen. »

On peut établir l'équation ; l'intervention précoce c'est la curabilité ; tardive, c'est la mort. Le devoir formel du praticien c'est la recherche du précancer et de toute lésion susceptible de malignité.

La forme aseptique de la lithiase de la vésicule biliaire. — *M. Gosset*. — La lithiase biliaire n'est pas toujours de nature infectieuse. Souvent il s'agit d'une lithiase humorale aseptique par excès de cholestérine.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 12 octobre 1927.

Splénectomie pour purpura hémorragique récidivant chronique. — M. P. *Duval* analyse un travail de M. *Bourdon* (de Marseille). Il s'agit d'une jeune fille à hérédité hémorragique chargée, chez qui les manifestations de la maladie remontent à l'âge de 6 ans. Bordet-Wasserman positif. L'examen du sang montre : 200.000 plaquettes ; temps de coagulation 20 minutes ; temps de saignement 6 minutes ; pas de rétraction du caillot, pas d'anémie. Aucun traitement médical n'amenant d'amélioration, on pratique une splénectomie. Depuis l'opération (9 mois après) la malade n'a plus eu d'hémorragies.

Deux cas d'occlusion intestinale. — M. *Kosazesco* (de Bucarest). Rapporteur : M. *Basset*. Il s'agit dans les deux cas de malades laparotomisés auparavant pour péritonite et qui ont tous deux présenté des accidents d'occlusion ayant nécessité une nouvelle laparotomie avec section des brides et des adhérences. Tous deux ont récidivé. A une nouvelle opération, l'opérateur a pratiqué une fois une iléo-sigmoïdostomie, une fois un anus sur la fin du grêle, interventions qui ont amené la guérison M. *Basset* rapporte une observation personnelle analogue.

Rupture traumatique sous-cutanée du diaphragme. — M. *Kosazesco* Rapporteur : M. *Basset*. Il s'agit d'un homme qui projeté en dehors d'une voiture automobile, a été heurté violemment sur un tas de pierre à l'épigastre. Défense musculaire. L'état général s'aggravant rapidement, on porte le diagnostic de rupture de la rate et on intervient aussitôt. Dès l'ouverture du péritoine, affaissement du poumon gauche, traumatopinée. On constate une large déchirure du diaphragme de 10 à 12 cm. de long par laquelle estomac et côlon traverse font hernie dans le thorax. Réduction facile de ces viscères. Suture musculaire facile. Mort à la 30e heure. A l'autopsie, aucune autre lésion viscérale.

L'auteur s'étend alors sur la pathogénie de cette lésion pour laquelle il invoque l'augmentation de pression abdominale jointe au blocage du thorax. Il conseillerait après une semblable intervention l'aspiration du pneumothorax et l'évacuation gastrique.

M. *Lecène* a vu un cas strictement superposable, à cette différence près, que le diagnostic ne fut fait que quatre mois après l'accident. L'opération eut lieu sans incident et le malade a parfaitement guéri. Il croit donc que l'opération immédiate n'est pas à conseiller.

Abcès amibiens du foie. — M. *Constantini* (d'Alger), a traité deux abcès amibiens du foie par l'hépatostomie, l'évacuation soigneuse du contenu, puis la fermeture sans drainage. Son deuxième cas est d'autant plus intéressant que l'abcès était ouvert dans la grande cavité abdominale. Ses deux malades ont parfaitement guéri sans incidents.

L'auteur insiste sur l'excellence de la guérison et montre que c'est là une méthode à généraliser, bien entendu en continuant, après intervention, le traitement par l'émétine.

Splénectomie dans les splénomégalies parasitaires. — M. *Constantini* se base sur son expérience personnelle pour formuler ainsi les indications de l'intervention. En premier lieu, il convient d'essayer le traitement médical, qui peut donner d'excellentes guérisons.

L'ascite doit supprimer toute idée d'intervention, si elle est abondante. M. C. a, par contre, opéré deux malades qui présentaient une ascite minime et ils ont guéri, le premier immédiatement, le deuxième après la reproduction de l'ascite qui a nécessité une ponction et n'a plus reparu.

Si la formule hématologique est normale, l'indication opératoire viendra surtout de l'abondance des hémorragies.

Au contraire anémie et leucopémie, cas habituel, doivent faire pencher en faveur de l'intervention, tandis que leucocytose et polyglobulie la contre-indiqueront. Le temps de saignement est naturellement important à connaître.

Le volume exagéré de la rate augmente les dangers de la splénectomie ; le malade est ainsi privé brutalement de la grosse


Rhino-Capsules
DE
LENIFORME
Huile antiseptique non irritante
dosée à 5 ou 10 °/o d'essences antiseptiques
pour auto-injections nasales
CORYZA - SINUSITES
Rhinites - Laryngites - Trachéites
ÉCHANTILLON : 26, RUE PÉTRELLE
PARIS (9e)
Suppriment l'emploi des Compte-Gouttes

quantité de sang emmagasiné dans la rate (1.750 gr. dans une rate de 4 kgr.). On a essayé de faire diminuer, avant la splénectomie, la splénomégalie par la radiothérapie ou la ligature de l'artère splénique. Ces procédés ne paraissent pas avoir donné de grands résultats. Quant à l'expression de la rate pendant l'intervention ou à la réinjection du sang après splénectomie, l'auteur n'a jamais osé les employer, de peur d'une infection du système circulatoire.

Enfin les hémorragies constituent toujours une indication et non une contre-indication opératoire.

Dans une deuxième circonstance, c'est parfois le ventre ouvert, qu'il convient d'examiner les lésions et de savoir reculer à faire la splénectomie. Le foie doit être avant tout exploré : s'il est gros, granuleux, avec signes macroscopiques de cirrhose au début, il vaut mieux s'abstenir. De même les adhérences de la rate constituent parfois un obstacle insurmontable. Enfin la palpation des vaisseaux spléniques permet difficilement de sentir l'infiltration du pédicule qui traduit la thrombose commençante.

L'auteur insiste enfin sur les cas où, par suite d'une erreur de diagnostic, on peut être amené à faire une laparotomie. Il faut savoir dans ces cas reconnaître la splénomégalie et pratiqué la splénectomie.

M. *Grégoire* s'associe aux conclusions de M. C. Il insiste cependant sur l'état des vaisseaux spléniques qui lui paraît être d'un intérêt majeur à vérifier ; il faut effondrer le péritoine pariétal postérieur et chercher les vaisseaux au bord supérieur du pancréas. Parfois même on constate un aspect ressemblant à celui d'une anse intestinale gangrénée, les vaisseaux ont alors la résistance d'un papier buvard mouillé. Les risques de la splénectomie sont alors considérables.

Enfin, dans quelques cas, une thrombose moins importante peut continuer à évoluer après l'intervention et aboutir à la pyléthrombose mortelle.

Traitement des ulcères de la petite courbure. — M. *Hartmann* s'est attaché à rechercher ses opérés d'ulcère de la petite courbure et, contrairement à son opinion personnelle et aux conclusions auxquelles était arrivé le congrès de 1920, il s'est aperçu que les gastro-entérostomies simples ont donné de meilleurs résultats que la résection de l'ulcère avec gastro-entérostomie complémentaire. Il a retrouvé 50 de ses opérés par gastro-entérostomie simple :

2 ont eu des troubles pendant les premiers mois, puis une amélioration manifeste et ont été finalement guéri cliniquement l'un depuis 8 ans l'autre depuis 22 ans ;

25 n'ont eu aucun trouble depuis l'intervention ;

6 ont continué à avoir des digestions lentes, mais sans douleurs ;

8 ont été cliniquement guéris, puis ont de nouveau ressenti quelques troubles.

2 fois seulement, on est, a réintervenu ; chez l'un on a sectionné une bride épiploïque, chez l'autre on a fait une gastro pylorectomie.

2 fois les malades sont morts avec les signes cliniques d'un cancer gastrique ; l'auteur croit que le cancer préexistait au moment de l'intervention.

M. Hartmann insiste sur le fait que les résultats de ces 50 malades sont même supérieurs à ceux des gastro-entérostomies prises en bloc.

G. MENEGAUX.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 14 octobre 1927.

Myosclérose rétractile hérédo-syphilitique. — MM. *P. Carnot*, *M. Bariéty*, *E. Boltanski* et *Jean Weill* présentent une malade âgée de 27 ans, atteinte de myosclérose rétractile diffuse prédominant aux membres inférieurs. L'intérêt de cette observation réside d'une part dans le jeune âge de la malade, l'affection étant considérée habituellement comme particulière au vieillard ; d'autre part, l'étiologie hérédo-syphilitique s'impose ici par la coexistence de nombreuses malformations de la face, des dents et du squelette. Par ailleurs, on note une artérite incontestable des membres inférieurs. A ce propos les auteurs discutent la pathogénie de cette myosclérose : primitive ou secondaire à l'artérite.

Bronchite capillaire suffocante chez l'adulte. Examen radiologique. Diagnostic avec la granulie. — M. *Roch* (de Genève) rapporte l'observation d'une jeune femme de 24 ans présentant une bronchite capillaire et se traduisant par de la fièvre, de la dyspnée et de la cyanose. A ce propos il discute les signes cliniques différentiels avec la granulie. Il insiste notamment sur l'importance des anamnèses, les notions de grippe, l'expectoration qui contient le bacille de Pfeiffer, les ombres radiographiques qui ont une forme plus allongée et plus diffuse, enfin sur l'évolution. Les radiographies répétées montrent en effet des images pseudo-granuliques qui s'effacent progressivement.

M. Hayem insiste pour le diagnostic sur l'importance de l'examen du sang total qui montre dans le catarrhe suffocant une augmentation du réticulum fibrineux et une augmentation des globules blancs.

M. Hallé signale que le cas rapporté par M. Roch rentre dans le cadre du catarrhe suffocant décrit par Laennec dans lequel on note une diminution du murmure vésiculaire, une expectoration renfermant le bacille de Pfeiffer, et dont l'évolution peut se terminer par la guérison.

Pneumothorax artificiel et laryngite tuberculeuse. — MM. *P. Ameuille* et *J. Tarneaud* présentent deux malades atteints de laryngite tuberculeuse, consécutive, comme d'ordinaire, à des lésions pulmonaires et qui ont été rapidement, en quelques semaines, guéris de leurs lésions laryngées par le pneumothorax artificiel. L'un des deux malades avait des lésions bilatérales et c'est l'établissement d'un pneumothorax double simultané qui est arrivé à produire cet heureux résultat. Comme il serait possible de mettre en doute la nature tuberculeuse de laryngites aussi vite guéries, une biopsie démonstrative a précédé chez la seconde malade l'établissement du pneumothorax et le résultat n'a pas été moins heureux.

Les auteurs insistent sur les bienfaits possibles du pneumothorax artificiel double simultané et, d'autre part, sur les avantages de la pratique du pneumothorax ambulatoire, c'est-à-dire sur les pneumothorax créés et entretenus chez des malades qui ne sont pas sous la surveillance immédiate du médecin.

Cause des vomissements rebelles du nourrisson. Guérison par le lait en poudre intégral. — M. *Variot* après avoir rappelé les nombreuses causes de vomissements rebelles du nourrisson : suralimentation, hypoalimentation, malformations congénitales, hérédo-syphilis, etc., signale que dans nombre de cas, il faut incriminer les modifications du lait. Il a obtenu très fréquemment la guérison par l'emploi de poudre de lait intégral, c'est-à-dire de poudre de lait non écrémé. Les laits écrémés ne sont pas les meilleurs, car l'absence de beurre diminue le pouvoir nutritif.

Un cas de splénomégalie mycosique accompagnée de polycythémie. — MM. *Am. Coyon*, *Willemin Clog* et *Mlle Brun* rapportent l'observation d'une jeune fille de 12 ans 1/2 chez laquelle fut trouvée, à l'occasion de crises douloureuses abdominales mal caractérisées, une rate volumineuse. Il existait une polyglobulie qui s'exagéra progressivement et une légère réaction myéloïde. Par élimination on fut amené à porter le diagnostic de tuberculose splénique. La splénectomie, décidée en raison de l'aggravation de l'état général, détermina une mort brutale.

L'examen histologique de la rate permit de découvrir les lésions caractéristiques de la mycose splénique, formes aspergillaires et nodules sidérosiques de gamma, décrites par MM. Nanta et Pinoy, puis P.-E. Weill.

Les auteurs insistent sur la difficulté du diagnostic dans les cas accompagnés de polyglobulie où font défaut les symptômes cardinaux habituels et sur la contre-indication formelle à la splénectomie qui constitue la polycythémie.

M. Nanta insiste sur l'importance des lésions histologiques de la rate dans la splénomégalie mycosique et la difficulté du diagnostic clinique par la ponction de la rate, l'existence d'ulcères de jambes, le caractère familial de l'affection et un certain degré d'infantilisme.

René GIROUX.

VARIÉTÉS

Sur Gaston PICARD

« Robert debout à l'orée du bosquet, aussi correct dans sa mise qu'il l'eût été à un récital littéraire, de taille inférieure à la moyenne, les pupilles lumineuses de rêve, une mèche de cheveux retombant en laurier brun sur son visage pâli par l'assujettissement à la ville » tel est le journaliste parisien à qui son ami Georges Mauplat, conte dans *Un Pur Amour en Nivernais* (1), l'histoire simple et touchante de Charles Laury, employé à l'asile départemental d'aliénés, et de Berthe Painsier, infirmière à l'hôpital de la Charité-sur-Loire.

Ce Robert ressemble parfaitement à Gaston Picard. L'homme est petit, correct, la taille droite, la parole nette avec des intonations ironiques, le regard aigu puis, sans transition, tout plissé de sourire ; un visage où saillies et creux font des jeux d'ombre et de lumière. De la volonté, de l'ordre, une grande connaissance des hommes et, dès la première jeunesse, un scepticisme, acquis sans doute aux chocs dans ces sports rudes que sont le journalisme et la littérature. Une affectation de brutalité, en désaccord avec sa véritable nature qui est certainement la bonté. Mais cheminez donc dans le maquis actuel des lettres avec cette «bonté » sur la figure ! Les jeunes gens d'aujourd'hui répondent, la plupart avec un sérieux amusant — j'espère que c'est de l'attitude et non de la conviction — par l'affirmative, à l'enquête de *Comoedia* sur «la Faillite du Cœur »... ; aussi dès ses premiers livres, Gaston Picard qui connaît son monde pour l'avoir interviewié — (et il sut « regarder » ceux qu'il interrogeait) — jette-t-il des notes brutales qui indignent le « bourgeois » (je prends le mot dans le sens péjoratif) et amusent les autres. Il en fut ainsi dans un livre qui fit crier à l'époque où l'on s'ameutait contre *la Garçonne*, et dont certaine page fut reproduite dans une brochure retentissante de Gustave Téry. Dans *les Voluptés de Mauve* (2), le sieur Honoré-Auguste Racine, solide paysan de Saint-Remy-les-Chevreuse, comble trop vigoureusement le désir qu'a de lui une jolie femme sensuelle, et Picard certes s'attarde avec trop de dilection à la description de cette épreuve d'athlétisme spécial. Note volontairement forcée, passagère, indication à mon avis d'un tempérament calme et fidèle, car je suis depuis longtemps persuadé que ces peintures violentes sont le fait des timides.

L'auteur « né de parents parisiens » vit à Paris. Son cœur est possédé par la nostalgie des choses simples et de la province. Et c'est lui, qu'on a surnommé « le prince des enquêteurs », qui demandera « quel est le paysage qu'on aime d'amour ». Il parle de la « Nivernie» dans son dernier roman, avec une émotion à la fois contenue et vibrante qui représente certainement le timbre de son âme. Et comme il a senti les caresses de notre soleil, cet homme au « visage pâli par l'assujettissement à la ville ».

« Le petit village suffisait à la tenir sous le charme provençal : une poignée de toits rouges à travers les pins d'une vallée qui embaume, c'était sa nouvelle patrie.

« L'aimable région que celle qui s'offre à l'amour de tous ! Si le midi est la poésie, il est aussi la belle humeur ; là bien mieux qu'ailleurs, l'homme ressent qu'il possède une part de bonheur, que la vie vaut d'être vécue, et que puériles sont les agitations des capitales, comparées à l'honnête paix de la cime et du rivage. Le touriste de hasard, l'étranger, l'insulaire, les uns et les autres sont délicieusement assujettis à ce que réunit de riant et de sensible ce midi où les fleurs avancent sur les saisons, où la mer irradie un bleu incomparable, où les plantes grasses et souvent géantes présentent un visage inaperçu, où l'accent a la couleur d'un tableau idéalement local, où chacun, et sans vaine impatience fébrile, devise, travaille ou s'amuse comme si une rare fortune venait de lui échoir, où le soleil enfin, allume des incendies dont on ne meurt pas ! mais dont on vit jusqu'à ne plus vouloir que cela, intensément : vivre ! »... (*Les Voluptés de Mauve*).

Vivre ! Hélas ! on est possédé par le démon de la littérature. On s'agite dans une geôle. Plusieurs personnalités nous habitent. La vie est belle, les couleurs s'harmonisent, les odeurs parfument un air plus léger ; mais la loi du travail nous courbe tellement sous elle que de lui échapper semble un délit puni par l'ennui.

Vivre ! Je suis dans une montagne où le soleil me paraît encore meilleur que celui de la côte d'Azur : tout mon organisme sensoriel se laisse caresser mais je ne suis qu'un homme et je complique. Flocon, mon chien kabyle, m'apprend à vivre. Il va sur la route, intéressé, la queue en l'air, s'arrête nez à-nez avec un congénère, lape de l'eau à la source, court, revient vers moi les yeux brillants, aboie aux

(1) Albin Michel, éd.
(2) Éd. du Monde Moderne.

détonations des mines de « l'Entreprise », tout en se serrant contre mes jambes ; et, quand nous grimpons aux sentiers à pic, complétant le jeu, se lance à toute allure, redescend me grignoter les sandales... ; dans la prairie élevée où s'ouvrent les colchiques, son ivresse de parfums, de lumière et de mouvement s'accroît jusqu'à la crise et le voilà qui fonce en rond dans l'herbe mouillée, atteint lui aussi de tarentisme et de folie saltatrice comme les foules d'Esternach. Il se couche enfin tout contre moi, les flancs agités, la langue pendante, les yeux petits sous le soleil, offrant un museau luisant à l'air vif, tout imbibé de volupté, Clac ! happant au vol une mouche importune... Ma joie n'est pas homogène comme la sienne. Mes sensations ! j'ai besoin de les noter. Je fouille mes poches. Pas de bloc. Me voici réduit à crayonner quelques indications sur une boîte d'allumettes. Nous sommes des gens trop compliqués. Quand l'homme de la terre ne demande en nous qu'à vivre béatement, voici que l'homme de la ville et le journaliste l'étudient... comme une maladie...

Cet « homme de la terre » existe chez Gaston Picard, naïf et sentimental à souhait... *Le cœur se donne...* (1) a la fraîcheur d'une source de ma vallée. Ce « Parisien fils de Parisiens», ce « prince des enquêteurs », ce petit homme au sourire inquiétant, qui semble cacher sa pensée sous la mèche célèbre qui retombe sur son front, ce romancier qui donne à Honoré-Auguste Racine, paysan, une vigueur en amour que son célèbre homonyme n'eut peut-être pas avec la Duparc, et qui fait mourir « Mauve », violée et lardée de coups de poignards par des paysans russes devenus communistes, le spirituel conteur de *la Confession du Chat* (2) dont l'esprit paraît provenir de la même substance que celui d'Anatole France, l'âpre psychologue du *Dernier Amour de Louise Payran* (3), cette grue de cinquante ans qui couche avec celui qu'elle croit être son fils, est aussi « bête» que nous quand il aime et cela nous est une satisfaction J'entends « bête » dans le sens que vous devinez, de saine fraîcheur. Avec quelle pure simplicité il chante ses amours...

> « Mes lèvres tremblent d'effleurer
> le paysage le plus sage,
> votre visage,
> et même mes mains ont peur de vos mains
> tant elles sont de frêles fleurs dans mes doigts lourds.
> mon amie, sais-je bien vous dire mon amour ? »

Après son mariage avec Suzanne Sourioux, si fine, si blonde, si spirituelle, il va, comme vous, comme moi, comme les candides qui aiment le « rêve » de *Manon*, dans la petite maison de Saint-Cast, sur la côte d'Emeraude :

> « C'est une chaste maisonnette
> (on l'appelle « La Bernadette »)
> timidement blottie à l'ombre de l'église.
> Elle garde, en son air propret,
> la mise
> d'une vieille fille aux mille secrets,
> et paraît confesser des fautes, avec soin,
> à Dieu son voisin, son divin voisin ».
>
> (*Le cœur se donne...* Poèmes).

Du lyrisme, de la simplicité, de l'humour, des hardiesses allant jusqu'à la violence, donnent par leurs contrastes à l'œuvre de Gaston Picard beaucoup de saveur. En outre précision du trait, acuïté de l'observation. Tous ses héros sont vrais physiologiquement, et le psychiatre, c'est-à-dire un psychologue éclairé par la médecine, n'y trouve rien à redire. Ses « observations » sont parfaites, depuis celle de la bonne fille voluptueuse et sentimentale, jusqu'à celle du délirant amoureux de la lune. Abel Pharaistès l'égyptien sadique, Louise Payran, la plantureuse « grue », Jeanne Aubendre la poitrinaire, sont d'un dessin ferme qui les fixe dans notre mémoire. Le style toujours classique, lumineux et sobre comme un paysage de Provence, est chargé d'intelligence et d'esprit qui courent en lui comme l'électricité, sur des fils qui miroitent au soleil...

(1) *Le cœur se donne...* poèmes de Gaston Picard. (Edition des « Images de Paris »).
(2) Albin Michel, éd.
(3) Ed. du *Siècle*.

Certaines des enquêtes de Gaston Picard ont fait sensation. On se souvient de : « Maurice Mæterlinck devant l'opinion », « les Tendances présentes de la Littérature française » « Publicité et Littérature », « la Grande Pitié des Écrivains de France », « Pascal et Renan », « les Dieux et les Maîtres du jour », Nos Ecrivains définis par eux-mêmes » etc...

Parmi les revues qu'il a dirigées, il faut mettre au premier rang ce « *Bulletin des Ecrivains* » qui fut publié pendant la guerre et qui est une des choses les plus précieuses de notre bibliothèque.

Au seuil à peine d'une studieuse maturité, l'œuvre de Gaston Picard déjà si vigoureuse, s'impose à notre attention. Elle croît d'année en année, en dehors des dopings de réclame et des chapelles bruyantes. Je me fais un devoir de la signaler dans ce journal, où je n'ai le droit d'écrire des relations de la médecine et de la littérature que parce que j'essaye de comprendre et d'aimer la bonne littérature.

Paul VOIVENEL.

BIBLIOGRAPHIE

Les belles citations de la littérature française (2e série), par Emile GENEST. 1 beau volume 14 × 19, prix broché : 15 fr. Cartonnage sous enchemisage illustré en double ton, 18 fr. Fernand Nathan, éditeur, 16, rue des Fossés-St-Jacques, Paris.

Conçu dans le même esprit que la première série publiée par nos soins, cet ouvrage est l'auxiliaire précieux de tous ceux qui s'occupent de travaux littéraires : étudiants, publicistes, journalistes, orateurs.

Tout le monde sait la force ou la grâce que donne au discours, une citation bien choisie de l'œuvre d'un grand écrivain. Elle éclaire le style le plus terne ; elle l'orne aussitôt d'un relief tout particulier. C'est un moyen infaillible de persuader ou de charmer l'examinateur ou l'auditeur.





Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 44. LE NUMÉRO : 1 FRANC (avec son SUPPLEMENT ILLUSTRE) 29 OCTOBRE 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (V)
Ch P. Paris 357-81 - R. C. Seine 230.790
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnts partent du 1er de chaque mois

France et Colonies........ 45 fr.
Etudiants.................. 30 fr.
Belgique................... 55 fr.
Etranger 1re zone.......... 75 fr.
Etranger 2e zone........... 100 fr.

SOMMAIRE

Travaux Originaux

JULIEN HUBER : La cirrhose de Cruveilhier Baumgarten.................. p. 1686

MM. LOUIS LEROUX et PIERRE TILMAN : La diathermo-coagulation dans les tumeurs de l'oro-pharynx.............. p. 1689

M. G. VARIOT : Sur les causes des vomissements rebelles des nourrissons p. 1694

Histoire de la Médecine

Prof. MENETRIER : Davaine. 1812-1882. p. 1698

Clinique Infantile

Prof. NOBÉCOURT : Les anémies simples de la grande enfance.......... p. 1708

Sociétés Savantes

Société de Médecine de Paris..... p. 1719

Actualités

Essais sur la mort.............. p. 1721

Nouvelles.................... p. 1679

Biblographie............ p. 1682 et 1722

SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ

(11 ILLUST.)

Au Cimetière de l'Est. — Le pays natal de Charles Robin. — Lasègue juge au concours de l'Externat. — Retif de la Bretonne policier.

FIGURES MÉDICALES DU PASSÉ : Georges Camuset.

NOUVELLES

Assistance publique. — *Concours de l'internat en Médecine.* — *Oral.* — Séance du 20 octobre. — Questions données : Symptômes formes cliniques et évolution de la poliomyélite antérieure aiguë (maladie de Heine-Mictin) chez l'enfant ; sans le diagnostic. — Fracture de l'extrémité inférieure du radius : anatomie pathologique et signes. MM. Raulin 19, Meyer 15, Lefranc 17, Patte 17, Baudelot 24, Grand 24, Quivy 24, Pichon 24, Hamon 24, Gaston 15.

Séance du 21 octobre. — Questions données : Formes cliniques de l'insuffisance surrénale ; — Symptômes et diagnostic des calculs du cholédoque. MM. Van der Elst 15, Gasné 21. Lebel 25, Wester 25, Pautrat 20, Mlle Blanchy 29, MM. Grasset 15, Villechaize 17, Seydman 27, Dessirier 13.

Concours de l'externat. — Epreuve écrite (séance du 22 octobre). Questions données :

Anatomie : 1° Surfaces articulaires de l'extrémité inférieure de l'humérus ; 2° Ligament latéral interne de l'articulation du genou ; 3° Insertion des différents faisceaux du muscle sterno-cléido-mastoïdien ; 4° Innervation motrice des muscles de l'éminence thénar ; 5° Trajet et rapports de l'artère radiale de la gouttière du pouls à son point de pénétration dans la paume de la main.

Pathologie médicale : 1° Description et diagnostic du souffle de l'insuffisance mitrale ; 2° Préciser la durée d'incubation des oreillons, de la varicelle, de la rougeole, de la scarlatine ; 3° Décrire les signes fournis par la percussion dans l'examen du thorax d'un malade atteint d'épanchement pleural gauche de moyenne abondance ; 4° Le signe de Babinski. Manière de le rechercher. Valeur séméiologique ; 5° Enumérer les signes principaux de la maladie de Basedow ; 6° Examen au lit du malade des urines d'un ictérique.

Pathologie chirurgicale : 1° Diagnostic positif et différentiel de la hernie crurale étranglée ; 2° Siège et caractères de l'adénopathie dans un cancer du sein ; 3° Signes physiques d'une adénopathie tuberculeuse fistulisée ; 4° Signes de la tumeur blanche du genou au début.

Faculté de médecine de Paris. — *Thèses.* — 20 octobre. — Mlle Odier. Formes curables de la tuberculose du nourrisson. — M. Viellard. Etude des myosites rétractiles. — M. Lœvenbruk. Etude sur les douleurs tardives. — M. Michaut. Traitement de la bronchectasie infantile.

Thèses vétérinaires. — M. Pitailler. Distomatose chez les léporides sauvages. — M. Forouzi. Des fractures en général chez les carnivores. — M. Desmoulin. Troubles d'origine ovarien chez la vache laitière.

21 octobre. — M. Collin. Le droit à l'autopsie. — M. Manouvrier. Etude tensiométrique du liquide céphalo rachidien.

22 octobre. — M. Terrier. Le génie et la maladie chez Guy de Maupassant. — M. Babok. Diagnostic des tumeurs malignes du squelette.

27 octobre. — M. Thiellé. Etude radiologique du cancer du poumon. — M. Ibos. Etude sur le fémur. — M. Burgeat. Traitement du goitre simple. — M. Leconte. Etude sur le traitement de l'angine diphtérique.

Hôpital Broussais (96, rue Didot.) — *Enseignement clinique médical.* — M. le Dr Dufour fera, tous les vendredis, à 10 h. 1/2, salle Delpech, des présentations de malades accompagnées de courtes conférences cliniques et thérapeutiques. 1re conférence le vendredi 18 novembre 1927. Tous les matins enseignement des stagiaires.

Hôpital Beaujon. (Laboratoire du Dr Aubourg). — *Démonstrations pratiques de radiologie et d'électrologie.* — Tous les jours de 9 h. à 10 h. 30, Radiographie des membres (MM. Gauillard et Quivy) ; à 11 h., Radiodiagnostic des viscères (MM. Aubourg et David de Prades) ; à 12 h., Interprétation des clichés pris dans la matinée (M. Aubourg). — Le lundi, à 10 h. 30, Roentgenthérapie superficielle et profonde (MM. Aubourg et Joly), peau, glandes, tumeurs. Conférence clinique et de rœntgenthérapie sur un malade devant être irradié. Examen des malades antérieurement traités. — Le mardi à 11 h., Rayons ultra-violets (Mme S. Delaplace), examen clinique des malades en traitement. — Le mercredi, à 10 h. 30, Radiodiagnostic en oto-rhino-laryngologie (M. David de Prades), M. H.-P. Chatelier, oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux, exposera l'histoire clinique en parallèle avec les résultats des radiographies. — Le jeudi, à 10 h. 30, Electrodiagnostic et thérapie (M. Vignal). Conférence clinique et électrologique, électrodiagnostic. Examen des malades antérieurement traités. — Le jeudi, 16 h. 30, Spondylothérapie (méthode d'Abrams) et traitements électriques dans la constipation chronique (MM. Baumann et Quivy). Modes d'applications des méthodes sur les malades en traitement. — Le vendredi, à 11 h., Examens radiologiques (M. Lièvre). malades de la clinique médicale de M. le professeur Achard. — Le samedi, à 11 h., Examen radiologique du poumon (M. Mignon), malades du service de M. le professeur agrégé Debré. Conférence de radiognostic.

L'assistance à ces conférences et démonstrations pratiques réservées aux étudiants et aux médecins praticiens, ne comporte aucun droit d'inscription.

Ecole centrale de puériculture (49, rue de Miromesnil, Paris.) — Les cours de l'Ecole centrale de puériculture commenceront le samedi 12 novembre 1927, à 16 heures, 91 *bis*, rue Falguière, à la Fondation Pierre Budin.

Rectification au programme des conférences de l'Association d'enseignement médical des hôpitaux de Paris. — 27 novembre, M. B. Weill-Hallé, médecin de l'hôpital de la Charité, directeur-adjoint de l'Ecole de puériculture de la Faculté de médecine de Paris : La puériculture, ses principes, ses méthodes, ses résultats ; 18 décembre, M. Desmarest, professeur agrégé à la Faculté de médecine, chirurgien de l'hôpital Ambroise Paré : Symptômes, diagnostic et traitement de la lithiase cholédocienne.

IVe Voyage médical international sur la Côte d'Azur. (*Toulon, Hyères, Saint-Raphaël, Cannes, Grasse, Menton, Monte Carlo, Monaco Beaulieu, Nice, les Alpes*). — Ce voyage organisé, comme les précédents, par la Société médicale du littoral méditerranéen, aura lieu du 30 décembre 1927 au 8 janvier 1928. Les Compagnies de chemins de fer français accordent une réduction de 50 % sur le tarif ordinaire. MM. les voyageurs devront arriver à la gare de Toulon dans la matinée du 30 décembre, avant midi. Ceux qui ne pourraient arriver qu'à une heure plus tardive sont priés d'en aviser la Société médicale. Le voyage est réservé aux médecins, mais ceux-ci peuvent être accompagnés de personnes de leur famille. Les étudiants en médecine sont admis.

Les inscriptions sont reçues dès à présent dans les Bureaux de l'Office du tourisme français : à Alexandrie, rue Nabi-Daniel, 30 ; à Amsterdam, Sarphatistraat, 15 ; à Barcelone, Cortès 603 ; Bruxelles, rue Ducale, 65 ; à Buenos-Aires, Reconquista ; 433 ; au Caire, à la Légion de France ; à Copenhague, Raddhuspladsen, 47 ; à

Genève, rue du Mont-Blanc, 3; à Londres, S. W. I., Haymarket, 56 ; à Madrid, Calle del Principe, 18-20 ; à New-York City, Canadian Pacific Building, Madison Avenue, 342 ; à Paris (8e), rue de Surène, 17 ; à Rio de Janeiro, Avenida Rio Branco, 13 *bis* ; à Vienne, Favoritenstrasse, 7, ou chez Mme Juppé Blaise, Federation of the Health Ressorts of France, 19 A, Tavistock Square, à Londres, W. C., 1 ; chez M. Asser agence Mundus, Groest, 24, à Hilversum, Hollande. Le nombre des places est limité.

Le voyage organisé dans les meilleures conditions de luxe et de confort, sera conduit de telle manière que les voyageurs visiteront, sans fatigue et dans le minimum de temps, les principaux établissements médicaux et scientifiques de la Côte d'Azur, en même temps que les cites les plus justement célèbres. Des réceptions sont prévues dans les villes principales. Une excursion en Corse pourra avoir lieu à la fin du voyage, si un nombre suffisant de voyageurs en fait la demande.

Pour tous renseignements, écrire, au président de la Société médicale, Dr M. FAURE, 24 rue Verdi, à Nice.

Concours de l'externat des hôpitaux de Lyon. — Sur les 112 candidats qui ont pris part à l'épreuve, 63 ont été reçus comme externes et 14 comme externes provisoires.

Externes : MM. Faure, Dardaillon, Plauchu, Brun, Eyraud, Laraz-Viollet, Blein, Tricaud, Dargent, Tillier, Pouly, Corajod, Montagard, Jaubert, Brachet, Chaurand, Edel, Bonamour, Wenger, Scouras, Portalier, Chassy, Mlle Barral, MM. Masson, Leclerc, Camelin, Bouquin Meyrand, Chavanne, Fière, Souzy, Ferdière, Balvet, Moutier, Marion, David, Baillat, Guyotat, Moleyrs, Magne, Vialla, Tsaï, Bernardi, Armand, Demange, Rovegno, Girard, Desplanche, Gabas, Roure, Coze, Ormières, Millet, Dupont, Vindy, Perret, Loquin, Sohier, Suard, Nguyen, Couze, Jacques, Henriet.

Externes provisoires : MM. Ferragne, Verrière, Charlet, Thiers, Rizollon, Soustelle, Gau, Gerbier, Barrioz, Aulagner, Malossane, Friech, Chimi, Piante.

Ecole des Hautes-Etudes sociales (16, rue de la Sorbonne, Paris-Ve). — Etudes médico-sociales sous la direction de M. le Dr ICHOK — Cours : L'action médico-sociale, professeur M. le Dr G. ICHOK. Le mercredi à 17 h. 30, du 9 novembre au 21 décembre 1927. — Conférences : 1° La vaccination antituberculeuse des nouveau-nés, par M. le professeur A. CALMETTE, de l'Académie de médecine, sous-directeur de l'Institut Pasteur à Paris ; 2° Comment organiser, en France, l'action pour l'hygiène sociale et la protection de la santé publique, par M. le professeur CAZENEUVE, de l'Académie de médecine, président de la Société d'hygiène publique, industrielle et sociale ; 3° Le rôle de la médecine sociale dans le monde contemporain, par M. le Dr René SAND, secrétaire général de la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge ; 4° Les principes de l'hygiène mentale, par M. le Dr TOULOUSE, président de la Ligue d'hygiène mentale, et M. le Dr René TARGOWLA, ancien chef de clinique à la Faculté de médecine de Paris.

XIXe Congrès français de médecine. — Le prochain Congrès de l'Association des médecins de langue française se tiendra à Montpellier, en 1929, avec le bureau suivant :

Président : M. le professeur VEDEL ; vice-présidents : MM. VIRES et LEENHARDT ; secrétaire général : M. le professeur RIMBAUD ; trésorier : M. CARRIEU.

Les questions qui feront l'objet des rapports sont les suivantes *a*) L'hypotension artérielle ; *b*) Etiologie, physiologie pathologique et pathogénie de la scarlatine ; *c*) Traitement des syndromes anémiques.

Congrès français de chirurgie (1928). — Président : M. le professeur GOSSET ; vice-président : M. le professeur TIXIER (de Lyon).

Questions. — 1° La rachianesthésie. Etat actuel de la question. Rapporteurs : MM. FORGUE (de Montpellier) et BASSET (de Paris) ;

2° Les résultats éloignés du traitement chirurgical de l'ulcère du duodénum. Rapporteurs : MM. DELORE (de Lyon) et OKINCZYC (de Paris).

3° Suites éloignées de la trépanation du crâne pour lésions traumatiques. Rapporteurs : MM. MAISONNET (armée) et PETIT-DUTAILLIS (de Paris).

Chaire de clinique médicale propédeutique de la Charité. — Un cours théorique et pratique de radio-diagnostic médical sera donné du 5 au 10 décembre inclus par le professeur SERGENT et ses collaborateurs. Une affiche indiquera prochainement le programme détaillé du cours.

Ecole de Psychologie. — *Cours et Conférences* (49, rue Saint-André-des-Arts). — Psychothérapie, Dr BÉRILLON : Les jeudis à 17 heures à partir du 15 janvier. — Psycho-pathologie, Dr Paul FAREZ : Les Actualités médicales et psychologiques. Les samedis à 17 heures. — Psychologie du criminel, M. GUILHERMET, avocat à la Cour : De la criminalité. Les samedis à 17 heures et demie. — Psychologie de l'animal, Dr H. LÉPINAY, doct.-vétérinaire : Les jeudis à 18 heures. — Psychologie professionnelle, M. DE HOGUES : Les jeudis à 18 heures et demie. — Psychologie sociale, Gl KASS : Les samedis à 17 heures et demie. — Psychologie de l'éducation, Mlle Lucie BÉRILLON, professeur agrégé de l'Université : Les jeudis à 16 heures et demie. — Psychologie de l'entraînement physique, M. H. GOSSET : Les jeudis à 10 heures et demie. — Psychologie des sens, M. le Dr TRIBARNE.

Des cours pratiques de psychothérapie, d'hypnologie, d'orthopédie mentale et de psycho-physiologie ont lieu sous la direction des Drs BÉRILLON, Paul FAREZ, COURTOIS et de M. H. GOSSET, les jeudis à dix heures aux Dispensaires neurologique, pédagogique et anti-alcoolique annexes de l'Ecole de psychologie, 49, rue Saint-André-des-Arts.

Les consultations des Dispensaires neurologique, pédagogique et anti-alcoolique ont lieu, 49, rue Saint-André-des-Arts, les mardis, jeudis et samedis, de 10 heures à midi. Les étudiants des nations alliées et amies sont invités à y assister.

Comité de Patronage. — MM. APPELL, recteur de l'Académie de Paris ; Edouard BRANLY, membre de l'Institut ; Daniel BERTHELOT, membre de l'Institut ; CALMETTE, membre de l'Institut ; CAPITAN, membre de l'Académie de médecine ; Pierre JANET, membre de l'Institut ; F. LAUDET, membre de l'Institut ; MANGIN, directeur du Muséum ; MÉNÉTRIER, professeur à la Faculté de Médecine ; Marcel LABBÉ, professeur à la Faculté de médecine ; R. POINCARÉ, membre de l'Académie Française ; G. PETIT, professeur à l'Ecole d'Alfort ; Charles RICHET, membre de l'Institut ; Henri ROBERT, bâtonnier de l'Ordre des Avocats ; Albert ROBIN, prof. à la Faculté de médecine ; E. ROUX, directeur de l'Institut Pasteur ; Ch. FIESSINGER, membre cor. de l'Académie de médecine ; VIALA, de l'Académie des Sciences.

Amphithéâtre d'anatomie. (M. le Dr Charles DUJARIER, directeur des travaux scientifiques. — *Avis.* — Un cours d'opérations chirurgicales (chirurgie de l'appareil oto rhino-laryngologique). en dix leçons, par MM. les Dr P. WINTER, NOATTI et ROSSERT, chefs de clinique, commencera le lundi 14 novembre 1927, à 2 heures et continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants à la même heure.

Droit d'inscription : 350 francs. Se faire inscrire rue du Fer-à-Moulin, Paris (5e.)

PROGRAMME DU COURS. — 1° Technique de l'anesthésie locale et régionale en oto-rhino-laryngologie. Ossiculectomie. Trépanation mastoïdienne. — 2° Evidement partiel de la caisse et évidement pétro-mastoïdien. Trépanation du labyrinthe. — 3° Traitement des complications veineuses et encéphaliques des otites suppurées (thrombo-phlébite, méningite, abcès encéphaliques et périencéphaliques.) Ligatures vasculaires du cou. — 4° Résections sous-muqueuses du septum nasal. Les plastiques nasales. — 5° Chirurgie du sinus frontal, de l'ethmoïde et du sphénoïde. Les rhinotomies. — 6° Chirurgie du sinus maxillaire. Chirurgie de la voûte et du voile du palais. Résections des maxillaires. — 7° Les ouvertures temporaires et permanentes du conduit laryngo-trachéal, laryngotomie intercrico-thyroïdienne. thyrotomie-trachéotomie ; laryngo-trachéotomie), — 8° Les voies d'accès au carrefour aéro-digestif. Les pharyngotomies hautes et basses. L'œsophagotomie externe. — 9° La laryngectomie partielle et totale. Les laryngectomies économiques. — 10° La broncho-œsophagoscopie.

Enseignement oto-rhino-laryngologique (Hôpital St-Joseph). — Sous la direction de M. Georges Laurens, chef du Service Oto-Rhino-Laryngologique, et avec le concours de ses assistants, MM. C. Hubert et L. Girard, le fonctionnement du service est organisé de la façon suivante :

Consultation : mardi, jeudi, samedi à 10 heures. — Opérations : vendredi à 10 heures. — Petites interventions : lundi, mercredi à 10 heures. — Pansements : tous les matins à 9 heures 1/2.

Enseignement. — Un cours élémentaire d'oto-rhino-laryngologie en neuf leçons sera fait les mardis, jeudis, samedis à 9 heures du mardi 8 novembre au samedi 26 novembre.

Ce cours aura un but essentiellement pratique et aura surtout en vue le diagnostic et le traitement des cas les plus fréquents dans la pratique quotidienne.

Chaque séance comprendra : 1° Un aperçu théorique avec schémas, dessins et pièces osseuses ; 2° L'assistance à la consultation avec présentation de malades.

Le nombre des places est limité à 12. Un certain nombre d'élèves pourront être admis ultérieurement à travailler dans le service. Droit d'inscription : 100 francs.

S'inscrire tous les matins dans le service de M. Georges LAURENS, à l'hôpital St-Joseph, 3, rue Pierre Larousse.

Nécrologie. — M. le Dr Emile GUILLON, de Lyon. — M. le Dr Joseph BARBAROUX, de Mouriès (B.-du-Rh.) — M. le Dr Louis-André PAULEAU, médecin naviguant à la Compagnie générale Transatlantique, décédé le 26 septembre 1927, à Oran, à l'âge de 50 ans. — M. le Dr Anselme PARMENTIER (1886), de Licques (Pas-de-Calais.) — M. le Dr LEROY (1885), de Marquise (Pas-de-Calais.)

BIBLIOGRAPHIE

Précis de séméiologie neuro-psychiatrique à l'usage des praticiens, par A. ROUQUIER, Paris, Doin.

Comme son titre l'indique, ce précis ne vise pas à exposer des idées doctrinales ou à discuter des conceptions théoriques. Réunissant neurologie et psychiatrie si souvent associées dans la clinique, il tend à donner rapidement au médecin la solution du problème qui se pose à un moment donné.

La distribution même du livre, particulièrement originale dans sa partie neurologique, envisage la séméiologie générale des grands systèmes fonctionnels puis des grands syndromes et permet au lecteur de passer sans peine des notions d'ensemble au cas particulier.

De par ses fonctions de médecin traitant et d'expert au Val-de-Grâce l'A. est naturellement amené à chercher constamment l'application pratique, que permet seule une opinion claire, précise, concernant chaque situation envisagée.

Dans le domaine psychiatrique, l'exposé des grands syndrômes est plus particulièrement détaillé en ce qui concerne les formes aiguës et les troubles constitutionnels que l'on observe mieux dans la pratique générale portant sur des adultes jeunes.

H. C.

TRAVAUX ORIGINAUX

La cirrhose de Cruveilhier-Baumgarten

Par **Julien HUBER**,
Médecin des Hôpitaux.

C'est à Cruveilhier que doit, en bonne justice, revenir l'honneur d'avoir le premier signalé l'existence de l'affection qui devrait être décrite sous son nom seul. Dans une observation recueillie par lui en 1833 et qui parut dans son Atlas d'anatomie pathologique du corps humain (16e livraison) vers 1835, il rapporte l'histoire clinique d'un homme porteur d'une véritable tumeur par dilatation variqueuse des veines sous-cutanées abdominales avec persistance de la perméabilité de la veine ombilicale dont le calibre restait celui qu'elle présente chez le fœtus. Cette masse, de consistance molle, non douloureuse, s'affaissait par la compression, le stéthoscope y faisait percevoir un bruissement léger.

Les dilatations veineuses s'étendaient depuis le pubis et l'arcade crurale en bas jusqu'à l'appendice xyphoïde vers lequel elles se perdaient dans la profondeur.

Le malade, qui mourut à 48 ans porteur d'une lésion squirrheuse du pylore, avait perçu ces caractères anormaux du système veineux dès l'âge de 30 ans et les avait rapportés à de violents coups de crosse de fusil qu'il avait reçu un an auparavant. S'exagérant par la fatigue et le travail, ces dilatations veineuses l'obligèrent à chercher une occupation plutôt sédentaire, lorsque survinrent des troubles gastriques dont les progrès furent, six ans plus tard, la cause de la mort. Il n'est pas fait mention d'hématémèses, ni d'hémorragies intestinales.

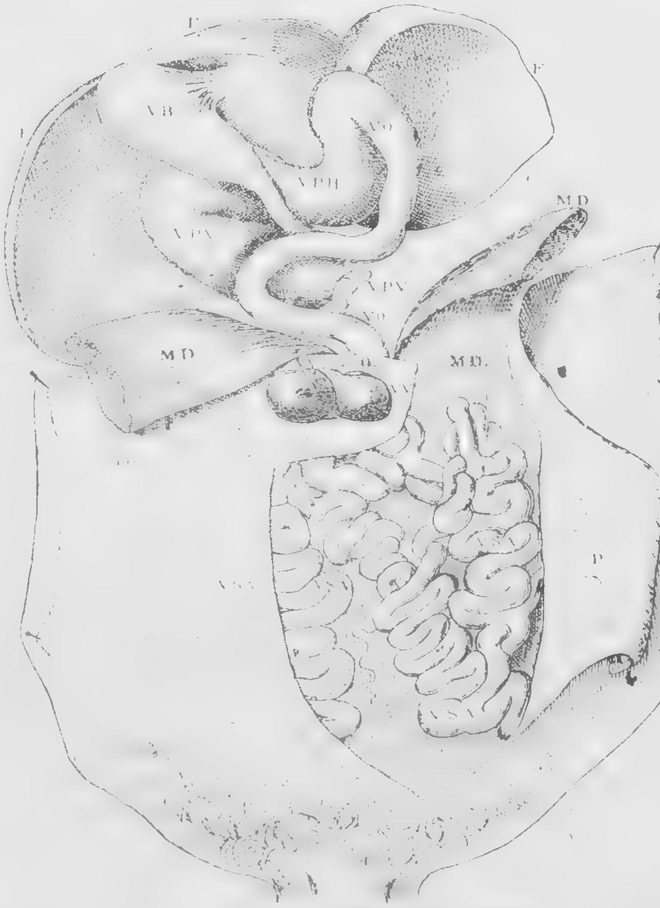
L'autopsie permit d'étudier les anomalies veineuses et de constater qu'une injection de gélatine colorée, poussée dans les veines sous-cutanées abdominales remplissait la veine ombilicale et la veine porte, le canal veineux étant oblitéré. Il note l'atrophie du foie, mais son aspect normal et l'hypertrophie extrême de la rate, avec induration allant jusqu'à la formation à sa surface de plaques cartilagineuses rappelant à l'auteur les séquelles des fièvres intermittentes, notion pathogénique qui est à retenir. Enfin le mécanisme même de l'atrophie du foie et de la splénomégalie est discuté par Cruveilhier dans leurs rapports avec les troubles circulatoires. Dilatations veineuses avec bruits stéthoscopiques, existence d'une grosse rate, d'un foie atrophié, perméabilité congénitale de la veine ombilicale, complétées par la description détaillée des lésions macroscopiques, tels sont les points signalés dans ce premier travail.

Nous verrons que les acquisitions de tout un siècle n'y ont ajouté que des détails et que l'interprétation pathogénique est restée obscure.

Il faut arriver jusqu'en 1877 pour trouver, rapporté par Baumgarten, un cas d'ectasie veineuse de la paroi abdominale avec ascite récidivante malgré les ponctions et l'opération de Talma (omentopexie) chez un jeune sujet de 16 ans, anémique, porteur d'une grosse rate, d'une atrophie du foie prédominant au lobe gauche.

La veine ombilicale se montra, à l'autopsie, perméable sur tout son trajet ; les sensations tactiles et auditives au niveau des veines dilatées ne sont pas mentionnées dans ce travail. L'observation de Niro-Masuda, en 1911, parle de maladie de Banti rattachée au paludisme, celle de Bengué, 1912, de Eppinger et Ranzi, 1920, celle-ci chez une jeune femme, diabétique, reproduisent les mêmes caractères.

Un important travail paru en 1922 dans la *Presse Médicale*, de Hanganntz apporte une observation, personnelle, très détaillée au point de vue clinique. La même année, nous avons eu la bonne fortune, dans le service de notre maître, M. Professeur Chauffard, d'observer deux malades et d'en rapporter la relation à la Société médicale des Hôpitaux. L'un de ces cas, étudié avec Daniel Routier et Maurice Wolf fut complété par les résultats de l'autopsie du malade dont le Dr Florand avait en 1917, noté les bruits de souffle xiphoïdien et sous-ombilical, et dont il eut l'occasion d'étudier les pièces anatomiques qu'il communiqua en octobre 1922. Enfin, en 1923 sur notre conseil, le Dr L. Labarraque consacrait sa thèse inaugurale à une mise au point de la cirrhose de Cruveilhier-Baumgarten dans ses rapports avec les anomalies de la veine ombilicale. Dans ce travail et dans un article sur le même sujet que nous avons publié en juillet 1923 dans la *Médecine*, on trouvera les renseignements bibliographiques utiles.



[illegible] livraison [illegible] de la planche originale.

L'histoire clinique de ces malades présente de grandes analogies. Que le début de l'affection se place dans le jeune âge (16 ans) ou à l'âge adulte, qu'il s'agisse d'hommes, ce qui est plus fréquent, peut-être en raison des causes plus habituelles chez l'homme telles que le paludisme, la spécificité, ou qu'il s'agisse de femmes, le début est toujours lent, insidieux, parfois rapporté à un traumatisme qui, ici encore, ne paraît que rendre appréciables un ensemble de troubles jusqu'alors latents. Douleurs abdominales vagues, sans siège ni irradiations caractéristiques, troubles de dyspepsie gastro-intestinale, amaigrissement, anémie le plus souvent précoce avec ou sans teint terreux, on retrouve parfois aussi précocement un syndrome cardiaque ou cardio-rénal : tachycardie, bruit de galop avec ou sans albuminurie.

Le volume marqué de la rate est presque constant ; l'absence de ce signe n'est pas explicitement mentionnée là où il n'a pas été signalé. Nous sommes donc fondé à voir là un des symptômes cardinaux du syndrome. L'atrophie du foie est habituelle, une phase d'hypertrophie paraît l'avoir précédée parfois.

L'ascite est fréquente, mais peut manquer.

Anémie et splénomégalie constantes, ascite et atrophie secondaires du foie, nous retrouvons dans leur ensemble et dans leur succession les signes du syndrome de Banti mais il s'y ajoute des anomalies de la circulation veineuse qui donnent à l'affection qui nous occupe sa signature clinique. Cette circulation collatérale est ici très développée, jetant une large anastomose par la voie des veines sous-cutanées abdominales et péri-ombilicales entre les veines pubiennes et crurales et les veines épigastriques. En outre, dans la région ombilicale proprement dite ou bien souvent au-dessus, à l'épigastre et un peu au-dessous de l'ombilic, ces veines déjà très flexueuses et dilatées, forment en ces points de véritables tumeurs, masses ectasiées, pelotonnées, vermiculaires, de consistance molle, pâteuses, indolores, qui grossissent par les efforts et se réduisent sous le palper pour se reproduire aussitôt. Elles sont de coloration violacée. la peau s'amincit à leur niveau pour se rompre parfois dans les traumatismes ou au cours de processus pylé-thrombosiques. L'étude stéthacoustique de ces masses dilatées montre qu'à côté d'un frémissement vibratoire ou thrill perçu par la main, l'auscultation avec le stéthoscope décèle un bruit de souffle continu, plus ou moins intense et se modifiant sous l'influence des efforts, la toux, l'inspiration, le décubitus.

Enfin nous avons observé chez nos deux malades que le remplissage de ces paquets variqueux se faisait de bas en haut, la masse prise entre deux doigts et vidée se remplissait d'autant plus vite qu'on levait d'abord l'obstacle inférieur, on voyait même sa tension s'accroître si on prolongeait la compression supérieure.

Malgré l'ascite très abondante et récidivante, malgré ces troubles veineux si marqués, nous avons noté, en y insistant particulièrement, l'absence ou la rareté des grandes hémorragies gastro-intestinales, le faible degré des œdèmes des membres inférieurs et nous avons de même relevé que les hémorroïdes ne sont signalées dans aucun des cas publiés. Ce contraste entre le volume des dilatations veineuses sous-cutanées, l'ascite d'une part, et les autres éléments du syndrome d'hypertension portale nous a paru digne de remarque. L'importance de cette dérivation veineuse abdominale en donne peut-être l'explication ; nous pensons aussi que le rôle de la veine ombilicale restée perméable ne doit pas être négligé.

Les accidents cardiaques ou rénaux précèdent ou accompagnent ce syndrome. Les troubles biliaires ne sont pas habituels, l'ictère fait défaut ; par contre, l'anémie progresse.

La rareté de lésions pulmonaires, de tuberculose en particulier, est à noter. Il n'est pas surprenant, au reste, dans l'étude d'une affection qui suppose une longue évolution de ne rencontrer souvent le facteur tuberculeux. Ce que nous savons de l'influence aggravante réciproque des états d'insuffisance hépatique et de la tuberculose nous a familiarisés avec l'idée que ces troubles ne s'associent guère en dehors de processus cliniques aigus ou subaigus. Or il s'agit ici d'une affection qui tire sa caractéristique de manifestations veineuses ou hépato-spléniques de très longue durée. Les observations publiées en font foi ; après une longue phase de tolérance et malgré un début souvent précoce, les malades succombent à l'âge moyen de la vie — après 10 à 15 ans et plus d'évolution — en proie à une anémie grave avec cachexie — à des accidents liés à la glycosurie, à l'insuffisance hépatique et c'est alors seulement que nous voyons paraître les hémorragies gastro-intestinales que nous sommes tenté de rattacher plus à un processus toxique que mécanique, à des troubles cardiaques ; jadis enfin, aux suites d'une intervention chirurgicale (omentopexie) que nul n'essayerait plus de légitimer aujourd'hui.

On peut donc dire que « l'évolution dépasse ici de beaucoup la durée moyenne des autres cirrhoses » et que son pronostic fonctionnel même ne devient redoutable qu'à une période avancée d'ascite récidivante avec anémie grave, troubles digestifs aggravés par l'inanition ou syndrome cardio-rénal.

Par contre, nul fait ne vient faire espérer une rétrocession de la maladie.

Le diagnostic de cet état sera aisément porté par la constatation des signes veineux caractéristiques accompagnant une cirrhose avec ascite presque constante et splénomégalie considérable.

Les anémies spléniques, qui ont de plus en leur faveur des signes hématologiques particuliers, les tumeurs de la rate avec symptômes de compression, celles du foie ne reproduiront qu'incomplètement l'ensemble clinique que nous avons rappelé.

On ne pensera pas à la différencier essentiellement du syndrome de Banti, dont le diagnostic a été porté dans nombre des observations rapportées plus haut. Nous avons déjà dit que nous considérions la cirrhose de Cruveilhier-Baumgarten comme un syndrome, non comme une entité nosologique, il en est de même, pour la plupart des auteurs, de la maladie de Banti.

Au cours de son évolution, celle-ci peut réaliser au complet le tableau de la cirrhose de Cruveilhier-Baumgarten. Nous pensons même que, de tous les syndromes spléno-hépatiques, elle est celui qui le plus aisément peut évoluer dans le sens qui nous occupe.

Par contre, dans l'étude des thromboses portales et spléniques on a pu décrire des splénomégalies pyléthrombosiques (Dévé) et de l'ascite qui peuvent simuler la cirrhose de Cruveilhier-Baumgarten ; mais il s'agit de processus évoluant toujours plus rapidement, c'est la durée et l'existence de caractères infectieux qui fait faire le diagnostic.

Il reste à rechercher sur quel terrain cet ensemble clinique se trouve réalisé. Nous retiendrons surtout deux facteurs, l'un déjà désigné par Cruveilhier, le paludisme, l'autre, la syphilis. On sait du reste que leur association n'est pas rare. La notion de diabète, celle de tuberculose signalée une fois seulement ne répond peut-être pas à un processus étiologique, mais plutôt à un trouble nutritif ou à une infection surajoutée.

L'interprétation pathogénique de ce syndrome est loin d'être définitivement fixée. Nous renvoyons à la thèse de notre élève Labarraque (Paris, 1923) pour l'exposé des notions d'embryologie et d'anatomie comparée relatives à la circulation ombilicale. Nous retiendrons seulement la possibilité de sa perméabilité au-delà de la vie fœtale soit par persistance de son calibre (Baumgarten) soit par néoformation d'une veine centro-ombilicale au centre même de la veine oblitérée (Wertheimer). D'autres veines anastomotiques enfin assurent la dérivation périphérique du sang portal ou hépatique au cours des processus cirrhotiques.

Le mécanisme des bruits de souffle veineux et du frémissement vibratoire avait été, dès 1917, attribué par M. Florand soit à un orifice osseux xiphoïdien, soit à une

anastomose artério-veineuse. Avec M. Chauffard, nous avions pensé, sans en apporter la démonstration, à un bruit d'origine veineuse tenant à des différences de calibre dans les veines constituant les paquets variqueux de la paroi. M. Florand, en communiquant en 1922 l'autopsie du malade que nous avions successivement observé a fixé ce point en montrant qu'il n'existait aucun anévrysme artério-veineux.

La persistance de la veine ombilicale modifiant les conditions de communication entre le système porte et les veines tégumentaires est à l'origine de ces énormes dilatations, dont le volume permet précisément d'enregistrer les sensations tactiles et auditives décrites.

Reste enfin à savoir si la persistance de la veine ombilicale est à l'origine du syndrome. Cette opinion émise par Cruveilhier, Niro Masuda, a subi une variante chez Baumgarten qui subordonne la stase sanguine à une hypoplasie congénitale du foie d'où la grosse rate et les dilatations veineuses. Nous n'avons pu verser aux débats de témoignages anatomo-pathologiques, mais nous pensons que deux éléments s'unissent pour réaliser le syndrome de Cruveilhier-Baumgarten : en premier lieu, une cirrhose splénomégalique à précession splénique, en second lieu, la perméabilité de la veine ombilicale, soit à la faveur d'une disposition congénitale, soit à la faveur de l'existence de ce vaisseau néoformé dont Wertheimer a montré l'existence.

Ce fait est capital, puisqu'il démontre que cette perméabilité ombilicale, étant parfois secondaire, ne peut être invoquée comme cause première du syndrome qui nous occupe. Celui-ci, ainsi que nous avons déjà eu l'occasion de le dire, ajoute donc un chapitre au groupe important des hépatites d'origine splénique dont nous devons la connaissance, depuis 1889, aux travaux du Professeur Chauffard.

Nous serons bref sur les ressources thérapeutiques que nous pouvons opposer à cette affection, le véritable traitement réside dans la prophylaxie à l'égard des causes provocatrices : paludisme et syphilis surtout, et nous savons que si l'échéance des scléroses viscérales est survenue nous n'opposerons à leurs conséquences que de faibles palliatifs : les ponctions, le repos, le régime.

L'opothérapie hépatique, les dérivations intestinales ou rénales, l'essai, qui devra être prudent, de cures antisyphilitiques ou quiniques ne donnent que des résultats imparfaits, surtout à la période tardive de l'ascite à répétition avec son anémie séreuse si spéciale. En l'état actuel de nos connaissances, c'est à l'hygiène et à la thérapeutique précoce des grandes infestations ou infections chroniques que nous devons nous adresser pour prévenir l'apparition de ces cas ; lorsqu'ils surviennent, nos méthodes de traitement deviennent souvent inefficaces, quand elles ne sont pas nuisibles, il faut plus alors demander à la prudence qu'à la hardiesse thérapeutique.

La diathermo-coagulation dans les tumeurs de l'oro-pharynx

Par MM.

Louis LEROUX, ancien interne assistant de laryngologie à l'hôpital St-Antoine.

et

Pierre TILMAN, ancien externe assistant de laryngologie à l'hôpital Trousseau.

La méthode de destruction des tumeurs pharyngées par la haute fréquence n'est pas de date récente, car elle a été préconisée dès 1906 par KEATING-HEART, puis en 1907 par DOYEN.

Totalement négligée pendant des années, elle redevient d'actualité depuis qu'à la suite de travaux de BOURGEOIS et POYET, la diathermo-coagulation est employée dans la thérapeutique courante des rhino-laryngologistes. A l'étranger : Allemagne, Angleterre, Etats-Unis, cette méthode a déjà ses partisans convaincus.

Pour apprécier sa valeur réelle comparée à la chirurgie proprement dite et aux agents physiques ; et connaître ses résultats durables, nous manquons encore actuellement de statistiques fournies et du recul des années. L'un de nous, dans sa thèse, a cherché à grouper les statistiques existantes et les cas isolément publiés, en France et à l'étranger ; et de ce travail résulte l'impression que la coagulation des tumeurs de l'oro-pharynx est une méthode encore en voie d'expérimentation, pleine de promesses, mais sur laquelle on ne peut aujourd'hui porter aucun jugement définitif (1).

Par contre, les résultats immédiats sont très encourageants parce que, avec un minimum d'acte opératoire et sans avoir couru de risques du fait du traitement, le malade se trouve extrêmement amélioré et peut reprendre une vie normale. Reste la possibilité de récidives dans un temps plus ou moins rapproché, comme pour les autres méthodes ; mais, ainsi que nous le verrons la diathermo-coagulation présente sur les autres méthodes l'avantage de pouvoir être appliquée de nouveau à plusieurs reprises sur les tissus malades, car il ne s'y crée pas de résistance spéciale à son action.

I. — *a*) Nous ne reprendrons pas ici les données théoriques bien connues sur la diathermie ; nous dirons seulement que la diathermo-coagulation est un des modes d'application de la haute fréquence : elle emploie des courants de haute intensité et de bas voltage qui provoquent au sein des tissus une élévation thermique endogène par suite de la résistance électrique que les tissus offrent à leur passage.

Pour obtenir la coagulation des tissus, il faut utiliser une ou plusieurs électrodes très petites où la densité électrique et partant les effets caloriques soient au maximum ; c'est donc l'opposé de la diathermie médicale qui demande à des électrodes de surface plus grande un échauffement modéré des tissus.

L'étude histologique des tissus soumis à la diathermo-coagulation a été fait par DOYEN, qui a montré qu'au contact de l'électrode il se produisait, à une température de 100 degrés, une coagulation sans carbonisation, puis autour de ce point des zones de tissu à température décroissante encore coagulées, à la limite de cette zone coagulée la chaleur atteint 65 à 70 degrés et il ne se produit plus qu'un simple échauffement des tissus environnants.

(1) Pierre TILMAN. — Du traitement par la haute fréquence des tumeurs malignes en oto-rhino-laryngologie. (Thèse Paris, 1927).

Les cellules cancéreuses seraient plus sensibles que les cellules saines à l'action thermique, étant détruites à 50 à 55 degrés alors que la mort des tissus sains ne se produit qu'au-dessus de 60. D'après BORDIER, cette thermosensibilité des cellules cancéreuses est due à leur état physico-chimique, c'est-à-dire à l'état colloïdal de l'albumine dans le proto-plasma cellulaire ; il semble que les charges électriques des grains d'albumine soient plus faibles dans les cellules néoformées que dans les cellules normales, la coagulation qui précipite les grains d'albumine serait donc plus active sur les cellules cancéreuses.

Dans la zone coagulée il n'existe plus qu'une masse sans structure où les éléments cellulaires figés ont perdu leur contour, dans le voisinage immédiat les vaisseaux sanguins et lymphatiques sont thrombosés. En dehors de la zone coagulée il se produit des effets comparables à ceux de la diathermie médicale : hyperémie des tissus, afflux capillaire et lymphatique, augmentation de la vitalité cellulaire (NAGEL-SCHMIDT).

De ces données histologiques résultent d'importants effets cliniques : la thrombose des vaisseaux sanguins et lymphatiques crée un vaste bouchon hémostatique dans les petits et moyens vaisseaux qui rend le champ opératoire exsangue, aussi il n'y a pour ainsi dire pas de risques d'infection post-opératoire et les broncho-pneumonies de déglutition ne sont pas à craindre comme dans une opération sanglante.

D'autre part, l'oblitération des capillaires et des lymphatiques arrête les embolies cancéreuses, diminue beaucoup les risques de métastase comme aussi l'intoxication par résorption de toxines et des débris cellulaires néoplasiques.

La chaleur dégagée stérilise avant de coaguler et stérilise même au delà du champ de coagulation, l'électrode agit donc en profondeur, elle est à la fois chirurgicale et physiothérapique.

Absence d'hémorragie, d'embolies cancéreuses, de résorption de toxines, d'infection de la plaie, tels sont les avantages que la diathermo-coagulation donne au chirurgien.

b) Pour le malade peu ou pas de choc opératoire, pas de perte de sang, opération ni douloureuse ni brutale si on emploie l'anesthésie locale. Même chez des malades souffrants beaucoup, la diathermo-coagulation est indolore. On n'observe de douleur que si par suite de courant trop fort on a de la carbonisation qui rend les tissus mauvais conducteurs et provoque des étincelles chaudes douloureuses.

Enfin, la diathermo-coagulation ne crée pas de résistance spéciale des tissus, au contraire du radium et des rayons X. ; on peut donc chez un malade fatigué faire de courtes séances espacées et arriver progressivement à la limite de lésions parfois considérables. En cas de récidives locales, on pourra toujours attaquer de nouveau les points suspects aussi souvent que cela sera nécessaire !

c) En face des avantages indiscutables de la méthode il est juste de rapporter les inconvénients. Les courants employés peuvent donner lieu à des effets thermiques en profondeur mal limités. « Nous ne possédons pas d'éléments pour apprécier la profondeur à laquelle nous agissons » (BOURGEOIS et POYET). Pendant l'application de la diathermo-coagulation on ne voit ni les vaisseaux ni les nerfs compris dans la région.

L'action coagulante s'exerce sur les petits et moyens vaisseaux, mais pas sur les gros, en raison de la masse sanguine qui sans cesse joue un rôle réfrigérant. Un gros vaisseau peut rester seul intact et être brusquement mis à nu lors de la chute d'une escarre qui se fait en bloc 8 à 15 jours après l'application. C'est donc l'époque où les hémorragies sont à craindre.

Au voisinage des os et des cartilages, l'imprécision de l'action coagulante amène souvent des nécroses osseuses ou cartilagineuses. Les os bons conducteurs de chaleur sont facilement nécrosés, d'où suppuration longue jusqu'à expulsion du séquestre. Pour les auteurs anglo-saxons, ceci est un avantage car on peut poursuivre jusque dans l'os la propagation du processus néoplasique.

L'hémorragie secondaire grave, la nécrose osseuse, sont heureusement des complications rares, mais l'œdème post-opératoire est inévitable : l'œdème autour de la zone coagulée s'accompagne d'une réaction séreuse analogue à la lymphorrée de la fulguration et dure quelques jours. Tant qu'il ne provoque qu'une gêne mécanique à l'alimentation par gonflement des piliers et de la langue, il ne nécessite aucune précaution spéciale ; mais dans l'hypopharynx, autour du larynx, l'œdème peut provoquer une dyspnée avec menace d'asphyxie telle qu'il est prudent de pratiquer une trachéotomie préalable.

II. — *a*) Au point de vue des applications cliniques, les auteurs anglo-saxons répartissent les tumeurs pharyngées en deux catégories : tumeurs opérables chirurgicalement et tumeurs inopérables.

Les méthodes proposées dans l'un et l'autre cas diffèrent parce que dans le premier cas on cherche une cure radicale ; dans le second on doit se contenter d'un effet palliatif. Cette division peut paraître théorique et souvent difficile à admettre en clinique, mais dans ce rapide exposé nous la conserverons néanmoins, car elle permet de différencier deux techniques d'application de la diathermo-coagulation.

1° Dans les cas opérables, la diathermo-coagulation s'efforce d'accomplir avec moins de risque ce que ferait la chirurgie, c'est-à-dire l'extirpation en bloc des ganglions et de la tumeur primitive. Les mêmes discussions ont lieu pour la diathermo-coagulation que pour la chirurgie au sujet de l'utilité et de la date de l'ablation des ganglions. Les auteurs semblent d'accord pour préconiser l'ablation de tout ganglion perceptible, PATTERSON recommande même l'ablation du système sympathique du côté sain.

Il est bon de faire précéder l'ablation de la tumeur de celle des ganglions, car en faisant l'inverse on risque de provoquer au niveau des masses ganglionnaires des adhérences inflammatoires qui rendrait leur extirpation ultérieure plus ardue.

Certains auteurs profitent même de ce premier temps pour pratiquer simultanément une ligature préventive artérielle (linguale ou carotide externe), ils estiment se couvrir contre le risque toujours possible d'hémorragie à la chute de l'escarre de coagulation. En fait, l'efficacité de la ligature est très éphémère, les anastomoses de suppléance s'établissent rapidement et 10 à 15 jours après la ligature, au moment de la chute de l'escarre, on ne peut plus compter sur elle. Il nous semble plus rationnel de mettre à cette époque le malade en observation attentive et ne pratiquer qu'en cas d'hémorragie grave une ligature dont l'efficacité est alors réelle.

Quoi qu'il en soit, voici la technique de la dissection diathermique telle que la pratiquent les auteurs anglo-saxons dans un premier temps sur les ganglions, dans un second temps sur la tumeur pharyngée.

Les ganglions, après avoir été libérés au bistouri des plans voisins, sont coagulés par des piqûres faites avec des aiguilles diathermiques, puis cette masse coagulée

s'est curettée et enlevée, on touche le lit de la plaie ainsi formée au bouton diathermique. Un écran de « diathermie puncture » est également pratiqué tout autour de la tumeur pharyngée par une série de piqûres profondes avec des aiguilles de 2 cm. 1/2 de long dans les tissus sous-jacents à l'angle du maxillaire. Dans cette manœuvre DAN MACKENSIE recommande d'être très prudent afin d'éviter une fistule pharyngée.

La plaie est pansée par les procédés habituels et on attend une ou deux semaines pour passer au deuxième temps.

Pour faire l'ablation de la tumeur pharyngée, il faut, comme dans une extirpation sanglante, dépasser les limites supposées de la tumeur. On stérilise d'abord la surface avec un bouton diathermique, puis on encercle la masse néoplasique en tissu sain avec le couteau ou les aiguilles diathermiques en traversant successivement la muqueuse, la sous-muqueuse pour atteindre la couche musculaire. La tumeur étant isolée, on procède à son excision en la saisissant avec une pince en bloc et on libère en profondeur avec le couteau. Les parois de la cavité créée par cette excision sont traitées au bouton ou à la rigueur aux aiguilles. Les cas ainsi traités par cette cure radicale ont été le plus souvent opérés sous-anesthésie générale.

Les suites opératoires sont en règle bénignes : température : 38,-38,5, léger œdème et lymphorrée, parfois douleur à la déglutition et oralgie surtout quand la langue est touchée. Des soins de bouche doivent être indiqués, pour combattre la fétidité du sphacèle.

La réparation se fait par de petits bourgeons lisses non saignants ; en 6 à 8 semaines un tissu cicatriciel assez souple s'établit qui permet de se rendre compte à la vue et au toucher s'il reste des indurations suspectes. Le toucher est pendant et après la diathermo-coagulation le meilleur criterium pour juger si les limites de la tumeur ont été dépassées. Une vaste exérèse peut laisser une grande brèche opératoire nécessitant ultérieurement le port d'une prothèse. On peut voir encore des adhérences par brides cicatricielles de la langue à la région amygdalienne ou du voile au pilier rétrécissant l'oropharynx.

La récidive, s'il s'en produit, apparaît dans les six mois, elle siège de préférence à la langue ou dans les lymphatiques.

2° Dans les cancers considérés comme inopérables le but de la diathermo-coagulation est plus modeste, elle s'efforce d'attaquer en surface la tumeur et les grosses adénopathies que l'infiltration en profondeur rend difficilement extirpables. Les ganglions sont coagulés sur place au moyen d'aiguilles qui les ponctionnent soit à travers la peau, soit directement après dénudation préalable. La tumeur pharyngée est détruite progressivement de la surface vers la profondeur, on coagule d'abord la surface au bouton, puis on enlève la partie coagulée à la curette et on continue alternant coagulation et curettage gagnant en profondeur à la demande des lésions. Il faut dépasser les limites perceptibles de la tumeur tant en surface qu'en profondeur en tenant compte des indications du toucher.

Les suites opératoires sont celles que nous avons décrites précédemment. Cette technique peut être employée indifféremment avec anesthésie locale ou générale. Certains auteurs se créent des voies d'abord artificielles : incision de la joue opposée (DAN MACKENSIE), résection sous-périostée de l'angle du maxillaire inférieur (MILLIGAN). La diathermo-coagulation même dans les cancers dits inopérables et employée comme palliatif donne d'appréciables résultats : elle supprime les masses bourgeonnantes et ulcéreuses qui gênaient la déglutition, fait disparaître l'infection locale, l'écoulement et l'odeur.

On peut en répétant les séances à intervalles plus ou moins éloignées gagner chaque fois davantage sur le cancer, sans risque de donner de coup de fouet et procurer une survie prolongée chez des malades faibles qui supportent bien ces applications non choquantes.

3° Ainsi l'électro-coagulation permet soit de se rapprocher au maximum des techniques chirurgicales d'exérèse et de cure radicale, soit d'agir progressivement par applications répétées peu choquantes.

En pratique, il nous paraît que cette division en cancers opérables et inopérables est bien schématique, l'examen le plus minutieux du cancer pharyngé ne permet pas toujours de bien déterminer ses limites ; si on peut espérer pratiquer la cure radicale d'un cancer du voile il est difficile par contre d'espérer enlever en une seule masse une loge amygdalienne et ses piliers. Le voisinage des gros vaisseaux carotidiens internes commandent une certaine prudence. Aussi la technique de la destruction de la surface vers la profondeur altérée avec le curettage nous semble devoir trouver beaucoup plus d'applications que l'exérèse. D'autre part, l'avantage que nous demandons à la dermo-coagulation étant d'être peu choquante, de pouvoir s'appliquer à des sujets âgés ou affaiblis, il y aura intérêt à ne pas pratiquer d'emblée un gros délabrement, d'autre part à employer le plus souvent possible l'anesthésie locale.

III. — Pour la coagulation des néoplasmes tout un jeu d'électrodes est nécessaire dont il faut préciser les indications.

a) Un groupe d'électrodes à surface arrondie ou plane (bouton, disque, olive) sert pour les couches superficielles ou pour le lit de plaies après excision.

Les couteaux à bords mousses sont de véritables bistouris de la dissection diathermique, ils tracent les limites de la zone à exciser, leur pénétration doit être douce et progressive au fur et à mesure que se produit la coagulation : une pression trop forte pourrait amener un saignement et un mauvais contact.

L'électro-humide assure une répartition homogène du courant en surface et convient aux régions anfractueuses difficiles à surveiller, aux bourgeons saignants et aux tumeurs reposant sur un plan osseux. Au contraire l'aiguille qui concentre toute la densité électrique sur sa pointe, agit avant tout en profondeur, on l'emploie pour un cancer infiltrant et profond et pour les ganglions.

La combinaison de deux électrodes actives réalise la méthode bipolaire, dont le but est de condenser entre ces deux électrodes relativement proches l'une de l'autre, tout le courant diathermique, donc à ce niveau à la fois effet maximum, même avec courant peu intense, et effet limité en étendue et en profondeur. Cette méthode tend à être de plus en plus employée à cause de la rapidité de son action et de la sûreté de son effet ; car elle permet d'agir près des vaisseaux des nerfs et du tissu osseux.

Un point important de la dermo-coagulation est de bien doser l'intensité de manière à éviter la carbonisation des tissus, bien différente de la coagulation qui se traduit par un bouillonnement et la production de vapeur. Cette carbonisation est l'œuvre de courants trop forts qui concentrent tous leurs effets en surface, ont une moins grande activité profonde que les courants faibles. La nappe superficielle carbonisée devient un obstacle pour la coagulation, et doit être curettée.

Quant à l'intensité à donner au courant, rien n'est plus

variable : 400.800 milliampères sont les chiffres moyens, les auteurs anglais montent à 1 et 2 ampères en 30 à 40 secondes. Dans la pratique les résistances rencontrées par le courant varient beaucoup et on doit régler son intensité plus sur l'aspect blanc des tissus coagulés que sur les variations de l'aiguille de l'ampèremètre.

b) Quelques auteurs ont essayé d'associer la diathermo-coagulation aux agents physiques : soit radiothérapie de la tumeur, suivie, huit jours après, de diathermo-coagulation et d'ablation des ganglions, et de nouveau, rayons X. (DOUGLAS HORNER), soit coagulation intrabuccale de la tumeur et collier de radium après résection de l'angle de la mâchoire (MILLIGAN), soit rayons X suivis de diathermo-coagulation, extirpation chirurgicale des ganglions, application de radium sur la tumeur et rayons X sur le champ lymphatique (PHALLEN).

Nous n'avons pas l'expérience de ces associations, mais il nous semble que l'accumulation de ces traitements divers va un peu à l'encontre de ce que nous demandons à la diathermo-coagulation, c'est-à-dire le minimum de choc et de délabrement,

IV. — Quels sont, en terminant, les tumeurs de l'oropharynx susceptibles d'être traités par la diathermo-coagulation ? Les épithéliomas seulement car ils sont assez longtemps relativement localisés. L'épithélioma de l'amygdale et celui du palais mou sont les plus favorables, ce dernier étant d'ailleurs le moins malin des cancers de l'oropharynx ; mais si les lésions s'étendent à la voûte osseuse on risque des récidives si on n'atteint pas les limites du mal, ou des nécroses avec séquestres si on est trop actif. Le cancer de l'amygdale tend souvent vers la base de la langue devient le cancer amygdalo-glosse : l'excessive mobilité de la langue et sa richesse lymphatique sont un obstacle à la destruction large de la tumeur, aussi voit-on souvent une bonne cicatrisation saine à la loge amygdalienne et des noyaux de récidives dans la langue. Le néoplasme du plancher de la bouche dont l'exérèse est peu satisfaisante est justiciable de la diathermo-coagulation, nous en avons un cas sans récidive depuis quinze mois

En résumé, en l'absence d'une thérapeutique sûrement efficace et applicable à tous les types d'épithélioma phayngé, la diathermo-coagulation se recommande par sa facilité technique, l'absence de risques sérieux et de complications pour le malade et la possibilité de traiter utilement toutes les récidives.

Sur les causes des vomissements rebelles des nourrissons.

Observations sur leur traitement par le lait en poudre intégral (1).

Par M. G. VARIOT.

Les vomissements rebelles qui surviennent chez les nourrissons, et qui peuvent entraver l'alimentation et le développement, ne constituent pas une maladie à proprement parler, avec une symptomatologie et des lésions correspondantes bien déterminées, mais un syndrome complexe dont les causes multiples sont loin d'être exactement connues.

Dans un certain nombre de cas nous sommes fixés sur le mécanisme physiologique de ces troubles gastriques et l'on intervient en conséquence ; par exemple dans les vomissements dus à la suralimentation et plus souvent, peut-être, à l'hypoalimentation, dans ceux qui sont produits par des malformations congénitales : la sténose pylorique, l'hypertrophie générale de la paroi gastrique, le rétrécissement du duodénum, etc. Mais lorsque la cause de l'intolérance de l'estomac pour le lait nous échappe, nous sommes réduits à faire des tentatives thérapeutiques empiriques plus ou moins heureuses. Dans ces derniers temps, on a incriminé directement l'hérédo-syphilis, comme facteur habituel dans la production des vomissements rebelles, alors même qu'il n'existe pas d'autres manifestations cutanées, osseuses ou viscérales de l'infection. Cette idée conjecturale s'appuie sur le fait unique que les vomissements auraient cédé à l'emploi du traitement spécifique.

Je voudrais montrer qu'on arrive à guérir ces troubles gastriques plus ou moins prolongés, par le changement seul de l'alimentation, par *une mutation lactée*, sans traitement médicamenteux spécifique. Il semble donc bien difficile de faire la part qui revient, dans ces circonstances, à l'agent thérapeutique.

Comme depuis nombre d'années je me suis appliqué à l'étude de ce sujet, vous me permettrez de vous rappeler brièvement quelques-unes des recherches que j'ai poursuivies antérieurement et qui n'ont pas été sans résultats.

Les vomissements rebelles surgissent aussi bien chez les enfants au sein que chez ceux au biberon, et souvent ils sont déterminés, soit par la qualité défectueuse du lait, soit par la quantité insuffisante ou excessive de la ration. Par une série d'observations consignées dans les *Bulletins* de la Société de Pédiatrie et dans la *Clinique infantile* (1), je crois avoir établi que non seulement le lait de vache, altéré ou fermenté, pouvait être toxique et provoquer des réactions gastro-intestinales plus ou moins graves, mais que l'on relevait des troubles analogues chez les nourrissons au sein.

La toxicité du lait de femme semble incontestable, en particulier lorsqu'on observe des vomissements rebelles, avec ou sans diarrhée, avec ou sans eczéma, et qui cèdent après une simple *mutation lactée*, si l'on substitue au lait de la mère, soit du lait de vache surchauffé à 108° et homogénisé, soit du lait saccharosé à 10 %, comme je l'ai vu maintes fois.

Nous ignorons d'ailleurs jusqu'à présent quelles sont les substances sécrétées dans le lait de femme et qui ont des effets toxiques si manifestes. On a voulu faire intervenir à tort, dans les cas de ce genre, la notion d'anaphylaxie pour le lait : mais comme le lait de vache plus ou moins modifié est bien toléré, alors que le lait de la mère ne l'est pas, on serait ainsi conduit à admettre une anaphylaxie spéciale pour le lait de femme, ce qui semble plus que douteux.

La même remarque s'applique au lait de vache ordinaire, souvent mal toléré, et provoquant des vomissements habituels, les effets de l'anaphylaxie hypothétique admise aussi pour ce lait, disparaissent, lorsque dans la gamme des laits modifiés industriellement (laits surchauffé, homogénisé, condensé sucré, saccharosé, desséché) on sait choisir celui qui convient au nourrisson et qu'il utilise bien. D'ailleurs M. Weill (de Lyon) qui, à l'exemple des médecins allemands, avait proposé de combattre cette anaphylaxie par des injections sous-cutanées de lait, n'a obtenu que des succès éphémères qui n'ont pas été confirmés. J'ai expérimenté moi-même en 1920, dans mon ancien service des Enfants-Assistés, les injections sous-cutanées de lait : mais je n'ai constaté aucun effet curatif probant ; par contre, j'ai relevé des accidents locaux inflammatoires qui m'ont fait renoncer tout de suite à cette méthode empirique (2).

Le mauvais réglage de la ration, surtout au biberon,

(1) Communication à la Société médicale des hôpitaux, séance du 14 octobre 1927.

(1) Voir aussi Traité des maladies des enfants du premier âge par G. Variot, p. 276 et suivantes.

(2) Sur les effets des injections sous-cutanées de lait par MM. Variot, Bouquier et Malet. (*Bulletin de la Société de Pédiatrie*, 1920.)


LACHÉSINE
du Docteur MENDEL
Spécifique
des troubles de la
Ménopause
traitement intégral
de toutes ses manifestations
RÉSULTATS RAPIDES
POSOLOGIE : Deux comprimés par jour, à 10 heures et 5 heures, absorbés en nature ou dissous dans un peu d'eau
Littérature et Échantillons : Laboratoires de la LACHÉSINE, 2, Rue Demours, PARIS (17e)
LACHÉSINE
DOCT. MENDEL

est souvent en cause pour produire les vomissements rebelles. L'estomac du nourrisson est irritable et l'on conçoit aisément qu'il se contracte pour rejeter tout ou partie de la ration, lorsque celle ci excède la capacité physiologique de l'organe. Ce sont les vomissements par suralimentation qui avaient fixé depuis longtemps l'attention de Budin et des accoucheurs. En réduisant convenablement la ration, on arrête plus ou moins vite ces vomissements, surtout si l'on administre à chaque tétée une petite dose de citrate de soude, dont j'ai exposé les effets anti-émétiques, dès 1907, dans une communication faite à notre Société.

Mais l'intolérance gastrique n'est pas moindre lorsque la ration lactée, au lieu d'être excessive, est insuffisante. Cependant on a longtemps confondu les vomissements dus à l'hypo-alimentation avec ceux de la suralimentation, au grand détriment des nourrissons pour lesquels on réduisait la ration de lait, alors qu'il eût fallu l'augmenter. Je me suis attaché dans mes recherches antérieures sur l'hypo-alimentation à bien préciser les caractères spéciaux de cette catégorie de vomissements, qui persistent tant que l'on n'a pas fourni à l'enfant la ration quantitative qui lui est nécessaire à chaque tétée. Alors on voit disparaître en quelques jours des vomissements qui se répétaient depuis un mois et plus.

Je rappelle à ce propos que chez les nourrissons amaigris et retardés dans leur accroissement, après ces troubles gastriques plus ou moins prolongés, la ration quotidienne de lait ne doit pas être calculée, d'après le poids mais d'après la taille qui, seule, représente le degré réel du développement.

Il est bien établi que la formule simpliste de 100 gr. de lait par kilo du poids de l'enfant, adoptée pour calculer la ration dans les maternités, doit être rejetée, surtout si l'on considère les nourrissons amaigris qui ont perdu leur pannicule adipeux. J'ai proposé une formule plus exacte pour calculer la ration quotidienne de lait, en multipliant le nombre de centimètres de la taille par le coefficient 14 ; ce qui revient à dire que pour subvenir aux besoins nutritifs et calorigènes d'un nourrisson il faut 14 gr. de lait par centimètre de taille en 24 heures.

D'ailleurs, j'ai constaté dans notre grande consultation de Belleville que les vomissements rebelles et les autres troubles dus à l'hypoalimentation, dont j'ai tracé le tableau, sont devenus bien moins fréquents à la suite du mouvement de réaction qui s'est produit ces dernières années, contre les excès de la doctrine de la suralimentation édifiée par Budin et appliquée par ses nombreux élèves.

En introduisant l'usage méthodique de la toise dans le contrôle de la croissance des nourrissons, pour compléter les indications précieuses fournies par la balance, je suis parvenu à enregistrer régulièrement les variations de la taille, qu'il faut connaître pour déterminer exactement la ration lactée. Le pédiomètre que j'ai proposé dans ce but a été adopté par bon nombre de médecins, à l'étranger aussi bien qu'en France.

Il résulte de cet exposé que le mécanisme des vomissements rebelles dans l'hypoalimentation et la suralimentation, dû à un spasme gastrique est bien connu et qu'il est aisé d'y remédier en réglant convenablement la ration lactée. Mais il n'en est pas de même lorsque l'intolérance gastrique est causée par la toxicité du lait de femme et surtout lorsque cette intolérance persiste avec les laits de vache que nous manions habituellement pour l'allaitement artificiel. Comme nous n'avons pas encore de données satisfaisantes sur le déterminisme de ces accidents redoutables qui produisent rapidement l'atrophie pondérale et staturale, nous ne pouvons que faire des tentatives thérapeutiques empiriques. C'est ainsi que je me suis décidé à essayer les mutations lactées, en recourant successivement, et par tâtonnements, à plusieurs laits stérilisés ou modifiés industriellement que nous employons à la Goutte de lait de Belleville.

J'ai déjà signalé plus haut que nous étions parvenus à guérir des petits vomisseurs qui ne supportaient pas le lait de leur mère, ou le lait de vache bouilli ordinaire, en leur substituant le lait surchauffé et homogénéisé, où ce même lait hypersucré. Mais certains enfants ont continué de vomir malgré l'administration bien réglée de ces laits et les vomissements rebelles n'ont cédé qu'à l'emploi du lait en poudre intégral de la marque Glaxo.

Voici la proportion des substances alibiles contenues dans ce lait reconstitué d'après une analyse fournie par les fabricants et contrôlée par mon collaborateur, M. Lavialle, professeur à la Faculté de pharmacie de Strasbourg.

Eau	87,80	pour cent parties
Corps gras	3,20	—
Hydrates de carbone	5,30	—
Protéines	2,85	—
Sels minéraux	0,65	—
Citrates	0,20	—

J'ai déjà eu l'honneur d'appeler l'attention de la Société des hôpitaux en 1924, sur les avantages et les inconvénients de cette variété de lait desséché qui nous vient de la Nouvelle-Zélande, après une expérience assez prolongée sur vingt-trois nourrissons (1). Ce lait est intégral, c'est-à-dire qu'il n'est pas écrémé ou standardisé, comme la plupart des laits en poudre américains ou européens. Dès mes premiers essais, j'avais déjà relevé les effets antiémétiques de ce lait, comme je l'ai indiqué dans ma communication. C'est ce qui m'a encouragé à employer depuis lors le lait *Glaxo* chez une vingtaine de nourrissons atteints de vomissements très rebelles, sans lésions organiques, et je n'ai eu que de rares insuccès. Je me bornerai à rapporter quatre observations démonstratives.

I

L'enfant B... Pierre était un premier, né à Paris, le 1er janvier 1926, d'un père et d'une mère sains, mariés depuis un an. Son poids de naissance était de 4 k. 40. La mère, professeur de violon est très nerveuse et voulut néanmoins donner le sein. Mais au bout de huit jours l'enfant commença de vomir ; la quantité de lait était alors suffisante, 80 gr. à un seul sein ; bientôt les vomissements se répétèrent et malgré toutes les médications, les tétées étaient rejetées. On nous apporta l'enfant à Belleville le 6 février avec des vomissements incoercibles, ne pesant que 4 k. 50, c'est-à-dire à peu près le poids de naissance, avec une taille de 59 cent., donc très amaigri.

La mère désolée n'avait presque plus de lait, je fis sevrer l'enfant et je le mis au lait condensé sucré ; malgré l'adjonction du citrate de soude il continuait de vomir plusieurs fois par jour. Cependant le poids augmentait notablement de 4 k. 50, le 16 février à 4 k. 400 le 22, mai le lait condensé est de plus en plus mal toléré et le 1er mars le poids n'est que de 4 k. 470 avec une taille de 60 cent. — Nous nous décidons alors à employer le Glaxo, à dose convenable, additionné de sucre et en quelques jours les vomissements si tenaces s'espacent et s'arrêtent presque entièrement. Le poids le 8 mars a monté à 4 k. 920, le 15 avril à 5 k. 770 avec une taille de 64 cent. Dans le courant du mois d'avril, on supprime graduellement le Glaxo que l'on remplace par du lait condensé Gallia qui est bien utilisé et l'élevage, dès lors, marche normalement. Le 31 décembre 1926, à un an, l'enfant pesait 10 k. 380 avec une taille de 77 cent Il était donc en anticipation de croissance.

Le père peintre distingué, a voulu nous témoigner sa réconnaisance en exécutant une toile représentant la *Pédiométrie à la Goutte de lait de Belleville*, qui a été exposée, cette année, au salon des artistes français.

II.

L'enfant Ch. Jean est né à Paris le 26 novembre 1926, avec un poids de naissance de 3 k. 250. — Les parents sont bien portants, pas de fausse-couche. C'est leur premier enfant. — Pendant trois semaines la mère donna le sein et son lait était bien supporté ; mais les vomissements apparurent et la nervosité de la mère devint extrême, elle faisait l'allaitement mixte, l'esto-

(1) Séance du 24 novembre 1924.

mac restait intolérant malgré les médications tentées. Le Dr Leclerc, assistant de consultation à l'Hôpital Bretonneau, pensea une sténose pylorique, lorsqu'on lui présente l'enfant, mais l'examen radiographique ne confirme pas ce soupçon. Comme la mère avait entendu parler d'opération, elle ne retourna pas à l'hôpital et vint s'adresser à la Goutte de lait de Belleville.

Nous vîmes l'enfant pour la première fois le 11 février ; il vomissait en jets le lait, pris au sein ou au biberon. Le poids à 2 mois 1/2 n'était que 2 k. 950, inférieur de 300 gr. au poids de naissance. La taille était de 53 cent. Je tentai sans succès l'administration du lait saccharosé à 10 % pendant une quinzaine. Alors je recourus au lait Glaxo qui fut donné après addition de sucre et de petites doses de citrate de soude. Très rapidement les vomissements s'atténuèrent puis cessèrent. L'enfant qui ne pesait que 3 k. 100 le 1er mars passa à 3 k. 450, le 8, à 3 k. 750, le 14 et à 4 k. 320 le 28. Le 12 avril il avait atteint 4 k. 950 avec une taille de 58 cent. 5. Dès lors l'accroissement fut normal. On ne prolongea l'usage du Glaxo que trois mois et l'élevage fut continué avec du lait condensé sucré. Le 21 septembre 1927 le poids est de 9 k. 620 et la taille de 71 cent.

Il y donc anticipation du poids pour l'âge.

III

La jeune B. Renée est née à 8 mois 1/2 avec un poids de 2 k. 600 le 17 septembre 1925 ; elle nous est apportée le 20 octobre avec des vomissements incoercibles. Son poids est de 2 k. 580 et sa taille de 51 cent. La mère ne donne pas le sein et à partir du 20 octobre, j'essaye sans succès le lait condensé et le lait homogénéisé sacharosé j'usqu'au 2 novembre, où le poids n'est pue 2 k. 510. L'enfant continue à dépérir, l'amaigrissement est extrême. Les vomissements en jet me firent suspecter une sténose pylorique. Comme je n'avais pas à ma disposition d'appareil de rayons X pour contrôler ce diagnostic, j'adressai la mère à M. Ombrédanne à l'hôpital des Enfants-Malades, pour qu'il put intervenir rapidement s'il y avait lieu. L'examen radioscopique ayant été négatif, M. Ombrédanne, au lieu de me renvoyer l'enfant, l'adressa à notre collègue M. Aviragnet qui voulut bien se charger de le traiter.

Deux mois après M. Aviragnet me renvoya à Belleville cet enfant bien guéri de ses vomissements, il avait chargé la mère d'une lettre pour moi, dans laquelle il me disait que les vomissements avaient cédé à de petites doses de sulfate d'atropine. En interrogeant la mère j'appris que l'enfant avait été changé de lait et qu'il recevait du lait *dryco* (lait desséché écrémé) en même temps que la médication à l'atropine. Je répondis à M. Aviragnet en lui faisant remarquer qu'il était difficile, dans cette cure, de faire la part qui revenait au médicament et au lait sec, car j'avais guéri plusieurs nourrissons par l'emploi exclusif du lait desséché glaxo. D'ailleurs le lait *dryco* ne fut administré qu'une quinzaine de jours, et plus tard on recourut au lait condensé Gallia qui était bien toléré, quand je revis l'enfant. Depuis lors j'ai observé plusieurs nourrissons chez lesquels des vomissements plus ou moins prolongés avaient cédé à l'emploi du lait *dryco*, bien que ce lait desséché soit écrémé.

IV

L'enfant B. Pierre est né à Paris le 12 juillet 1926. Un autre enfant mort à 8 mois. Parents bien portants. Poids de naissance 3 k. 270. On nous apporte cet enfant le 14 janvier 1927, à l'âge de six mois, pesant 3 k. 920. Il vomissait depuis plusieurs mois : il était élevé à la campagne avec du lait ordinaire bouilli. — Les vomissements étaient incoercibles à son arrivée à notre consultation. Je prescrivis tout de suite le lait Glaxo ; les vomissements s'atténuèrent, et le 3 février, l'enfant avait repris un peu de poids, 4 k. 160 ; dès lors les vomissements s'arrêtèrent le 10 février le poids était de 4 k. 360, de 4 k. 600 le 21 avec une taille de 62 cent. Dès lors l'accroissement pondéral et statural se régularise et à la fin de mars on peut substituer le lait Gallia au lait Glaxo. Le 11 octobre 1927, le poids est de 9 k. 600 et la taille de 71 cent. Aucun vestige de rachitisme malgré l'atrophie antérieure.

D'après les observations ci-dessus et bon nombre d'autres que j'ai enregistrées, les propriétés anti émétiques des laits en poudre et particulièrement du lait desséché intégral Glaxo, me paraissent hors de doute. Il est fort heureux que nous ayons à notre disposition ce produit nouveau pour rétablir la tolérance gastrique, lorsque les laits de vache ordinaire stérilisés ou bien modifiés par l'homogénéisation et l'hyper-sucrage ne peuvent être supportés ni utilisés.

Il semble bien que ces propriétés tiennent au dessèchement et à la pulvérulence du lait, puisqu'on les retrouve non seulement dans le lait en poudre intégral, mais aussi dans les laits secs écrémés, tels que le Dryco.

Je n'ai d'ailleurs aucune explication à fournir de ces faits indéniables, c'est aux physiologistes qu'il appartient d'éclairer cette question.

La valeur alibil du lait intégral Glaxo est certainement supérieure à celle des laits secs écrémés ou standardisés, suivant l'expression des Américains. — J'ai remarqué souvent que si l'on prolonge longtemps l'emploi du lait Dryco, le développement du nourrisson devient anormal, il y a dissociation de la croissance et le poids est trop faible relativement à la taille. — L'accroissement est plus régulier quand on manie le lait Glaxo qui a conservé tout son beurre.

C'est donc à tort que l'on a recommandé l'usage des laits écrémés, desséchés ou condensés dans l'allaitement artificiel. Le beurre est une substance énergétique essentielle, très bien utilisée par le nourrisson ; d'ailleurs elle n'est pas en excès dans le lait de vache, 4 % environ. Le taux est le même dans le lait de femme. C'est la caséine, dont la quantité surabondante peut rendre le lait de vache indigeste, comme on le sait depuis longtemps.

Nos fabricants de laits condensés sucrés français ont donc raison de mettre leur point d'honneur à ne pas standardiser leur lait qui, tel quel, nous donne des résultats excellents dans l'allaitement artificiel.

J'ai appris dernièrement par le directeur des laboratoires de la Compagnie Nestlé, qui revient de faire un voyage d'étude, en Amérique, que les médecins ont renoncé à se servir des laits condensés, sucrés ou non, pour l'élevage artificiel, leur usage est même prohibé et il serait interdit de faire de la publicité pour ces laits dans les journaux.

Cette discordance complète d'opinion entre les puériculteurs français qui se louent de l'emploi du lait condensé sucré, et les Américains du Nord qui le rejettent, ne peut s'expliquer que par la différence des procédés de fabrication de ces divers laits, et il me paraît probable que la standardisation des laits, avant leur condensation, doit entrer en ligne de compte dans les échecs enregistrés par les Américains.

Peut-être ces renseignements intéresseront ceux de nos collègues qui s'adonnent à la puériculture ?

HISTOIRE DE LA MÉDECINE

DAVAINE

1812-1882

Leçon de M. le Professeur Menetrier (1).

A Davaine appartient la gloire d'avoir découvert le premier microbe pathogène connu, le bacille du charbon, justement nommé la *bactéridie de Davaine*. Il l'a vu le premier et le premier il a démontré son rôle dans la production de la maladie. Il ouvre ainsi une ère nouvelle de l'histoire de la médecine, l'ère Pastorienne.

Davaine (Casimir-Joseph) est né le 19 mars 1812 à Saint-Amand-les-Eaux, dans le département du Nord. Il était le sixième enfant d'une famille peu fortunée. Il fit néanmoins ses études au collège de Tournai, près de Lille, et vint à Paris en 1830 où il commença sa médecine.

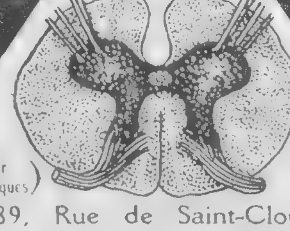
En 1835 il entre comme externe dans le service de Rayer à La Charité. Il subit profondement l'influence de ce maître, qui eut une action prépondérante sur la direction de ses travaux, et qui sut utiliser ses talents de dessinateur, et son zèle pour les études microscopiques.

(1) Recueillie par le Dr Neveu.









Il collabora ainsi au traité des maladies des reins, aux travaux sur la morve, et à plusieurs autres publications de Rayer. C'est dans ce service qu'il se lia avec Claude Bernard, d'une amitié qui dura jusqu'à sa mort.

Pressé par les nécessités de l'existence, il ne concourut pas à l'internat, mais passa rapidement sa thèse, en 1837. Il avait pris pour sujet l'*hématocèle de la tunique vaginale*, et la soutint sous la présidence de Velpeau.

Mais si pour gagner sa vie il dut faire de la clientèle, où il réussit fort bien d'ailleurs, il n'en continua pas moins à travailler.

Quand en 1848 Rayer fonda la Société de Biologie, il y réunit ses élèves, et naturellement Davaine fut au nombre des membres les plus assidus.

Il fut nommé trésorier archiviste après Huette, un collaborateur de Cl. Bernard qui avait le premier rempli ce poste.

Et dès lors ce fut à la Société nouvelle que Davaine apporta le tribut de ses travaux.



Même, il mit à la disposition de ses collègues ses talents de dessinateur, et dans les fascicules mensuels des mémoires de la Société on peut constater que les premières planches ont été en majeure partie dessinées par lui.

Ses premières communications, sans doute en raison de l'influence de Rayer sur son fidèle disciple, concernent particulièrement l'anatomie, la physiologie et la pathologie comparées.

Il en est, portant sur les sujets les plus variés ; mais il faut tout particulièrement mentionner ses recherches sur « *la génération des huîtres* » qui lui valurent en 1854 le prix de physiologie expérimentale à l'Académie des sciences.

Il est surtout intéressant de remarquer l'orientation générale de ses travaux vers l'étude du parasitisme, aussi bien chez l'homme que chez les animaux, et même chez les végétaux.

Ainsi nous le voyons présenter à la Soc. de Biologie une note sur un *Hœmatopinus*, qui cause chez le bœuf une sorte de phthiriase ; en 1850, une étude sur les *kystes hydatiques multiples* en collaboration avec Charcot, lui aussi élève de Rayer ; un *mémoire sur les animalcules infusoires trouvés dans les selles des malades atteints de choléra, et d'autres infections intestinales* (1854).

En 1855, nous trouvons des *recherehes sur les hydatides, les échinocoques et le cœnure et leur développement.*

En 1857 *note sur le diagnostic de la présence des vers dans l'intestin par l'inspection microscopique des matières expulsées.*

En 1858 : note à l'Académie des sciences *sur le développement de l'ascaride lombricoïde et du tricocéphale de l'homme*, etc., etc.

Par ces communications aux sociétés savantes, il préludait à la publication de son grand « *Traité des entozoaires et des maladies vermineuses de l'homme et des animaux domestiques* » qui parut en 1860. C'est un ouvrage considérable ou la description des parasites est complétée de nombreuses figures sur bois, exécutées pour la plupart d'après les dessins de Davaine, et dans lequel, outre les résultats de ses recherches personnelles, il a utilisé tous les renseignements que ses connaissances bibliographiques étendues pouvaient lui fournir. L'ouvrage eut un grand succès ; il fut couronné par l'Institut et par l'Académie de médecine.

Il a été traduit en anglais. Une deuxième édition en parut en 1877.

Ce livre est dédié à Rayer, dont Davaine avait utilisé pour sa préparation le laboratoire que son maître avait installé chez lui, et sa vaste bibliothèque. Comme il le remarque dans sa préface, c'était alors une nouveauté de comprendre dans une même description les maladies parasitaires de l'homme et des animaux car le rapprochement, n'avait jamais été tenté. Et il y remercie également de leur concours, ses amis de la Société de Biologie : Cl. Bernard, Brown-Séquard, Charcot, Giraldès, Gubler, Laboulbène, Ch. Robin, Vulpian.

Il étudia également le parasitisme chez les végétaux. Dans ses mémorables « *Recherches sur la maladie du blé, connue sous le nom de Nielle et sur les helminthes qui occasionnent cette maladie* ». (C. R. Acad. des Sciences, 1865).

Il a constaté qu'un petit ver nématoïde, une anguillule produit la nielle du blé, et il étudie la vie de ce ver, qui pendant sa phase larvaire possède la propriété d'être par dessiccation mis en état de vie latente, et de reprendre son activité une fois replacé dans un milieu humide. A cette occasion, il reprend après Spallanzani l'étude des animaux qui reprennent vie après dessiccation, et c'est lui qui a donné à ce phénomène le nom de *réviviscence*. Ces travaux ont été plus tard utilisés par son ami Claude Bernard, qui dans ses leçons sur les « *Phénomènes de la vie chez les animaux et les végétaux* » utilise comme exemple de vie latente, l'histoire des anguillules du blé niellé étudiées par Davaine.

Ces nombreux et minutieux travaux sur les formes variées du parasitisme cause de maladies, chez les animaux, comme chez les végétaux, nous montrent l'orientation des idées de Davaine, et nous expliquent comment il put, seul entre ses contemporains, avoir la conception, et fournir la démonstration d'un parasitisme alors entièrement inconnu, celui des infiniments petits, et qui sont producteurs des maladies les plus redoutables.

L'histoire de sa découverte du *microbe du charbon*, ne saurait être mieux faite qu'en lui empruntant à lui-même, le récit tel qu'il le donne dans son mémoire de 1863, présenté à l'Académie des Sciences sous le titre de « *Recherches sur les infusoires du sang dans la maladie connue sous le nom de sang de rate* ».

« En 1850, dit-il, j'ai pu examiner avec M. Rayer plu-
« sieurs cas de cette maladie, soit dans son laboratoire à

« Paris, soit dans une excursion à Chartres ou j'accompa-
« gnai ce savant maître.... Dans une note insérée aux « Bulletins de la Soc. de Biologie, pour 1850, M. Rayer. « rendant compte des recherches que nous avions faites à « Paris et dans notre voyage à Chartres, disait : dans le « sang examiné au microscope.... les globules au lieu de « rester bien distincts comme les globules du sang sain, « s'agglutinaient généralement en masses irrégulières et « il y avait en outre dans le sang de *petits corps filiformes*, « ayant environ le double en longueur d'un globule san- « guin. Ces petits corps n'offraient point de mouvements « spontanés... »

Voilà donc incontestablement la première description du parasite encore inconnu de la maladie. Et dans son mémoire de 1863, Davaine ajoute : « L'existence des bac- « téries dans le sang de ces deux moutons, attira tout « particulièrement mon attention ; car le court espace de « temps qui avait existé entre le moment de la mort et « celui de notre examen... me portait à penser que les « bactéries n'avaient point été le produit d'une décompo- « sition putride, mais qu'elles avaient préexisté à la mort « des animaux qui les offraient. Je pensais dès lors à « vérifier lorsque l'occasion s'en présentera l'existence « d'infusoires filiformes chez le mouton atteint de sang de « rate et à rechercher si le développement d'êtres micros- « copiques, assez voisins des conferves, ne serait point la « cause de la détérioration du sang et consécutivement « de la mort de l'animal.

« L'occasion ne s'était pas encore offerte... lorsque M. « Pasteur, en février 1861, publia son remarquable travail « sur le ferment butyrique, ferment qui consiste en peti- « tes baguettes cylindriques possédant tous les caractè- « res des vibrions et des bactéries. Les corpuscules fili- « formes que j'avais vus dans le sang des moutons... « ayant une grande analogie de forme avec ces vibrions, « je fus amené à examiner si des corpuscules.. du même « genre que ceux qui déterminent la fermentation buty- « rique, introduits dans le sang d'un animal, n'y joue- « rait pas de même le rôle d'un ferment. Ainsi s'expli- « querait facilement l'infection rapide de la masse du « sang chez un animal qui aurait reçu... dans ses veines « un certain nombre de ces bactéries, c'est-à-dire de ce « ferment....

« Deux ans s'écoulèrent sans que j'aie pu me procurer « de moutons atteints de cette maladie....

« Dernièrement le Dr Diard, de Dourdan, m'envoyait « du sang d'un mouton..., il renfermait un nombre im- « mense de *bactérium* sans mouvements et tout à fait « semblables à ceux que j'avais déjà observés en 1850.

Avec ce sang, Davaine inocula deux lapins, et quand ces animaux succombèrent, il retrouva dans leur sang une énorme quantité de bactéries semblables à celles du mouton. Et fort de ces résultats il ajoute :

« Il y a longtemps que des médecins ou des naturalis- « tes ont admis théoriquement que les maladies conta- « gieuses, les fièvres épidémiques graves, la peste, etc., « sont déterminées par des animalcules invisibles ou « par des ferments, mais je ne sache pas qu'aucune observa- « tion positive soit jamais venue confirmer ces vues. »

Et voilà précisément ce qui fait la gloire de Davaine, il a vu ce que personne n'avait vu avant lui, et ayant vu il a compris l'importance du fait qu'il avait découvert.

Il ne cache pas qu'il a été dirigé dans son interprétation par les travaux de Pasteur sur les ferments en général, et sur le ferment butyrique en particulier, mais Pasteur lui-même n'avait pas encore abordé le domaine de la médecine, et il n'a pas hésité à reconnaître Davaine comme son précurseur en cette matière.

A ce moment d'ailleurs la découverte n'était encore qu'ébauchée. Des travaux ultérieurs, vont l'établir solidement.

C'est dans une communication faite la même année à la Société de Biologie ; où il complète la description du parasite et affirme sa certitude de son rôle pathogène que Davaine lui donne le nom sous lequel il sera désormais connu : « je les appellerai des *bactéridies*, dit-il. « Cette expression qui ne s'applique, je crois, à aucun « autre corps organisé, aura l'avantage de n'être en quel- « que sorte point un nom nouveau. Elle aura en outre celui « d'indiquer des rapports entre les êtres qu'elle désigne « et les vibrions ou bactéries, infusoires avec lesquels les « filaments du sang de rate ont évidemment une liai- « son étroite et dont ils ne seront sans doute pas séparés « lorsque la science aura fait sur ces questions de nou- « veaux progrès. »

En 1864, il constate la présence des bactéridies dans la pustule maligne de l'homme, et peu après dans l'œdème malin des paupières.

Et les années suivantes sont marquées par des communications successives où il précise les modalités diverses de l'infection charbonneuse, le rôle de la bactéridie, les modes de transmission, la durée de l'incubation, l'importance de la quantité du virus, etc., etc.

Particulièrement étonnantes pour les médecins de l'époque furent les expériences où Davaine montrait que les dilutions du virus au millionnième, étaient encore capables de donner la maladie, et que les bactéridies se retrouvaient aussi nombreuses dans le sang des animaux inoculés.

Pour ces expériences délicates, où le dosage du virus nécessitait une particulière minutie, c'est lui qui le premier songea à utiliser la seringue de Pravaz pour pratiquer les inoculations.

Mentionnons enfin ses recherches sur l'apparition spontanée du charbon chez les animaux, et sur la dissémination des épidémies, pour l'explication desquelles il invoque particulièrement le rôle des mouches comme agents transporteurs du virus.

Mais en matière de découvertes scientifiques il ne suffit pas d'apporter des faits nouveaux, si bien démontrés soient-ils, pour entraîner les convictions, et plus la découverte a d'importance, plus elle suscite de contradictions.

Elles n'ont pas manqué, aux travaux de Davaine, qui les a acceptées avec sa bonne grâce coutumière, sans polémiques acerbes ou violentes, mais repondant uniquement par des faits précis tirés de nouvelles expériences et d'observations plus approfondies. C'est ainsi que pour répondre aux contestations de Leplat et Juillard, qui n'avaient pas rencontré de bactéridies chez des vaches mortes de charbon inoculé, Davaine se trouva amené à l'étude des septicémies produites par les bactéries de la putréfaction

Il montra les différences existant entre ces organismes inférieurs, et la bactéridie charbonneuse, et notamment l'opposition tranchée qu'amène entre eux le phénomène de la putréfaction qui fait disparaître des humeurs la bactéridie, qui se trouve alors remplacée par des germes capables de déterminer, par l'inoculation, une affection tout à fait différente.

A cette période de son activité scientifique appartiennent ses mémoires sur « *la maladie septique de la vache regardée comme de nature charbonneuse* (1865) ; » ses « *Recherches physiologiques et pathologiques sur les bactéries* ; »

Recherches sur le typhus contagieux des bêtes à cornes ; Recherches sur la septicémie et sur les caractères qui la distinguent des maladies charbonneuses », etc , etc., qui l'amenèrent à cette conclusion que la septicémie n'est autre chose qu'une putréfaction qui s'accomplit dans l'organisme d'un animal vivant, et dont le virus est une des bactéries qui se développent dans les substances qui se putréfient à l'air libre.

Ce phénomène de putréfaction il l'étudia également chez les végétaux : *Recherches sur la pourriture des fruits et des végétaux vivants*. (C. R. Acad. des sciences).

Il constata notamment sa production dans les fruits, et le rapport de cette altération avec diverses variétés de moisissures, blanches, jaunes, orangées, noires qu'il inoculait dans leur pulpe. Il est intéressant à ce propos de rappeler qu'une partie de ces expériences furent faites alors qu'il séjournait à St-Julien dans la maison de campagne de Claude Bernard, son ami, et dont il était en même temps le médecin. Et cependant ce dernier ne se laissa pas convaincre par les expériences faites sous ses yeux et continua à considérer la putréfaction des fruits comme le dernier degré de leur maturation, les moisissures n'intervenant pour lui que secondairement. C'est ce que prouve l'écrit posthume publié par Berthelot, et qui suscita une critique émue de la part de Pasteur.

En 1868, Davaine fut nommé membre de l'Académie de médecine, et ce fut là, avec sa nomination de chevalier de la Légion d'honneur en 1855 et quelques prix académiques, les seules consécrations officielles qu'aient reçu ses travaux. Il n'eut en effet ni chaire d'enseignement, ni laboratoire. Vivant de la pratique médicale, son activité scientifique n'était aidée d'aucune manière : faute de place, il profitait de la complaisance d'un ami qui logeait ses lapins dans son hôtel. Aussi doit-on d'autant plus admirer les résultats remarquables qu'il a obtenus de ses recherches faites dans de si médiocres conditions.

En 1870 la guerre interrompit ses expériences ; médecin d'ambulance, il se consacra aux soins des blessés, et pour se délasser, écrivit un ouvrage de philosophie optimiste : « *Les éléments du bonheur*, Paris 1871 », dans lequel répondant au passage célèbre de Pline l'ancien où cet auteur trace un tableau pessimiste de la condition de l'homme à sa naissance, jeté sur la terre, et plus misérable que tous les animaux, il expose avec une bonhomie souriante la thèse contraire :

« La nature n'est pas pour l'homme, dit-il une marâtre impitoyable. Au jour de sa naissance jeté sur la « terre, il est reçu par sa mère qui le protège, ses vagissements sont un langage qu'il adresse à celle qui lui a « donné le jour...... à l'homme, seul entre les animaux, « a été donnée la reconnaissance filiale, à lui la noblesse « des sentiments, à lui l'enthousiasme, à lui la générosité, « à lui la science, à lui le respect des aïeux et l'espérance « de la vie future.... »

Et le bon Davaine envoya son ouvrage à ses amis. De Claude Bernard il reçut la réponse suivante, bien suggestive quand on pense combien plus brillante et plus heureuse en apparence semblait la carrière de ce dernier alors comblé d'honneurs et en possession des postes les plus enviés :

« Je suis content, écrit Cl. Bernard, de voir que vous « possédez votre sujet, c'est-à-dire que vous êtes heureux, je voudrais pouvoir en dire autant.... »

Pourtant la guerre et le siège de Paris avaient eu pour résultat la destruction de la propriété que Davaine possédait à Garches. Il fit rebâtir sa maison sur l'emplacement de la batterie prussienne qui s'y était installée, et reprit ses expériences sur les plantes ; il avait la passion des rosiers, il joignait ainsi dans ses préoccupations l'agréable à l'utile.

Il recommença d'ailleurs ses travaux scientifiques. Dans les années 1872-73, il y eut à l'Académie de médecine, d'importantes discussions sur la question des *septicémies* auxquelles Davaine prit une part prépondérante. Et il revenait encore sur ce sujet en 1879.

C'est à cette époque également que se placent ses expériences sur : *l'action de la chaleur et des substances dites antiseptiques sur le virus charbonneux et sur le traitement des maladies charbonneuses chez l'homme.* (Acad. de médecine 1875). C'est à l'iode qu'il attribue l'efficacité la plus grande, et il préconise les injections sous-cutanées de teinture d'iode tout autour de la pustule comme fournissant les meilleurs résultats.

Enfin en 1881 il faisait encore à l'Académie de médecine une communication sur la *trichine et la trichinose*.

En 1879, l'Académie des sciences lui décerna le prix Lacaze, et la Société d'agriculture le prix Béhague.

Mais quand à la mort de Bouillaud il se présenta à l'Académie des sciences, il échoua contre Paul Bert, sans doute mieux pourvu d'appuis efficaces.

A cette époque sa santé s'altéra. Il fut atteint d'un néoplasme abdominal, mais malgré ses souffrances, sa principale préoccupation, nous dit son biographe Laboulbène, était de cacher aux siens, qui l'entouraient d'une tendre affection, la gravité de son état, pour leur épargner autant que possible l'anxiété d'un avenir sur lequel il ne se faisait aucune illusion.

Il succomba le 14 octobre 1882.

Davaine nous apparaît ainsi avec la figure d'un brave homme et d'un grand savant. Il fut un véritable initiateur, et l'on ne saurait mieux fixer son rôle dans la découverte de la cause parasitaire des maladies les plus importantes qu'en citant cette phrase de Pasteur dans une lettre qu'il lui écrivait en 1879 : « Je me félicite d'avoir été si souvent le continuateur de vos savantes recherches.... »

Et ce n'est pas en échafaudant des théories, sans appui et, sans preuves, comme quelques-uns de ses contemporains, qu'il mérite cette place dans notre admiration.

Comme il le dit, lui-même fort justement, dans son travail de 1863, sur les bactéries du sang de rate ; bien des médecins ont avant lui incriminé des germes invisibles comme cause des maladies.

Si le mérite est assurément très grand pour Fracastor d'avoir le premier, au XVIe siècle, émis cette conception ; si l'on doit également admirer la prescience du père Kircher au siècle suivant, dans son interprétation des causes de la peste, et de Deidier au XVIIIe siècle, dans son hypothèse des vers vénériens, ces auteurs ayant ainsi devancé leur époque, et les moyens possibles d'une vérification expérimentale ; il n'en était plus de même au XIXe siècle.

Il devenait alors assez vain de raisonner par hypothèses ; ou d'invoquer l'action de parasites connus en en faisant l'application à des affections sans rapport avec leur présence. Il fallait des preuves expérimentales et que chacun put contrôler d'après les dires de l'inventeur.

Ce sont ces preuves et ces démonstrations que Davaine a apportées. Et cela, il l'a fait simplement, sans bruit, sans tapage, sans polémiques aggressives et uniquement par la force persuasive des faits expérimentaux.

CLINIQUE INFANTILE

HOPITAL DES ENFANTS MALADES.

Les anémies simples de la grande enfance[1]

Par M. le Professeur NOBÉCOURT

Née à terme, le 10 février 1913, d'une mère bien portante et d'un père tousseur, cette fille a un frère, plus jeune de 7 ans, atteint de laryngite chronique, mais dont le poumon serait sain.

Elle-même, s'est bien portée jusqu'à 3 ans. Puis, restée pendant la guerre, dans les pays envahis, elle a eu à souffrir de la mauvaise nourriture qu'ont eue tous les habitants. Elle a eu des poussées fébriles, a présenté des alternatives de constipation et de diarrhée, souvent des vomissements ; elle a maigri et a pris un aspect chétif. A 7 ans, elle a été atteinte d'un ictère fébrile assez grave qui aurait duré une quinzaine de jours. Depuis cette époque, elle est restée pâle avec un léger subictère, elle a eu fréquemment des vomissements et des périodes de diarrhée.

A l'âge de 12 ans, on lui a enlevé l'appendice. A la suite son appétit a augmenté, la diarrhée a disparu, son poids s'est accru, mais elle est restée pâle. De temps en temps elle se plaint de douleurs dans les genoux ; elle a souvent des céphalées, avec lourdeur de tête, état vertigineux, sensation de papillons voltigeant devant les yeux, état nauséeux et parfois vomissements. Elle s'essouffle quand elle court et a des palpitations.

A l'âge de 13 ans et huit mois, en octobre 1926, elle a eu ses premières règles. Ses règles sont très douloureuses, accompagnées de céphalée et de vomissements ; elle doit garder le lit ; leur abondance, leur durée, leurs intervalles sont normaux. En outre, depuis l'âge de 12 ans, elle a de la leucorrhée.

Le 11 février 1927, l'enfant entre à l'hôpital pour une scarlatine qui évolue régulièrement, avec une fièvre modérée. L'apyrexie se produit le quatrième jour. Pendant le séjour, se produit, du 3 au 9 mars, un état fébrile, avec de la céphalée, des coliques et quelques vomissements. Ces troubles cèdent à un léger purgatif et à la diète hydrique. Depuis l'entrée nous sommes frappés de la pâleur de la malade. Aussi, quand elle sort, le 31 mars, nous lui conseillons de revenir pour l'examiner en détail et lui prescrire un traitement.

Elle rentre le 8 avril. Elle a 14 ans et deux mois. La taille et le poids sont plutôt élevés, 159 cm. et 45 kgr. 200, le rapport $\frac{P}{T}$ est de 284. Les moyennes des filles de cet âge sont : 150 cm., 40 kgr. 700, 271. Le périmètre thoracique mesure 67 cm. dans l'expiration, 73 cm. dans l'inspiration, avec une moyenne de 70 cm. Le coefficient de Pignet est de 34. Cette fille est donc bien proportionnée et a un embonpoint suffisant.

L'évolution pubertaire est avancée ; les poils pubiens sont fournis, les seins sont fermés ; il n'y a pas de poils axillaires. Mais, depuis février, les règles ont disparu.

Le squelette est normal ; il existe cependant une légère scoliose dorsale à convexité droite.

Ce qui frappe, c'est la pâleur, un teint grisâtre, avec décoloration des lèvres et des conjonctives palpébrales.

La langue est ordinairement un peu saburrale, surtout à la base. L'haleine est mauvaise. Le foie est un peu gros ; sur la verticale mamelonnaire, il mesure 17 cm. et déborde de 2 cm. le rebord costal. La rate est un peu grosse, non palpable ; à la percussion, elle mesure 13 cm. sur 6 cm. Le ventre est souple. On constate cependant un peu d'empâtement dans la région cæcale, comme si le cæcum se vidait mal.

L'appétit est irrégulier, souvent médiocre ; les selles sont normales, non fétides.

L'examen clinique et la radioscopie du thorax ne décèlent aucune lésion des poumons ni des ganglions trachéo-bronchiques.

Le cœur paraît un peu gros à la percussion ; il est allongé transversalement et déborde de 1 cm. 5 le sternum à droite. Sur les orthodiagrammes, dessinés dans la station debout, il paraît allongé verticalement, surtout quand on l'examine en position oblique. Les bruits sont normaux.

Il n'y a pas de souffle jugulaire.

La température est normale, mais irrégulière ; les écarts du matin au soir sont souvent de 37°-37°8. Le pouls varie d'un jour à l'autre : 88, 84, 96, 100, 70 pulsations. La pression artérielle est faible : à deux reprises, elle est de 11,5 et de 12 pour la maxima, de 7,5 et de 8 pour la minima, au Vaquez.

La cutiréaction à la tuberculine est positive. Le Bordet-Wassermann (H⁸) et le Hecht sont négatifs.

Depuis que cette enfant est à l'hôpital, son état est stationnaire.

Nous pratiquons deux examens de sang.

Le 23 mars, on numère 3.800.000 hématies avec 80 % d'hémoglobine et une valeur globulaire de 1,04. Le 2 mai, on compte 3.950.000 hématies, avec 80 % d'hémoglobine et une valeur globulaire de 1. Les leucocytes atteignent respectivement 9.200 et 6.880, les polynucléaires 50 % et 74 %.

Le temps de saignement est normal : 3 minutes.

Le 23 mars, la coagulation débute au bout de 15 minutes et est complète en 22 minutes. Au deuxième examen, le 2 mai, le retard de la coagulation est notable ; la coagulation ne débute qu'au bout de 45 minutes et n'est complète qu'en une heure ; la rétractilité du caillot est diminuée.

La résistance globulaire est normale : l'hémolyse débute avec une solution à 4,2 ou 4 ‰, est complète avec une solution à 3,2 ou 3,4 ‰.

Les urines, examinées à maintes reprises, ont contenu une fois, l'enfant étant au lit, un peu d'albumine (0 g. 10 cgr. par litre). La recherche de l'albuminurie orthostatique a été négative.

L'épreuve de la glycosurie alimentaire, pratiquée le 2 mai, a consisté dans l'ingestion, à 9 h. du matin, de 180 gr. de glucose, soit 4 gr. par kgr., dissous dans 130 gr. d'eau. Cette épreuve a été suivie de l'apparition de glucose en petite quantité (inférieure à 2 gr. par litre) à 16 18 et 20 heures.

Les selles contiennent des fibres musculaires mal digérées. On n'y trouve n'y parasites, ni œufs.

Somme toute, cette fille présente des troubles complexes et notamment de l'*anémie*.

***

L'ANÉMIE est caractérisée par la diminution du nombre des globules rouges du sang et du taux de l'hémoglobine ; leur diminution peut être parallèle ou dissociée. Quand il

(1) Leçon du 14 mai 1927, recueillie par le Dr Laporte.

y a dissociation, c'est-à-dire diminution plus grande du taux de l'hémoglobine et par suite abaissement de la valeur globulaire, on porte le diagnostic de *chlorose*.

L'anémie est intriquée à d'autres symptômes. Les uns en sont la conséquence, les autres sont dus à des troubles fonctionnels ou à des lésions d'autres organes, qui peuvent relever de la même cause que l'anémie et peuvent intervenir dans sa production.

Les groupements de symptômes réalisent des *syndromes cliniques*. Les caractères cliniques et hématologiques permettent de distinguer deux grands groupes d'anémies : 1° les *anémies simples, légères, discrètes* ; 2° les *anémies profondes, graves, pernicieuses*.

Les unes et les autres se rencontrent à tous les âges, chez les adultes et les enfants, dans la petite, la moyenne et la grande enfances.

***

Aujourd'hui, je veux étudier les ANÉMIES SIMPLES, LÉGÈRES, DISCRÈTES DE LA GRANDE ENFANCE, de cette époque de la vie qui commence vers 5 ou 6 ans et se termine à 15 ans.

A l'état normal, on numère dans le sang 4.500.000 à 5 millions d'hématies par millimètre cube, on dose, avec les appareils de Gowers et de Tallqvist, cent pour cent environ d'hémoglobine ; la valeur globulaire représente donc l'unité. Cependant jusqu'à 15 ou 16 ans, le taux de l'hémoglobine est un peu inférieur à ce qu'il est chez l'adulte.

Dans les *anémies simples*, il y a une diminution plus ou moins marquée du nombre des globules rouges : 4 millions, 3.500.000, 3 millions, quelquefois même moins. Il y a une diminution variable du taux de l'hémoglobine ; souvent on dose 80, 70, 60 et même 40 %. Quant à la valeur globulaire, tantôt elle reste à l'unité ou au voisinage de l'unité, tantôt elle est plus ou moins diminuée.

Quand l'abaissement de la valeur globulaire est constatée avec une faible diminution du nombre d'hématies, on parle de *chloro-anémie*.

Tantôt les hématies ne sont pas modifiées ; tantôt elles sont inégales, et il y a un certain degré d'anisocytose ; tantôt elles sont de forme variable et il y a de la poïkilocytose ; tantôt elles prennent différemment les matières colorantes et il y a de la polychromatophilie.

Ces modifications de globules rouges traduisent un effort de rénovation sanguine ; ces anémies simples sont des *anémies plastiques*.

Le nombre des leucocytes et la formule leucocytaire sont plus ou moins modifiés, mais les modifications n'ont rien de bien caractéristique. En tout cas, on ne trouve pas de formes anormales comme on peut en rencontrer dans les anémies graves.

Les *symptômes cliniques* sont plus ou moins importants.

Les enfants sont pâles. Tantôt la peau est blanche, tantôt elle prend une teinte grisâtre ou gris jaunâtre ; quelquefois elle a un reflet un peu verdâtre. Mais ces colorations peuvent exister sans anémie véritable à l'examen du sang. Ces malades peuvent être, suivant la dénomination proposée par le professeur Marcel Labbé, considérés comme des *ochrodermiques*.

Les muqueuses des lèvres et des conjonctives sont pâles. Quelquefois on constate un peu de bouffisure du visage.

Les enfants anémiques se fatiguent facilement, sont peu actifs dans leurs jeux et leurs travaux ; leur travail intellectuel est réduit et souvent moins bon qu'auparavant. Ils s'essoufflent et ont parfois des palpitations cardiaques. Leur caractère devient triste, apathique. Ils présentent souvent du nervosisme, sont irritables ; leur sommeil est troublé. Ils se plaignent de céphalée provoquée par le travail intellectuel, par la lecture. Leur appétit est, en général, médiocre, irrégulier. Leur digestion gastrique sont plus ou moins lente et pénible ; elle s'accompagne parfois de gastralgie. Ils ont de la constipation alternant avec la diarrhée, de la fétidité des matières.

Tantôt leur croissance se poursuit normalement, tantôt elle est retardée ou, au contraire, trop rapide, exagérée.

Tantôt ce sont des maigres, tantôt leur corpulence est normale ; parfois ce sont de vrais obèses. On constate souvent des troubles de l'évolution pubertaire, qui peut être précoce ou retardée. Les règles apparaissent à l'âge habituel ou bien sont soit précoces, soit retardées. Il n'est pas rare qu'une fille ait été réglée pendant quelque temps, puis ait de l'aménorrhée. Ou bien les règles sont trop abondantes et il se produit des ménorragies et même de véritables métrorragies.

Le cœur est souvent un peu dilaté ; la dilatation porte sur les cavités droites. Les bruits peuvent être faibles. On entend des souffles anorganiques. Le souffle jugulaire n'est pas exceptionnel.

Les urines contiennent assez souvent de l'albumine. Il s'agit parfois d'une albuminurie continue, plus souvent d'une albuminurie intermittente, de position ou de digestion.

Dans certains cas on trouve des symptômes révélant une maladie ou une affection d'organe caractérisée.

Tel est, dans ses traits généraux, le tableau clinique. Si quelques symptômes, comme l'essoufflement, les palpitations, peuvent être attribués à l'anémie, la plupart relèvent d'une autre cause ; ce sont des symptômes d'emprunt.

Ce sont les causes qu'il convient de dépister dans les cas particuliers.

***

Les anémies simples relèvent de CAUSES diverses.

Je ne vous parlerai pas des anémies rares qui relèvent de l'ictère hémolytique congénital, du purpura, des néoplasmes et en particulier des tumeurs malignes du rein, des myélomes et des myélocytomes, de l'adénie et notamment de la lymphogranulomatose maligne ou maladie de Paltauf Sternberg, des leucémies et des syndromes paraleucémiques. Il s'agit de faits bien particuliers que j'ai déjà eu l'occasion d'étudier dans plusieurs leçons.

Je veux me borner aujourd'hui à passer en revue quelques-unes des causes les plus habituelles des anémies simples.

Les anémies simples sont *symptomatiques* ou *secondaires*, tantôt avérées, manifestes, tantôt occultes. Interviennent en outre des *causes prédisposantes*, telles que l'hérédité et l'âge.

Les anémies simples se rencontrent souvent dans les MALADIES INFECTIEUSES GÉNÉRALES. Une mention spéciale doit être faite de la maladie de Bouillaud, de la tuberculose et de la syphilis.

Dans la *maladie de Bouillaud*, l'anémie est fréquente, précoce, durable. Elle se voit dans le rhumatisme simple et surtout dans les rhumatismes subaigus prolongés, à poussées successives, avec cardiopathies complexes. Voici les observations de quelques-unes de nos malades.

Une fille entre le 3 juillet 1926, à l'âge de 14 ans et trois mois, pour une maladie de Bouillaud légère avec endocardite mitrale simple ; elle est apyrétique. On trouve : 3.760.000 hématies, 75 % d'hémoglobine, une

valeur globulaire de 0,99. Le Bordet-Wassermann est positif (H°), le Hecht fortement positif.

Une autre fille, dont j'ai relaté l'observation dans ma leçon du 11 décembre sur le *rhumatisme cervical et cervico-sciatique*, est âgée de 7 ans ; elle entre le 25 novembre 1926 avec de la fièvre et une endocardite rhumatismale subaiguë ; elle est très pâle, ses muqueuses sont décolorées. Le Bordet-Wassermann est négatif (H 7), le Hecht faiblement positif. On trouve, le 27 novembre, 3.520.000 hématies, 80 % d'hémoglobine, une valeur globulaire de 1,13, le 11 décembre ; 3.410.000 hématies, 75 % d'hémoglobine, une valeur globulaire de 1.

Une autre fille, atteinte de pancardite rhumatismale, avec maladie mitrale, sans fièvre, entre le 11 janvier 1926, à l'âge de 12 ans et dix mois. On trouve : 3.500.000 globules rouges, 60 % d'hémoglo bine, une valeur globulaire de 0.85.

Un garçon, dont l'observation est relatée dans ma leçon du 4 décembre 1926 sur les *insuffisances* et les *endocardites tricuspidiennes*, entre le 17 octobre 1926, à l'âge de 11 ans et neuf mois. Il a, le 3 novembre : 3.940.000 hématies, 75 °/o d'hémoglobine, une valeur globulaire de 0,95 ; le 11 novembre, 4.180.000 hématies, 75 % d'hémoglobine, une valeur globulaire de 0.89.

Somme toute, dans la maladie de Bouillaud, la diminution du nombre des hématies n'est pas très considérable et peut d'ailleurs manquer. Dans les quelques observations que je viens de relater, le nombre des hématies est de 3.400.000 à 4.000.000, le taux d'hémoglobine peu diminué (60, 75, 80 °/o), la valeur globulaire normale (0,95 à 1,13) ou un peu abaissée (0,84 à 0,89).

Au cours des *tuberculoses avérées*, l'anémie est chose banale.

Voici un garçon entré, le 21 mars, à l'âge de 15 ans et quatre mois. Malade depuis trois mois, il a une péritonite tuberculeuse avec ascite cloisonnée. Il présente une fièvre à grandes oscillations. Le 2 mai, on trouve : 3.170.000 hématies, 80 % d'hémoglobine, une valeur globulaire de 1,2.

Dans mon livre de *Clinique médicale des enfants*, consacré aux *Affections de l'appareil urinaire*, est relatée l'observation d'un garçon de 12 ans et 11 mois atteint d'une coxalgie suppurée et d'une maladie amyloïde. Il est d'une pâleur blafarde ; ses muqueuses sont très décolorées. On constate 3.820.000 hématies, 65 % d'hémoglobine et une valeur globulaire de 0,85.

Les *tuberculoses occultes* sont des causes assez fréquentes d'anémie. En présence d'un état anémique, il faut toujours penser à leur intervention possible. S'il existe un état fébrile, si on constate la réaction thermique de promenade, des signes discrets à l'auscultation, à la percussion ou à la radiologie, au niveau des ganglions trachéo-bronchiques ou des poumons, il faut penser à une anémie symptomatique d'une tuberculose occulte. On pratique la cutiréaction à la tuberculine : si elle est positive, elle n'a aucune signification, mais si elle est négative à plusieurs reprises, on peut éliminer la tuberculose.

La *syphilis avérée* est une cause fréquente des anémies simples. Elle intervient cependant moins souvent que dans la petite enfance et est moins marquée. Dans ma leçon du 17 avril 1925 sur la *syphilis congénitale des os dans la moyenne et la grande enfances*, j'ai montré un garçon de 12 ans dont voici la photographie ; il avait une syphilis tertiaire étendue des os, un foie très gros ; il était très pâle. On trouvait : 3.900.000 hématies, 75 % d'hémoglobine, une valeur globulaire de 0,96. Son Bordet-Wassermann (H°) et le Hecht étaient très fortement positifs. Le sang ne contenait que 1.800 leucocytes, dont 34 % de polynucléaires. Cet enfant est mort d'une varicelle gangréneuse. Son observation est un exemple de l'influence du terrain sur une maladie généralement bénigne.

La *syphilis occulte* se retrouve à l'origine d'un certain nombre d'anémies simples. Il faut y penser surtout quand l'attention est éveillée par des dystrophies et notamment une hypotrophie staturale. Leredde, dans la *Presse Médicale* du 30 juillet 1924, étudiant des enfants nés de parents syphilitiques, en relate 30 âgés de 6 à 15 ans. « Aucun d'eux, écrit-il, ne présente un état hématologique normal ». Le nombre des hématies est inférieur à 4.500.000, le taux de l'hémoglobine à 75 % ; la leucocytose est rare, mais il y a de la monocytose, c'est-à-dire que les éléments mononucléés sont supérieurs à 40 °/o.

Ces constatations sont intéressantes ; mais il convient de ne pas admettre sans réserve l'interprétation que donne Leredde.

Passons en revue maintenant quelques AFFECTIONS D'ORGANES susceptibles d'entraîner de l'anémie simple.

Les enfants qui ont de l'*insuffisance habituelle de la respiration nasale et pharyngée* sont assez souvent anémiques. Le Professeur Sabrazès a noté chez eux une diminution du nombre des hématies et du taux de l'hémoglobine qu'il attribue à l'insuffisance de l'hématose.

On voit souvent l'anémie chez les enfants atteints d'*affections gastro-intestinales banales, de dyspepsies gastro-intestinales*, avec estomac dilaté ou ptosé, alternatives de constipation et diarrhée, ainsi que chez des enfants présentant des *syndromes coliques* et notamment le *syndrome colique fétide*. Ces enfants ont souvent des *troubles hépatiques* et il faut éviter de prendre de l'ochrodermie pour de la pâleur. Les processus pathogéniques sont complexes. On a incriminé la présence dans le sérum sanguin de substances hémolysantes. Rarement interviennent des hémorragies gastro-intestinales avérées ou occultes. L'alimentation défectueuse joue un rôle important.

Les ANÉMIES D'ORIGINE ALIMENTAIRE sont communes, moins cependant que dans la petite enfance. Elles sont liées tantôt à une déficience globale ou quantitative de l'alimentation, tantôt à une déficience qualitative.

La *déficience globale*, d'après certains auteurs, n'entraînerait pas d'anémie. C'est ainsi qu'Albert Mathieu et Jean-Charles Roux écrivent : « L'inanition ne crée pas l'anémie dans le sens où l'on entend ce mot ; il n'y a pas de diminution dans la richesse du sang en hémoglobine et en globules rouges ».

Cette opinion me paraît trop absolue. Il se peut que l'anémie soit masquée par la concentration du sang consécutive à l'inanition extrême. Avec M. Prosper Merklen, à la *Société de pédiatrie*, en mars 1906, nous avons présenté une fille de 11 ans atteinte d'anorexie mentale. Depuis un an, elle ne mangeait plus. Elle avait de l'hypothermie, de la cyanose ; une émaciation était extrême. Au premier examen du sang, on numère 5.628.000 hématies. On réalimente l'enfant ; très rapidement elle augmente de poids : 5 kilos en huit jours. En même temps, le nombre des hématies diminue. Le septième jour de la réalimentation, on trouve 2.820.000 hématies seulement, peut-être par suite de la dilution du sang. Mais le quarantième jour il n'y a que 3.330.000 hématies et, le quarante-septième jour : 3.750.000 ; il persiste donc une anémie manifeste.

Plus intéressante est la *déficience qualitative*. Elle entraîne les *anémies par carence*, étudiées par M. Mouriquand

et Bertoye. Elles peuvent résulter soit d'une déficience d'albumine, de certains acides aminés, nécessaires, pour former le stroma globulaire, soit de l'insuffisance du fer, de l'oligosidérémie, soit de l'insuffisance de certaines vitamines, de la vitamine C, en particulier. Nous avons vu dernièrement le rôle de l'avitaminose C dans l'anémie scorbutique de la première enfance.

Dans la grande enfance, le rôle des carences : alimentaires est difficile à préciser. Il apparaît dans certains régimes thérapeutiques : chez des enfants atteints d'un syndromes coliques fétides, par exemple, on supprime la viande, les légumes, on ne donne que des pâtes et des farines ; on les voit s'anémier. Interviennent de même les régimes défectueux institués dans certaines familles de propos délibéré, sous l'influence de données théoriques, ou, dans d'autres, par suite de la misère.

La privation de viande est une cause d'anémie. M. Jules Renault et Madame de Tannenberg, étudiant la *ration alimentaire de l'enfant de 2 à 15 ans*, à la *Société de pédiatrie*, le 21 décembre 1920, attirent l'attention sur les enfants anémiques et en état de dénutrition, parce que, « pour des raisons variées privés d'aliments carnés ». Ils leur donnent de la viande, et voient « leur anémie s'atténuer ou disparaître, leur état s'améliorer ». Pour eux, « il serait à souhaiter que cette crainte (de la viande) s'atténue et que nous ne continuions pas à créer des générations d'anémiques ». Certes, il ne faut pas donner trop de viande aux enfants, mais il ne faut pas les en priver.

D'ailleurs l'insuffisance quantitative et l'insuffisance qualitative de l'alimentation s'associent souvent. Témoin l'observation publiée par M. Paul Bertoye en 1921, dans sa thèse de Lyon, consacrée à l'*Etude des anémies alimentaires et particulièrement des anémies par carence*. Une fille, restée dans les régions envahies, de 1914 à 1916, y reçoit une alimentation insuffisante comme qualité et comme quantité, composée de riz, de mauvais pain, de graisse de porc en petite quantité, d'un peu de lait condensé ; elle ne mange ni légumes, ni fruits, ni viande. M. Bertoye la voit en 1920, à l'âge de 9 ans. Elle a une anémie intense : 1.500.000 globules rouges, 10 % d'hémoglobine, valeur globulaire 0,30. Elle meurt sept jours plus tard.

Les PARASITES INTESTINAUX les plus communs dans nos pays entraînent rarement de l'anémie. C'est l'opinion qu'émet M. Railliet sur les *oxyures* et les *ascaride*, dans sa thèse de 1911 sur *les vers intestinaux dans la pathologie infantile*. Le *trichocéphale*, très fréquent, peut quand l'infestation est très marquée, entraîner une anémie parfois grave ; généralement celle-ci est liée à de l'entérite trichocéphalienne. M. Guido Guidi, en 1910, a précisé qu'il s'agit d'une anémie simple plastique. MM. Mouriquand et Bertoye ont relaté en 1919 un cas d'anémie mortelle chez une fille de 13 ans.

Voici un enfant qui est né le 24 décembre 1922. Il a eu deux broncho-pneumonies à l'âge d'un an et demi ; depuis il tousse habituellement. Depuis la fin de 1926 il a des poussées fébriles durant trois ou quatre jours ; depuis la fin de mars il a une fièvre légère, des céphalées fréquentes, un sommeil agité, des cauchemars, il pâlit et maigrit. On nous l'amène le 2 mai pour ces divers troubles. Il est âgé de 4 ans et quatre mois.

Pendant deux jours il a 37°8 — 38°1 ; puis il devient apyrétique.

Il n'a pas de troubles digestifs appréciables. On entend une respiration faible et quelques râles sous-crépitants à la base droite. A la radiographie, l'ombre hilaire est élargie et floue, une bande opaque s'étend de la corne du hile droit à la paroi thoracique. Ces symptômes traduisent vraisemblablement le reliquat des broncho-pneumonies. D'ailleurs, la cuti réaction à la tuberculine est négative.

Dans le sang, on trouve 2.640.000 hématies, 75 % d'hémoglobine, une valeur globulaire de 1,4 ; il y a 5.400 leucocytes, avec 42 % de polynucléaires et seulement 2 % d'éosinophiles.

Dans les selles on trouve des œufs de trichocéphales en nombre inusité ; il n'y a ni leucocytes ni hématies ; la réaction de Meyer est négative.

Il semble donc bien que nous nous trouvions en présence d'une anémie causée par le trichocéphale. L'absence d'éosinophilie ne doit pas faire exclure l'anémie d'origine vermineuse, car l'éosinophilie n'est pas un symptôme constant, et d'autre part, sa présence ne permet pas de dire qu'il y a des vers.

Vous vous rappelez cette fille de 9 ans à laquelle j'ai consacré dernièrement une leçon sur les *spasmes douloureux du côlon dans la moyenne et la grande enfances*, publiée dans le *Journal des Praticiens* du 30 avril. Elle avait 5.400.000 hématies, 80 % d'hémoglobine, une valeur globulaire de 0,74, 8.800 leucocytes, dont 12 % d'éosinophiles. L'éosinophilie était donc très marquée. Or l'examen répété des selles n'a montré aucun parasite. Mais cette fille était hypervagotonique et certains auteurs considèrent l'éosinophilie comme un symptôme d'hypervagotonie.

Dans les ALBUMINURIES on rencontre des anémies simples.

L'anémie est assez fréquente au cours des *néphrites œdémateuses*. Elle relève de facteurs complexes. Parfois l'état chloro-anémique est caractérisé, comme chez un garçon de 9 ans, dont MM. Léon Tixier et Paisseau ont publié l'observation à la *Société de pédiatrie*, le 18 octobre 1910 : il y avait 4.624.000 hématies et 65 % d'hémoglobine avec une valeur globulaire de 0.70.

Un garçon de 16 ans et demi atteint de néphrite chronique chlorurémique, azotémique et hypertensive, dont l'observation est dans mon livre de *Clinique médicale des enfants* consacré aux *affections de l'appareil urinaire*, était très anémique. Le sang contenait 1.520.000 hématies, 35 % d'hémoglobine, avec une valeur globulaire de 1, 1. C'était un syphilitique : on peut discuter la part de la syphilis dans la réalisation de l'anémie.

Vous connaissez cette fille que je vous ai présentée dans ma leçon sur *l'hypertension artérielle permanente* publiée dans *Le Concours Médical* du 6 février. Elle est entrée le 21 juin 1926, à 12 ans et 8 mois. Elle est très pâle, ses muqueuses sont très décolorées. A quatre reprises, les 24 juin, 29 juillet, 26 octobre et 26 novembre 1926, nous trouvons : 5.000.000 d'hématies, avec 75 % d'hémoglobine, et une valeur globulaire 0,75 ou 0,70.

Le 9 mai, nous avons trouvé : 4.550.000 hématies, 75 % d'hémoglobine, une valeur globulaire de 0.82. L'année dernière, on notait seulement une légère anisocytose. Actuellement, on trouve de l'anisocytose, une légère polychromatophilie et quelques rares hématies nucléées. L'anémie progresse donc légèrement ; il y a surtout un abaissement du taux de l'hémoglobine. Les leucocytes ne présentent rien de particulier. Nous n'avons pu faire la preuve de la syphilis. M. Poulard cependant a constaté des lésions du fond de l'œil, qui sont peut-être spécifiques.

Il y a des malades pour qui l'anémie est le symptôme qui attire l'attention, tandis que l'albuminurie reste occulte. C'est à des faits de cet ordre que Dieulafoy a imposé l'appellation de *chloro-brightisme*. Mais le plus souvent, en pareille circonstance, il s'agit d'enfants atteints d'*albuminurie intermittente*, d'albuminurie de position, de station ou de digestion.

L'anémie est habituelle dans le MYXŒDÈME CONGÉNITAL OU PRÉCOCE.

Les myxœdémateux dont l'histoire est relatée dans mon livre de *Clinique médicale des enfants*, consacré aux *troubles de la nutrition et de la croissance*, étaient des anémiques.

Une fille, de 11 ans et neuf mois, après dix-neuf mois d'opothérapie thyroïdienne, a 3.040.080 hématies, 70 % d'hémoglobine, une valeur globulaire de 1.1.

Une autre fille, âgée de 7 ans et huit mois, après un an d'opothérapie, a 2.640.000 hématies, 70% d'hémoglobine, une valeur globulaire de 1.3.

Une autre fille, âgée de 13 ans et dix mois, après six mois d'opothérapie, a 3.680.000 hématies, 65 % d'hémoglobine, uue valeur globulaire de 0.88. Cette dernière est encore dans le service où elle est soumise régulièrement à l'opothérapie. A l'âge de 18 ans et demi, le 27 novembre 1925, elle a eu ses premières règles ; depuis elle a eu à maintes reprises des ménorragies abondantes et même de véritables métrorragies.

A ce moment, son anémie s'est accentuée.

Les 12 et 19 janvier 1926, en période de métrorragies, le nombre des hématies tombe à 2.000.000, l'hémoglobine à 65 %, la valeur globulaire étant de 1.6 et 1.5. Le 12 février 1927, en période menstruelle, on trouve 1.740.000 hématies, 60 % d'hémoglobine, une valeur globulaire de 1.7, de l'anisocytose.

Puis les règles sont devenues normales. Actuellement, cette fille a 20 ans, elle a encore de l'anémie ; le 4 mai, trois jours avant ses règles, nous avons trouvé : 3.640.000 hématies, 70 % d'hémoglobine, une valeur globulaire de 0.97.

On voit également des anémies plus ou moins marquées dans la MALADIE DE BASEDOW, même quand elle est fruste.

Les anémiques ont souvent des TROUBLES DE LA MENSTRUATION.

Elles peuvent avoir de l'*aménorrhée*. La malade qui fait l'objet de cette leçon est une anémique et a de l'aménorrhée.

Elles peuvent avoir, au contraire, des *ménorragies*. Dans une leçon sur les *ménorragies* et les *métrorragies de la puberté*, parue dans *La Clinique* de mai 1926, j'ai présenté une fille de 13 ans et quatre mois, réglée à 13 ans, qui avait des ménorragies. Le sang contenait 1.969.000 hématies 70 % d'hémoglobine, avec une valeur globulaire de 1.7.

Voici les observations de deux enfants que nous avons soignées récemment.

L'une, réglée à 13 ans, entre à 13 ans et trois mois parce qu'elle a des ménorragies abondantes. Huit jours après ses dernières règles, et, une seconde fois, au moment de règles peu abondantes, nous trouvons 4.350.000, et 4.445.000 hématies, 80 % d'hémoglobine, des valeurs globulaires de 0.90, et de 0.89.

L'autre fille, réglée à 12 ans et trois mois, entre à 12 ans et demi, quelques jours après ses règles ; elle a 4.150.000 hématies, 80 % d'hémoglobine, avec une valeur globulaire de 0.96.

L'anémie est fréquente chez les filles présentant des troubles de la menstruation au moment de la puberté. Les anémiques ont tantôt de l'aménorrhée, tantôt des métrorragies.

Cette diversité montre que cette anémie n'est pas due aux pertes sanguines ou tout au moins à ce facteur seul ; d'ailleurs, nous venons de le voir, des ménorragiques peuvent être peu anémiques, et ce n'est pas l'abondance des hémorragies qui règle le degré de l'anémie.

On peut incriminer, comme cause de l'anémie, les troubles de la fonction ovarienne. La chlorose, qui n'était pas rare autrefois, était liée, pour beaucoup d'auteurs, à la déficience de cette fonction. Ces chlorotiques avaient en effet de l'aménorrhée ; et c'est par exception qu'elles avaient des ménorragies, réalisant la variété que Trousseau avait appelé la *chlorose ménorragique*.

Or l'aménorrhée est donnée comme un symptôme d'hypoovarie ou de dysovarie ; elle traduirait une déficience ou un trouble des sécrétions ovariennes.

Je ne veux pas entrer dans la discussion du rôle de l'hypoovarie dans la production de l'anémie. Il ne me paraît pas bien démontré. Notons seulement que, de l'avis de tous, la chlorose a disparu, et qu'il y a toujours des troubles de la menstruation.

En réalité, dans les anémies simples qui s'accompagnent de troubles de la menstruation, interviennent ordinairement des facteurs pathologiques.

Ces facteurs sont nombreux. Il en est de banals, qu'il convient, de bien connaître. Ce sont les *troubles digestifs* et *les troubles hépatiques*, si souvent intriqués.

La ménorragique anémique, que j'ai présentée dans ma leçon de 1926, avait le teint cholémique, de la constipation, beaucoup d'urobiline et une petite quantité d'acides biliaires dans les urines, de l'hypercholestérinémie. Les deux enfants que je viens de citer, ménorragiques et légèrement anémiques, ont toutes deux un foie gros ; une d'elles a un teint jaunâtre et une forte urobilinurie, l'autre a une légère glycosurie alimentaire. La malade, que je vous ai montrée au début de cette leçon, a de l'aménorhée ; elle souffre de longue date de troubles digestifs, a un foie gros et une légère glycosurie alimentaire.

Certaines anémiques, qui ont des troubles menstruels, présentent des troubles thyroïdiens. La myxœdémateuse soignée dans le service est un exemple très net de l'influence de l'hypothyroïdie dans la production de l'anémie et des troubles de la menstruation.

Dans la réalisation des anémies simples peuvent intervenir également la mauvaise HYGIÈNE, la vie dans les villes, dans des quartiers, des rues, des logements privés d'air, de soleil, encombrés.

Le séjour dans des classes surpeuplées, insuffisamment aérées, dotées d'appareils défectueux de chauffage, est un des facteurs de l'*anémie scolaire*.

Parfois entrent en jeu le surmenage physique, l'exagération dans les sports.

Les divers facteurs étiologiques que je viens de passer en revue entraînent d'autant plus facilement l'anémie que, pour bien des enfants, entrent en jeu des PRÉDISPOSITIONS.

Les enfants de parents débilités, anémiés, alcooliques, tuberculeux, syphilitiques, surtout quand la tare porte sur la mère ; les sujets, qui pendant leur petite enfance, ont souffert des maladies graves, qui ont eu des affections digestives, qui ont été mal alimentés, ont été soumis à des carences alimentaires, ont plus facilement que d'autres de l'anémie quand ils arrivent dans la grande enfance.

A cette période, intervient l'*âge*. C'est dans la grande enfance, lors de la poussée de croissance, au moment de la puberté, qu'on voit surtout apparaître, sous des influences diverses, des anémies simples, en apparence primitives. On les a décrites sous les noms d'*anémies de croissance*, d'*anémies de la puberté*; la chlorose rentrait dans ce groupe.

Mais en réalité, il n'y a pas plus d'anémie de croissance ou d'anémie de la puberté, que d'albuminurie et de céphalée de la puberté ou de la croissance.

Ces différents symptômes relèvent de facteurs pathologiques qui interviennent plus facilement à cette période de la vie, au moment où l'organisme doit subvenir aux dépenses considérables imposées par les transformations dont il est le siège.

Dans bien des cas enfin, les divers facteurs étiologiques sont *rubriqués*.

* * *

Somme toute, les anémies de la grande enfance sont fréquentes.

En général, *cliniquement*, elles ne sont pas individualisées. Elles réalisent un symptôme au milieu de syndromes pathologiques correspondant à des affections ou à des maladies diverses. Quelquefois cependant l'anémie est le symptôme principal qui attire l'attention, ou porte à juste titre le diagnostic d'anémie ou de chloro-anémie.

Du point de vue hématologique, toutes les anémies simples présentent les mêmes caractères. On constate une diminution plus ou moins marquée du nombre des hématies et du taux de l'hémoglobine ; la valeur globulaire est normale ou un peu abaissée. Les hématies présentent ou ou non des phénomènes de rénovation. Le nombre des leucocytes et les formules leucocytaires n'offrent rien de bien particulier. On ne trouve pas de modification appréciable de la coagulation du sang, pas de diminution de la résistance globulaire.

La *pathogénie* de ces anémies n'est pas bien élucidée.

Dans certains cas interviennent peut-être, d'après certains auteurs, des processus hémolytiques. Plus probables sont des troubles de l'hématopoïèse, liés à une réduction de l'activité fonctionnelle de la moelle des os, sous des influences diverses, congénitales ou acquises, souvent d'ailleurs intriquées.

Ce sont les causes qu'il importe de dépister dans chaque cas particulier, pour pouvoir prescrire le traitement approprié.

Ce TRAITEMENT sera, d'une part et avant tout, *étiologique*, d'autre part, *symptomatique*.

Le *traitement étiologique* se déduit des considérations que je viens d'exposer.

Le *traitement symptomatique* a pour base un régime et une hygiène bien compris. Il est complété par la prescription de certains médicaments.

On donne du fer, de l'arsenic, seuls ou associés. Le fer est surtout utile pour augmenter le taux de l'hémoglobine, l'arsenic pour augmenter le nombre des hématies. On conseille l'opothérapie médullaire, le sérum hémopoiétique, en injections sous-cutanées ou par la voie buccale.

Les *eaux ferrugineuses* ont une action manifeste. A l'action médicamenteuse s'associe, pour certaines stations, l'influence du climat et de l'altitude. En France nous utilisons : Bussang, à 670 m. d'altitude, dans les Vosges, Forges-les-Eaux, dans la Seine-Inférieure, Luxeuil, dans la Haute-Saône, à 350 m. d'altitude ; cette dernière station particulièrement utile quand il existe des troubles de la menstruation, on conseille quelquefois Vichy pour certains hépatiques, etc. Les *eaux arsenicales* de la Bourboule, qui est à 850 m., sont justement réputées.

* * *

Notons combien l'état morbide de notre jeune malade est complexe. Sa pâleur fait penser de suite à de l'anémie. Il s'agit d'une anémie simple ; cependant nous avons vu apparaître un certain retard de la coagulation sanguine dont nous ne pouvons encore préciser la signification.

Cette fille présente des troubles subjectifs et fonctionnels divers, des céphalées, de l'essoufflement, qui peuvent être attribués à l'altération sanguine. Sa croissance et sa puberté se sont effectuées régulièrement. Elle a été réglée à l'âge ordinaire, mais, depuis quelques mois, elle présente de l'aménorrhée.

Pendant longtemps elle a été alimentée dans des conditions défectueuses, et, depuis la moyenne enfance, elle a des troubles digestifs et des troubles hépatiques qui me paraissent jouer un rôle important dans la production de l'anémie.

C'est en tenant compte de ces manifestations diverses que nous allons la traiter : nous allons instituer un traitement étiologique et un traitement symptomatique.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du 19 octobre 1927.

L'hypertension familiale. — *M. J. Sédillot*, à l'occasion de la présentation d'une famille d'hypertendus (la mère et les trois fils âgés de moins de 40 ans) étudie la *triade symptomatique* qui permet de démasquer *dès l'enfance* l'arthritisme dangereux à forme hypertensive et sclérosante : gros cœur dit primitif, indice oscillométrique élevé, rapport élevé de l'azote résiduel à l'acidité urinaire.

Cancers de la cavité buccale traités par le radium. — *M. Jean Gagey* presente quelques malades paraissant bien guéris de cancers de la langue par le radium. Il emploie des aiguilles radifères, donnant par foyer 1/4 de millicurie par 24 heures, qu'il laisse sur place huit jours. La cicatrice obtenue est souple et sans perte de substance. On traite de la même façon et avec les mêmes résultats le cancer de la lèvre. Le pronostic est aggravé quand les ganglions sont envahis et, dans ce cas, il vaut mieux en faire l'ablation avant radiumpuncture ; l'auteur conseille alors de lier systématiquement la carotide externe pour éviter l'hémorragie secondaire de la linguale qui est à craindre. Il présente également des néoplasmes de l'amygdale traités seulement par une application externe de tubes radifères séparés de la peau par une forte épaisseur de gaze. Les doses doivent être très élevées, mais les résultats paraissent excellents.

Avenir des cancers du rectum. — *M. Victor Pauchet*. — Actuellement le pronostic devient tous les jours meilleur, la mortalité opératoire, qui était autrefois de 50 % approche actuellement de 5 %. Cela tient d'abord à ce que les malades sont vaccinés avant l'opération ; ensuite, à ce que l'on fait souvent l'opération en deux temps. On a recours de nouveau à un drainage très large. Enfin, les progrès techniques sont très importants, et en chirurgie, la technique est toujours la condition la meilleure de succès. Les cancers non opérés durent vingt mois, les cancers opérés dans de bonnes conditions, donnent au moins 50 survies dans 50 % des cas. (*A suivre*).

ACTUALITES

Essais sur la mort

C'est un sujet particulièrement sévère que M. Henri de Varigny a abordé dans les deux volumes qu'il vient de publier : *La mort et la Biologie. La Mort et le sentiment* (1), et une preuve de grand talent que de l'avoir traité de façon attrayante. Si l'on fait abstraction des vagues personnalités que, pris individuellement, nous sommes, le problème est, en effet, captivant qui consiste à rechercher non seulement comment, mais pourquoi les êtres vivants se dirigent inévitablement vers la mort et la destruction. Les études biologiques nous aident à le comprendre, sinon à l'accepter, en nous montrant l'enchaînement impitoyable et nécessaire des phénomènes qui conduisent à ce terme fatal.

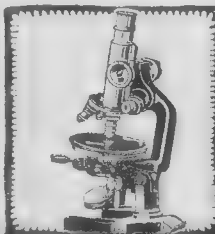
Dans le volume : *La mort et la Biologie*, M. de Varigny consacre d'abord une série de chapitres à la mort des organismes en général. Pour lui, il n'y a pas de mort naturelle : elle est toujous accidentelle. et due à un accident fatal, inévitable, en raison de la physiologie même, et ici M. de Varigny étudie les diverses causes de la sénescence des tissus et des humeurs, qui paraît due en dernière analyse à la floculation des colloïdes constitutifs — ou bien à un accident qui aurait pu ne pas se produire (maladie, blessures, parasites) — ce qui donne à l'auteur l'occasion d'écrire quelques pages sur l'antiquité de la maladie. L'immortalité des Infusoires qui peuvent se reproduire uniquement par scissiparité, n'est qu'apparente et relative. Elle existe en ce sens qu'évidemment il reste quelque chose chez le descendant du colloïde de l'individu initial ; mais la proportion en diminue de génération en génération, et tombe à zéro au bout d'un certain temps, la matière n'étant pas divisible à l'infini. La durée limitée de la vie pose le problème de la longevité selon les espèces, sujet encore à peine ébauché : l'hérédité, la température, la sélection naturelle sont des facteurs qui influent sans nul doute sur la mort.

M. de Varigny étudie ensuite la mort dans l'espèce humaine. Des données anciennes et actuelles sur la longevité humaine, il semble qu'on puisse conclure avec certitude que, si la longévité moyenne actuelle de l'enfant et de l'adulte jusqu'au seuil de la vieillesse est fort supérieure à celle d'il y a 20 siècles, celle du vieillard est par contre inférieure. On ne possède pas les preuves les plus élémentaires des cas de longevité exceptionnelle ayant dépassé 110 ans, et il y en aura sans doute de moins en moins. C'est par le système respiratoire qu'on meurt le plus, puis par le tube digestif, et enfin par le système circulatoire. La mortalité du sexe masculin est toujours plus élevée que celle du sexe féminin, sans qu'on puisse en donner une raison bien valable. Les données historiques s'accordent pour démontrer l'antiquité de la plupart des maladies chez l'homme. La mort se produit-elle plutôt à certaines heures ? On a dit qu'elle était plus fréquente de grand matin ; mais d'autres ont prétendu qu'elle était plus fréquente l'après-midi.

Quant à l'*odor mortis*, elle n'a rien d'invraisemblable ; elle s'expliquerait sans grande difficulté par l'état de mort dont seraient déjà frappés certains tissus du corps, et par l'altération de certaines humeurs.

Après avoir étudié, dans ce premier volume, la mort dans l'infinie variété de ses manifestations et de son mécanisme, M. de Varigny a écrit, en biologiste, un éloge de la mort

(1) Henry DE VARIGNY. — Essais sur la mort I. La Mort et la Biologie. II La Mort et le Sentiment, 2 vol. in-16, 309 et 347 p. (Prix 12 fr. et 20 fr.) librairie Félix Alcan. Paris 1926 et 1927.



qui forme le dernier chapitre de son livre, si intéresssnt en toutes ses parties. Il la considère comme parfaitement « défendable » et logiquement utile. Il semble même penser que si elle n'existait pas, il faudrait l'inventer, ce qui est d'une robuste philosophie, ne serait-ce que parce qu'après la sénescence on ne peut guère imaginer d'autre aboutissant. D'autre part si les organismes ne disparaissaient pas, comment des formes nouvelles auraient-elles pu naître, suivant les lois du transformisme, dans un monde encombré par les formes élémentaires ? Les choses auraient elles pu être organisées d'autre sorte ? C'est une autre question, fort vaine, au demeurant. Ce qui nous intéresse, c'est ce qui est ; et la meilleure façon de le regarder fixement, malgré la fameuse maxime de la Rochefoucauld, c'est d'essayer de le comprendre à la lumière de ce que la science peut nous en dire.

Le second volume de M. de Varigny traite d'une autre question : Comment le sentiment voit-il la mort ? Une première partie est consacrée à la peur de la mort en général, à la guerre et chez les malades en particulier. Dans une seconde, l'auteur se demande si la mort est douloureuse,, à l'aide de témoignages recueillis auprès de victimes d'accidents divers ayant échappé à la mort au dernier moment ou ramenés à la vie après un évanouissement plus ou moins prolongé : il y a là des récits très frappants ; de noyés, d'asphyxiés, d'empoisonnés, d'ensevelis, d'électrocutés, etc. qui concluent d'une façon générale au caractère non douloureux de la mort.

Dans une dernière partie. M. de Varigny traite de la grâce de mort et de l'euthanasie, c'est-à-dire du droit, pour le malade incurable ou le blessé condamné de s'ôter la vie, ou de demander à autrui, en particulier au médecin, d'abréger sa souffrance. M. de Varigny ne conclut pas, mais expose tous les aspects de la question. On peut le prendre pour guide. Jamais pareille documentation n'avait été réunie sur le problème de la mort.

BIBLIOGRAPHIE

L'Intelligence (Format in-8 carré, 23 × 14.)

Les œuvres de la Haute Culture n'ont pas toujours, dans la collection de demi-luxe, la place qu'elles méritent. Cette bibliothèque s'est efforcée de réparer cette lacune. Elle y a réussi si nous considérons l'accueil qui lui a été fait.

L'Editeur a voulu donner l'Edition définitive des œuvres présentées. Une étude faite par un des pairs de l'Ecrivain publié (ou, à défaut, par un technicien des matières traitées) un fac-simile d'une page manuscrite et un portrait de l'auteur... Le livre est ainsi complet.

Vient de paraître : *René Descartes Discours de la méthode*. Importante étude d'Alain. — Portrait de l'écrivain par Franz Hals. Page manuscrite d'une lettre de Descartes à Huyghens,

Tirage : 25 Arches : 80 fr. 25 Annam : 80 fr. 50 Madagascar : 80 fr. 900 pur fil Lafuma : 50 fr.

Déjà publiés : I. Marcel Schwob. *Mœurs des diurnales*. Préfaces de Marguerite Moreno et de Pierre Champion. — Tirage : 50 Madagascar, 80 fr. ; 900 Velin de Rives, 60 fr.

II. R. de Gourmont. — *Esthétique de la langue française*. Préface de Jules de Gaultier. — Portrait d'après Dufy, par Gorvel. — Tirage : 50 Madagascar, 90 fr. ; 900 Velin de Rives, 70 fr.

III. Paul Bourget. *Physiologie de l'amour moderne*. Etude de Louis Bertrand. — Portrait par Marc Ezy. — Poème inédit. Fac-simile. — Tirage : 50 Madagascar, 100 fr. ; 900 Velin de Rives, 80 fr.

IV-V. Stéphane Mallarmé. *Vers et Prose*. Portraits d'après P. Gauguin et Whistler. Fac-simile d'une page manuscrite. — Tirage : 100 exemplaires Cuve Montval (Gaspard Maillol), 90 fr. ; 50 exemplaires Madagascar, 75 fr. ; 900 exemplaires Rives, 60 fr.

V. Claude Bernard. *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*. Préface de Jean Louis Faure. — Portrait par Berthold Mahn (2 volumes). — Tirage : 50 exemplaires Madagascar, 135 fr. ; 900 exemplaires en lin pur fil Lafuma 100 fr.

VI. Paul Valéry. *Monsieur Teste*. — Préface. — Soirée avec Monsieur Teste. — Lettre d'un ami. — Lettre de Madame Emile Teste. — Extraits du Log Book de Monsieur Teste. (Etude et bio-bibliographie de René Lalou.) Portrait de l'auteur par Rigal. Epuisé.

VII-VI. Henri Bergson, *Données immédiates de la conscience*. Précédée d'une étude d'Albert Thibaudet. Portrait de B. Mahn. — Tirage : 50 Madagascar, 80 fr. ; 900 pur fil Lafuma, 60 fr.

En préparation : Louis Bertrand. *Louis XIV*. — F. de Curel *La Forêt vivante* (Inédit.) — *La Fille sauvage*. — Paul Claudel. *Art poétique*. — Comte de Gobineau· *Inégalité des races humaines*. — André Gide. *Dostoievsky*. — Nietszche. *Par delà le bien et le mal*. — Henri Poincaré. *La Valeur de la science*. — H. de Régnier. *La Cité des Eaux*

Les Arts et le Livre, 17, rue Froidevaux (XIVe.)

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 45 LE NUMÉRO: 50 Centimes 5 NOVEMBRE 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

SOMMAIRE

Travaux Originaux

M. LOEPER, A. MOUGEOT et V. AUBERTOT : Les eaux minérales possèdent-elles un pouvoir excitant sur les hormones. 1731

GEORGES PAUL-BONCOUR. L'adaptation sociale des anormaux. I : Classes spéciales pour arriérés et anormaux psychiques. 1732

36e Congrès français de Chirurgie. Compte rendu, par G. MENEGAUX... p. 1738

Revue de Presse Etrangère

Par J. LAFONT............. p. 1744

Sociétés Savantes

Société de Médecine de Paris..... p. 1748
Société de Chirurgie............. p. 1748
Académie des Sciences.......... p. 1749
Société Médicale des Hôpitaux.... p. 1749

Nouvelles............... p. 1720

Bibliographie.......... p. 1682 et 1747

NOUVELLES

Faculté de médecine de Paris. — *Thèses.* — 4 novembre. — M. Duminil. Pathogénie et traitement de la coxa vara des adolescents. — M. Ouvrard. Etude de la coxalgie greffée sur la luxation de la hanche. — M. Forest. Considérations médicales sur les colonies de vacances.

Thèses vétérinaires. — M. Debehaigne. De l'âge limite du jeune veau en boucherie.

5 novembre. — Thèses vétérinaires. — M. Gaudernau. Coagulation du sang chez le chien.

Monument à la mémoire du Professeur Gilbert. — Le comité qui s'est donné la tâche de faire élever un monument à la mémoire du Professeur Gilbert, à l'Hôtel-Dieu, va se réunir prochainement pour examiner la maquette préparée par M. Prud'homme, l'artiste bien connu du monde médical.

Déjà de nombreuses souscriptions ont été recueillies mais la souscription est encore ouverte. S'adresser à M. le Dr Georges Baillière, trésorier du comité, 19 rue Hautefeuille, Paris-6e.

Institut orthopédique hélio-marin de Kerpape. — Deux places d'internes en médecine vacantes : 412 fr. 50 par mois, nourriture, éclairage, chauffage, blanchissage. Engagement minimum de six mois. Pour tous renseignements complémentaires s'adresser au Médecin-chef à Kerpape (Morbihan).

Hôpitaux d'Amiens. — *Concours d'internat en médecine et en pharmacie.* — Un concours pour l'internat en médecine et en pharmacie aura lieu à l'Hôtel-Dieu le lundi 14 novembre, à 9 heures du matin, savoir : Médecine : un titulaire et 4 provisoires ; Pharmacie : un titulaire et un provisoire.

Pour inscription et renseignements, s'adresser au Secrétariat de l'Administration Hospitalière, 127, rue de Beauvais.

Médecins des colonies. — La ville de Saint-Louis du Sénégal désirerait s'attacher un médecin municipal dont le service consisterait en la visite médicale de ses ressortissants, constatation des décès, etc.

Contrat pour une durée de deux ans avec faculté de renouvellement.

Solde de congé en Europe : 20.000 francs ; solde à la colonie : 50.000 francs (exclusives de toutes indemnité).

A cette solde s'ajoutent les avantages en nature suivants : logement meublé gratuit, éclairage gratuit, voyage payé aller et retour de France à la colonie en 1re classe pour le contractuel et sa famille.

A l'expiration normale d'un séjour de deux ans à la colonie, le médecin aurait droit à un congé de six mois payé sur la base de la solde d'Europe et éventuellement, en cas de maladie, à un congé de convalescence qui ne pourrait excéder trois mois, également à solde d'Europe.

Les candidats devront adresser directement leur dossier constitutif de candidature, accompagné de leurs références, à M. le Lieutenant-Gouverneur du Sénégal, à Saint-Louis.

Ecole d'Anthropologie (52e année, 1927-28). — Ouverture des cours le vendredi 4 novembre 1927, 15, rue de l'Ecole-de-Médecine, 15, Paris.

Cours. — Ethnologie : M. Georges Hervé, professeur, le mardi, à 5 heures. — Le mélange des sangs en anthropologie. — Anthropologie zoologique : M. P.-G. Mahoudeau, professeur, le mercredi, à 5 heures. Les caractéristiques de l'humanité. Les Hominiens positifs et les Anthropoïdes. — Ethnographie comparée : M. Adrien de Mortillet, professeur, le mercredi, à 4 heures. Les armes offensives et défensives chez les peuples anciens et modernes (origine, évolution et classification). — Anthropologie préhistorique : M. L. Capitan, professeur, le lundi, à 5 heures. 1. Actualités ; 2. Géographique humaine préhistorique. Etude des divers territoires d'occupation humaine au paléolithique et au néolithique. — Sociologie : M. G. Papillault, professeur, le vendredi, à 4 heures. Le féminisme devant l'anthropologie. — Anthropologie anatomique : M. R. Anthony, professeur, le samedi, à 5 heures. Ostéologie et ostéométrie. — Anthropologie criminelle : M. G. Paul-Boncour, professeur, le vendredi, à 5 heures. La notion de responsabilité devant l'anthropologie, la médecine légale et la justice. — Professeur honoraire : M. Zaborowski.

Conférences. — M. P. Saintyves, chargé de conférences. Les miracles dans la littérature hiagiographique. Cinq conférences, les mardis 8, 15, 22, 29 novembre et 6 décembre 1927, à 4 heures. — M. le Dr Siffre, chargé de conférences. Morphologie maxillo-faciale humaine et comparée. Cinq conférences, les lundis 7, 14, 21, 28 novembre et 5 décembre 1927, à 4 heures. — M. le Dr Briand. Quelques questions d'hérédité. Trois conférences, les lundis 6, 13 et 20 février à 4 heures. — Mlle F. Coupin, docteur ès sciences. Quelques points relatifs au développement comparé de l'Homme et des Anthropoïdes. Quatre conférences, les samedis 5, 12, 19 et 26 novembre 1927, à 4 heures. — M. le Dr Mac Auliffe. Les types morphologiques humains. Constitutions, tempéraments, caractères. Quatre conférences, les mardis 7, 14, 21, 28 février 1928, à 4 heures. — M. le Dr Regnault. Les tempéraments en anthropologie et en zootechnie comparées. Six conférences, les samedis 3, 10, 17 et 24 décembre 1927 et 7, 14 janvier 1928, à 4 heures. — M. le Dr J. Vinchon. Les démoniaques d'autrefois et d'aujourd'hui. Quatre conférences, les lundis 12, 19, 26 décembre 1927 et 9 janvier 1928, à 4 heures.

Des certificats d'assiduité seront délivrés aux auditeurs inscrits au secrétariat de l'Ecole dès l'ouverture des Cours.

Un diplôme pourra être délivré, en fin d'année scolaire, après un examen portant sur une partie des sciences anthropologiques.

Cours de pathologie expérimentale et comparée. (Professeur M. Rathery). — 1° *Cours du professeur.* — M. F. Rathery, professeur de pathologie expérimentale et comparée, commencera son cours le mardi 15 novembre 1927, à 18 heures, au petit Amphithéâtre de la Faculté, et le continuera les jeudis samedis et mardis suivants à la même heure. Objet du cours : Le foie, le rein : Cancers expérimentaux.

II° *Conférences de pathologie comparée.* — Pendant les mois de novembre et de décembre, tous les samedis, le cours du professeur sera remplacé par une série de conférences concernant la pathologie comparée, qui seront faites par MM. V. Robin et L. Panisset, professeur de l'Ecole d'Alfort.

Professeur V. Robin : 1° et 2° Particularités relatives à la pathologie de l'appareil digestif et du système nerveux des animaux domestiques ; 3° Vaccins ; 4° Avortement épizootique et fièvre de Malte ; 5° Tuberculose des carnivores.

Professeur L. Panisset : 6° Tuberculose des espèces animales autres que le chien ; 7° La rage ; 8° Le charbon ; 9° Maladies à

spirochètes des animaux ; 10° Rouget, morve ; 11° Diphtérie, fièvre typhoïde, anémie infectieuse.

III° *Travaux pratiques.* Les travaux pratiques obligatoires pour les étudiants de 3e année seront faits les mercredis et vendredis, à 14 heures, à l'Amphithéâtre de l'Ecole pratique par M. RICHET fils, agrégé, chef des travaux.

Asphyxies : mécaniques ; toxiques ; pneumothorax ; submersion. — Tension artérielle : vaso-constricteurs et vaso-dilatateurs ; embolies. — Hémorragies : réactions sanguines ; coagulation et incoagulabilité. — Syndromes nerveux : anémie ; embolie ; convulsions ; épilepsie ; section de la moelle. — Occlusion intestinale : ligature de Wirsung et de la veine porte : pancréatite expérimentale. — Anaphylaxie. — Phagocytose et hémolyse. — Projections cinématographiques : fatigue ; réflexes chez la grenouille ; action des ferments digestifs ; intoxication par la cocaïne.

Des visites scientifiques seront faites à l'école vétérinaire d'Alfort et au centre aéronautique du Bourget.

Pathologie médicale. (Professeur M. SICARD. Semestre d'hiver). — *Première série* (novembre-décembre) : M. SICARD, professeur : Infections et intoxications neurotropes. — M. CHABROL, agrégé : Pathologie gastro-intestinale.

Deuxième série (janvier-février) : M. VALLÉRY-RADOT, agrégé : L'immunité et les maladies infectieuses. — M. DONZELOT, agrégé : Pathologie cardiaque.

M. SICARD commencera ses leçons le lundi 7 novembre 1927, à 18 heures, et les continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants, à la même heure, au Petit-Amphithéâtre.

M. CHABROL commencera ses leçons le mardi 8 novembre 1927, à 18 heures, et les continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure, au Grand Amphithéâtre de l'École pratique.

Concours pour la nomination à dix places au maximum d'assistants d'électro-radiologie des hôpitaux. — Ce concours sera ouvert le jeudi 15 décembre 1927, à 16 h. 30, à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria.

MM. les docteurs en médecine désireux de concourir devront se faire inscrire à l'Administration centrale (3, avenue Victoria), Bureau du Service de santé, tous les jours (les dimanches et jours de fêtes exceptés), de 14 à 17 heures, du lundi 21 au mercredi 30 novembre 1927 inclusivement.

Nécrologie. — Dr Paul FROUSSARD, médecin consultant à Plombières-les-Bains, décédé à Andelot (Haute-Marne).

BIBLIOGRAPHIE

Le Cancer. Formes et variétés du Cancer et leur traitement, par le Pr P. MÉNÉTRIER, 2e édition, 1 vol. gr. in-8 de 768 pages avec 322 figures : 120 fr. (Librairie J. B. Baillière, 19, rue Hautefeuille, Paris.)

Les données nouvelles que fournit la pathologie expérimentale sont considérables ; elles ont été exposées par l'auteur dans des chapitres très développés et d'un grand intérêt.

Les types anatomiques et histologiques des tumeurs ont été minutieusement étudiés et précisés dans des cadres nouveaux qui se remplissent, notamment en ce qui concerne les tumeurs des glandes endocrines, des glandes sexuelles, les tumeurs des tissus nerveux, les dérivés néoplasiques des ébauches embryonnaires, les embryomes, etc., etc.

Des méthodes de diagnostic utilisant les techniques plus perfectionnées des laboratoires ont été étudiées par l'auteur, permettant une reconaissance plus complète des formes viscérales des cancers et contribuant ainsi sans doute à cette augmentation apparente du nombre des cancers, que révèlent les statistiques, et qui semble si fort préoccuper le public.

Dans l'exposé des méthodes thérapeutiques, l'auteur a donné des indications générales destinées à guider le médecin non spécialiste dans le traitement du cancer, à le renseigner sur le choix du traitement à instituer. Mais en ce qui concerne l'application pratique de ces divers traitements, chirurgie, curiethérapie, rœntgenthérapie, diathermocoagulation, etc., il insiste sur ce fait que leur apparente facilité dissimule de très réelles difficultés. Enlever un sein cancéreux paraît être une opération d'une grande simplicité : encore est-il que les chirurgiens qui ont pratiqué beaucoup d'amputations du sein considèrent que c'est une intervention très délicate à effectuer, lorsque l'on a le souci, non pas seulement d'enlever le sein et de le recoudre, mais encore de ne point laisser de tissus suspects, d'éviter toute inoculation des tissus sains et de suprimer ou diminuer le plus possible les risques de récidive.

En effet, et tandis que les techniques ont continué de se perfectioner, les méthodes radiothérapiques, rœntgenthérapie et curiethérapie, pleines de promesses il y a quinze ans, sont aujourd'hui entrées dans la période de réalisation.

Pour l'exposé de ces nouvelles méthodes de traitement, l'auteur a eu la collaboration particulièrement compétente du Dr Rubens-Duval, chef du laboratoire Saint-Michel pour l'étude du cancer.

La possession. Roman de l'Amour, par Raymonde MACHARD. Un volume in-18 jésus. — Prix : 12 francs. Ernest Flammarion, éditeur, 26, rue Racine, Paris.

Après avoir révélé « la Mère » Raymonde Machard a révélé « l'Epouse » dans « *l'Œuvre de Chair* » (*Jamais peut être une femme n'avait étudié avec autant d'intelligence la psychologie masculine* » a-t-on dit dans la *Revue de France*).

Raymonde Machard révèle aujourd'hui l'Amoureuse dans : « La Possession, Roman de l'Amour ». Les trois types de femmes forment la trilogie féminine, les trois aspects de la même unité : La Femme.

TRAVAUX ORIGINAUX

Les eaux minérales possèdent-elles un pouvoir excitant sur les hormones [1]

Par M. LOEPER, A. MOUGEOT et V. AUBERTOT.

On appelle « hormone » une sécrétion glandulaire déversée dans le sang, capable d'exciter à distance l'activité physiologique d'un autre organe.

Peut-on dire que l'insuline est une hormone ? Secrétée par l'ilot de Langerhans, elle paraît agir soit sur le pouvoir glycolytique du foie, soit sur le ferment glycolytique du sang et des muscles. Cette propriété la rapproche singulièrement des hormones. Reste à savoir si l'activité d'une insuline peut être modifiée en plus ou en moins par les eaux minérales. *A priori*, cela est probable, car Bertrand et Machebeuf ont montré que des traces de cobalt et de nickel exaltent l'activité de l'insuline à certains taux de concentration.

Nous avons rapporté (*Presse Médicale*, 23 février 1927) l'opinion première de notre ami, M. Binet (de Vichy) à qui il semblait suffire, pour obtenir le même effet hypoglycémiant avec la même insuline chez le même malade, pendant la cure de Vichy, de doses inférieures à celles qui étaient nécessaires avant la coopération des eaux minérales de Vichy en ingestion méthodique. Dans une note contemporaine (début de 1927) à l'Académie de Médecine, en collaboration avec Durand-Fardel et Mathieu de Fossey, M. Binet n'a pas confirmé son impression primitive à l'aide d'observations plus nombreuses et plus précises. A notre grand regret, nous n'avons pu, faute d'une technique appropriée, étudier expérimentalement l'action des eaux minérales sur l'activité d'une insuline. La question demeure donc entière.

***

Nous nous sommes adressés à ce ferment digestif si spécial que secrète un petit estomac à la Pawloff pratiqué sur le porc. Un tel suc gastrique est spécialisé en thérapeutique sous le nom de « Dyspeptine Hepp ». Ce suc gastrique naturel n'agit pas en tant que vecteur de ferments protéolytiques, il ne digère pas par lui-même, mais sert d'excitant à la sécrétion peptique du malade ; il joue *ainsi le rôle d'une hormone*.

A vrai dire, dans la technique que nous avons adoptée, ce suc gastrique a servi d'excitant à la trypsine pancréatique *in vitro*. Mais existe-t-il une différence notable entre l'action hormonale vraie *in vivo* et le pouvoir excitant d'une sécrétion glandulaire sur un ferment d'origine cellulaire *in vitro* ? Nous ne le pensons point.

Voici comment nous avons procédé. Dans chacun d'une série de tubes à essais A. B. C., etc., nous suspendons un tube de Mett, de 5 cm. de long et de 4 mm. de diamètre, rempli de blanc d'œuf coagulé ou de gélatine légèrement colorée. Nous ajoutons 20 cc. d'eau : ici une eau minérale, là, de l'eau distillée de façon à avoir des témoins. Certaines séries de tubes sont additionnées de proportions fixes de pepsine, d'autres de papaïne, d'autres enfin de pancréatin) (20 gouttes de solution filtrée à 10 % de pancréatine Byla.

La trypsine seule provoque une dissolution et elle la produit sur la gélatine.

Connaissant, grâce à des expériences précédentes, le degré d'activité de cette trypsine sur la gélatine employée, nous sommes en mesure de déterminer si l'addition de 2 cc. de suc gastrique « Dyspeptine Hepp », favorise ou non l'attaque de la gélatine par la pancréatine selon que le tube est préparé avec telle ou telle eau minérale par comparaison avec les témoins.

La proportion de gélatine digérée reste constante dans les témoins, que la pancréatine soit seule à agir ou qu'elle soit additionnée d'extrait gastrique : la longueur de la colonne de gélatine diminue dans tous les témoins de 5 mm. au bout de 24 heures, de 7 mm. au bout de 48 heures. Ces longueurs fixes servent de dénominateurs pour établir les indices zymosthéniques de chaque eau minérale, prenant pour numérateur la longueur manquante dans le tube d'eau minérale.

Nous allons énumérer, pour bien fixer les idées, les indices relevés dans les tubes trypsine-dyspeptine au bout de 24 heures et au bout de 48 heures. en ajoutant entre parenthèses les indices correspondants dans les tubes où la trypsine agissait seule sans addition de dyspeptine :

	24 heures		48 heures	
Royat, source St-Mart	1.7	(1.4)	2.5	(3.9)
Royat, source César	1.7	(1.0)	2.6	(4.9)
Royat, source St-Victor	1.8	(1.0)	2.1	(2.0)
Royat, source Eugénie	1.8	(1.2)	2.1	(3.9)
Pougues, St-Léger	1.4	(1.5)	2.1	(2.8)
Vichy Gde Grille	2.4	(1.6)	3.3	(3.3)
La Bourboule (Choussy)	2.3	(2.0)	3.2	(5.1)
Vittel	1.8	(1.6)	2.2	(3.0)
Royat (Velléda)	1.0	(1.6)	1.0	(2.8)
La Roche-Posay	1.8	(1.8)	2.0	(3.0)
Montmirail	1.7	(2.2)	2.0	(3.0)

***

Quelques conclusions nous paraissent légitimées par les résultats obtenus.

1° L'action hormonale de la dyspeptine sur la trypsine pancréatique ne s'est pas manifestée nettement dans les tubes témoins ;

2° L'activité protéolytique étant mesurée dans chaque tube d'eau minérale par comparaison avec les tubes témoins à l'aide de notre méthode de l'indice zymosthénique, si nous mettons en regard les indices obtenus pour la même eau minérale selon que la trypsine agit seule ou additionnée d'extrait gastrique, nous constatons qu'au bout de 24 heures, dans la plupart des eaux minérales la digestion est plus avancée avec le mélange trypsine + extrait gastrique qu'en présence de la trypsine seule. *Ainsi se manifeste dans les premières 24 heures un pouvoir hormono-sthénique dans les eaux minérales suivantes :*

Royat, sources Saint-Mart, César, St-Victor, Eugénie. *Vichy*, *La Bourboule* ; il semble manquer dans *Pougues*, *La Roche-Posay*, *Royat* (Velléda), etc.

3° Si nous établissons la même comparaison au bout de 48 heures les indices zymosthéniques sont plus forts pour la trypsine seule que pour le mélange trypsine + d'extrait gastrique. Cela indique un effet hormono-paralysant tardif des eaux minérales survenant dans la deuxième période de 24 heures.

L'effet hormono-sthénique du début ne peut s'expliquer

(1) Congrès d'Hydrologie, Lyon, octobre 1927.

par des modifications de la concentrations en ions hydrogène, car (nous nous en sommes assurés), le pH ne change pas sensiblement dans les eaux bicarbonatées lorsqu'on les additionne de suc gastrique dans la proportion relativement forte de 1 p. 10 en volume.

La radio-activité pas plus que le pH initial ne sauraient intervenir dans les conditions de nos expériences. On ne peut donc invoquer jusqu'ici comme substratum du pouvoir hormono-sthénique des eaux minérales d'autres agents actifs que les électrolytes, tout comme pour le pouvoir zymosthénique, sur l'immense majorité des ferments, la sucrase exceptée.

Quant à l'action hormono-paralysante secondaire et tardive, nous n'en concevons pas encore d'explication plausible.

L'adaptation sociale des anormaux

I : Classes spéciales pour arriérés et anormaux psychiques (1).

Par le docteur Georges **PAUL-BONCOUR**,

Professeur à l'Ecole d'Anthropologie
Directeur médical de l'Institut médico-pédagogique de Vitry
Chef du Service biologique de l'Ecole Théophile-Roussel.

Définition de l'enfant mentalement anormal.

L'enfant atteint d'anomalie psychique est celui qui, par suite d'une perturbation ou d'une altération de ses centres nerveux, présente une défectuosité de son activité psycho-morale, permanente ou tendant à le devenir, et capable de diminuer son pouvoir d'adaptation au milieu dans lequel il doit vivre régulièrement.

Soins réclamés par l'état d'anomalie.

Du moment qu'il existe une tare nerveuse, il convient de la traiter *médicalement*. Du moment que la défectuosité psychique empêche le sujet de s'adapter au milieu scolaire et au milieu professionnel, il importe de fournir une *éducation spéciale appropriée aux possibilités mentales et à la nature du jeune anormal.*

Ce rapport s'occupe exclusivement de cet enseignement spécial, mais qu'il soit bien entendu, une fois pour toutes, *que l'action médicale et l'action pédagogique doivent être constamment liées.*

L'éducation spéciale doit être réservée aux anormaux capables d'en retirer un bénéfice réel...

Sur ce principe peuvent survenir des confusions. On dit souvent : l'éducation spéciale n'est applicable qu'aux anormaux éducables : mais ce terme « éducable » prête à confusion. Pour les uns, être éducable signifie être capable d'apprendre à lire, à écrire, à compter ; bref, d'acquérir une somme de connaissances suffisantes. Pour d'autres, est éducable tout sujet qui peut être perfectionné dans la mesure de ses possibilités mentales ; du moment qu'il y a gain, même médiocre, il est permis de parler d'éducabilité. Enfin, il existe un certain nombre de personnes qui considèrent ce mot « éducable » comme imprécis : se plaçant, alors, sur un terrain résolument utilitaire, elles proposent de substituer le mot *adaptable* à celui d'éducable.

En ce qui concerne les enfants anormaux, cette conception est logique et, pour ma part, j'ai adopté cette façon de voir, estimant qu'il faut avant tout fournir une éducation spéciale aux sujets qui sont capables d'acquérir *une adaptation sociale suffisante*.

En résumé, il y a : 1° *des anormaux adaptables* ; 2° *des inadaptables* ; 3° *des semi-adaptables*. Il importe de s'entendre, au préalable, sur ces vocables.

Que faut-il entendre par adaptation sociale suffisante ?

Cette question a son importance, car, si l'on consulte les diverses statistiques désireuses de démontrer le rendement social des classes d'anormaux actuellement existantes, on remarque leur imprécision. Tel observateur déclare adapté un sujet qui ne gagne que partiellement sa vie : tel autre attribue la même qualité à un anormal qui rend des services dans une institution de bienfaisance, mais qui est incapable de se diriger seul.

Il est fréquent qu'une statistique ne distingue pas les anormaux qui, devenus adultes, gagnent leur vie (totalement adaptés) de ceux qui la gagnent partiellement (semi-adaptés.) En outre, ce mot « partiellement » est lui-même bien vague. L'anormal gagne-t-il la moitié, le quart, etc., de la somme nécessaire à son entretien (1).

Nous savons tous que les individus sont diversement adaptés suivant leurs aptitudes : à côté d'adaptations brillantes se placent des adaptations honorables et moyennes, et, enfin, au bas de l'échelle, se trouvent les *adaptations suffisantes ou minima*.

Ce sont ces dernières dont je dois définir la nature, car, avec un anormal, cette situation est généralement la seule possible. A mon avis, peut être considéré comme suffisamment adapté tout sujet possédant *à la fois* deux qualités : *l'indépendance économique* et la *non-nocivité*. En effet, un individu doit être en état de subvenir totalement à ses besoins, sans quoi il est à charge à la société, donc inadapté. Il doit, en outre, ne pas nuire à son prochain, ce qui est bien un minimum de moralité.

D'après ce double critérium, est suffisamment adapté tout anormal qui, ayant atteint l'âge adulte, possède les deux qualités susdites : si l'une d'elles est absente, l'adaptation minima n'existe pas. Toutefois, il est permis d'établir des degrés : sans être nulle, une adaptation peut être partielle : dans cette catégorie rentrent les anormaux qui, tout en possédant le degré minimum de moralité, sont incapables de gagner leur vie complètement. Mais lorsque c'est l'élément moral qui fait défaut, l'inadaptation est complète.

Il n'est pas sans intérêt d'apporter un peu de précision au terme *adapté partiel* ou *semi-adaptable*. J'emploie volontiers le mot *utilisable* pour désigner les sujets de cette catégorie et j'indique comme il suit leur valeur d'utilisation.

Si l'adaptable suffisant est représenté par 1, l'adaptable partiel qui récupère les 3/4 de la somme exigée pour son entretien est noté 0.75 : s'il ne gagne que la moitié, 0,50, etc.

Cette façon de concevoir l'adaptation peut être critiquée : je suis tout disposé à me rallier à tout autre critérium, mais il faudrait qu'on en proposât un. Il est, en tout cas, indispensable d'avoir une classification suivant la valeur sociale éventuelle des anormaux, en vue de leur sélection, et d'indiquer désormais, dans les statistiques, le rendement social véritable et précis.

Quels sont les anormaux psychiques susceptibles, grâce à une action médico-pédagogique rationnelle, d'acquérir l'adaptation minima ?

J'entre, maintenant, dans la partie pratique de mon exposé. Du moment que nous admettons le principe d'une éducation spéciale, il importe de discerner ceux des anormaux qui donneront un rendement satisfaisant.

(1) Rapport au 1er Congrès national des Œuvres officielles du Sauvetage de l'enfance (Lyon, 1927). Pour l'assistance générale des anormaux (II.) voir le Rapport à la Société internationale des questions d'assistance (*Revue philanthropique*, avril 1927. « *L'assistance aux enfants anormaux*).

(1) L'oubli de ces distinctions explique la faible valeur des résultats publiés jusqu'ici aussi bien en France qu'à l'Etranger.

Cela ne veut pas dire que tous les anormaux utilisables sont définitivement bannis des classes spéciales : étant donné que la loi du 15 avril 1909, dont je parlerai longuement et qui règle l'éducation des anormaux, n'est pas appliquée ou est peu appliquée, il est sage : 1° de réserver les trop rares organismes qui existent à ceux qui en bénéficient le plus largement et sont capables de fournir une main-d'œuvre acceptable ; 2° d'en exclure *momentanément* les déshérités ne devant fournir qu'un rendement insuffisant ou nul.

Les anomalies mentales se présentant sous divers types d'intensité et de formes variables, il y a lieu d'opérer des distinctions.

Tout d'abord, il faut séparer les débiles ou arriérés des anormaux atteints de tares du caractère. En second lieu, il s'agit de différencier les débiles d'après l'intensité de leur retard mental. Dans certains travaux, on parle d'idiots, d'imbéciles, d'arriérés et, souvent, on ajoute que ces derniers seuls sont éducables.

Cette façon de présenter les choses est un peu sommaire, d'autant plus que des limites nettes et acceptées de tous n'ont pas encore été établies. Aussi paraît-il préférable, au point de vue pratique, de répartir les arriérés d'après le degré de retard mental, ce qui est facile puisque nous possédons des méthodes psychométriques permettant d'évaluer un niveau mental en le comparant au niveau normal, à un âge donné. Nous pouvons donc dire : cet arriéré a 2, 3, 4, 5 ans de retard.

Or, l'expérience nous enseigne que *tout arriéré dont le retard mental n'excède pas trois ans et qui n'a pas dépassé l'âge de dix ans est capable d'une adaptation minima et parfois d'une adaptation moyenne.*

Les arriérés ayant quatre ans de retard peuvent exceptionnellement atteindre l'adaptation minima ; en tout cas, ils obtiennent une adaptation partielle honorable.

Par conséquent, à l'heure actuelle, seuls les arriérés de moins de trois ans doivent bénéficier de l'enseignement spécial, comme le réclament les éducateurs autorisés.

La sélection des anormaux de caractère est plus délicate, en raison de certaines tares qui diminuent notablement la valeur sociale d'un sujet. Lorsque ces défectuosités caractérielles sont associées à la débilité, le rendement s'en ressent fâcheusement. Pour opérer les distinctions utiles, nous n'avons pas de principes aussi solides et de méthodes psychométriques aussi précises que pour la sélection des arriérés simples : néanmoins, une observation méthodique permet des approximations qui ne sont pas négligeables.

1° Les *instables purs* sont des remuants, des turbulents, aussi mobiles au physique qu'au moral, incapables d'attention, inhabiles à se dominer et à résister aux orages émotionnels que surmonte un enfant équilibré ; ils représentent un type d'indisciplinés morbides. Ils font des promesses et sont sincères, mais leur déséquilibre les empêche de les tenir. Cet état, d'autant plus marqué que le sujet est plus jeune, tend à s'améliorer au fur et à mesure de la croissance ; de plus, sous l'influence d'une discipline bien comprise, d'une hygiène sérieuse, d'une thérapeutique appropriée, le déséquilibre s'atténue et l'éducation est suivie de résultats. Du moment que le retard mental ne dépasse pas deux ans, l'adaptation minima est probable.

Voilà donc un premier type méritant de figurer dans les classes spéciales.

2° Certains instables sont en outre, *insociables et difficiles* : coléreux, impulsifs, brutaux, entêtés, insolents, raisonneurs, rebelles, paranoïaques ; ils donnent un rendement médiocre ou nul. Le type instable pur ne peut pas obéir ; le rebelle ne veut pas obéir. Le premier s'améliore avec le temps, le deuxième s'accentue. Aussi les insociables deviennent facilement des antisociaux : ils fuient l'atelier comme ils ont fui l'école, ils vagabondent et se pervertissent, alors même qu'ils n'ont pas d'altération constitutionnelle du sens moral.

Ces sujets ne doivent donc être admis dans les classes spéciales qu'avec la plus grande prudence et étant donné la pénurie de ces classes, il est préférable momentanément de les exclure systématiquement.

3° Certains anormaux sont des *asthéniques* (apathiques, de certains auteurs). Malgré leur sagesse qui n'est qu'une nonchalance pathologique, ces enfants donnent des résultats peu brillants, car l'anomalie caractérielle s'accompagne le plus ordinairement d'une arriération marquée. Il est rare d'obtenir une adaptation minima. On conserve très souvent ces sujets dans les classes spéciales, parce qu'ils ne gênent pas, mais ils y prennent la place d'enfants plus éducables : avec un égal degré d'arriération, un instable donne de meilleurs résultats.

4° Il est une anomalie dont la présence est génératrice d'inadaptibilité, parce qu'elle affecte la moralité et entraîne l'absence de cette qualité minima indispensable : la non-nocivité. Du moment qu'un sujet est *pervers*, son adaptation sociale est très problématique. Toutefois, le diagnostic de pervers instinctif ne doit être porté qu'à bon escient : aussi convient-il de séparer l'enfant qui a une défectuosité constitutionnelle ou acquise du sens moral, de celui qui, sous l'influence de causes exogènes (mauvais conseils, mauvais exemple, etc.) n'est qu'un *perverti* ; chez ce dernier, il est possible de faire appel à des sentiments altruistes momentanément obscurcis. Un perverti pourrait donc être admis dans une classe spéciale, puisqu'il est récupérable ; toutefois, nous verrons que son éducation doit se faire dans des conditions particulières de surveillance et qu'il a besoin, en outre, d'une cure de réforme et de redressement, ce qui implique un placement différent.

5° Reste une dernière catégorie d'enfants qui, même avec une arriération légère et sans troubles caractériels, réclament des soins médicaux et hygiéniques appropriés et doivent être séparés de tous ceux qui précèdent : tels sont les anormaux affectés de paralysies, de crises convulsives, d'incontinence stercorale ou urinaire, etc. Cette complication ne doit pas les exclure du bénéfice d'une éducation spéciale, car l'état morbide peut guérir et il est regrettable de rencontrer ces sujets qui, devenus adultes, sont totalement inadaptés.

Connaissant les variétés d'anormaux éducables, au sens social du mot, examinons ce que doit être l'enseignement au point de vue théorique et pratique.

Principes de l'éducation spéciale.

1° *L'éducation des anormaux doit être individualisée.* Ceci ne veut pas dire que chaque unité doit être instruite séparément, mais que des groupes homogènes seront constitués, de manière que le maître puisse s'occuper de chaque élève et réussisse à le faire progresser d'un pas régulier.

Pour observer ce principe d'individualisation, le nombre des élèves réunis dans une même classe ne doit pas dépasser 15.

2° *L'éducation doit être nettement utilitaire*, ce qui signifie qu'elle doit viser exclusivement l'adaptation sociale. Pour se conformer à ce principe, il convient d'envisager l'éducation au sens large du mot et de fournir l'instruction et la connaissance d'un métier.

Il serait déplorable que, victime d'un mirage pédagogique, les éducateurs se figurassent avoir accompli le principal de leur tâche en enseignant seulement à écrire, lire, compter. L'anormal doit recevoir l'instruction dont il est capable et dont il pourra se servir, mais c'est la formation professionnelle qui est le but capital, j'ajouterais volontiers unique.

Aussi, l'enseignement du travail manuel doit-il être la préoccupation constante. Ne pas oublier que cet enseignement demande, lui aussi, des méthodes particulières. Avant de parler de préapprentissage, il convient d'instituer une phase préliminaire d'éducation sensorielle, d'assouplissement musculaire, de coordination psychomotrice. Cette phase dure longtemps, aussi doit-elle être

commencée précocement ; en raison de l'importance de la formation professionnelle, la moitié du temps passé à l'école lui sera consacrée.

3° La *durée de la scolarité doit être prolongée.* Ce principe est un corollaire du précédent. La formation professionnelle est plus longue que chez un normal. Quelques arriérés légers sont peut-être capables, à 13 ou 14 ans, d'entrer dans un atelier et d'y faire bonne figure ; mais, le plus souvent, les anormaux doivent rester sous une direction vigilante et avertie jusqu'à 16 et même 18 ans. C'est pourquoi, à côté des classes, doivent figurer des ateliers où sont enseignés des métiers simples (travail du bois, du fer, confections, cordonnerie, couture, travaux ménagers, etc.) l'écolier étant dirigé vers l'occupation qui convient à ses aptitudes et que le maître *seul* est à même de discerner.

Dans les milieux ruraux et même dans les milieux urbains (si les aptitudes l'exigent), c'est vers l'enseignement agricole qu'il convient de diriger l'élève ; ce qui exige des jardins d'enseignement ou des terrains de culture.

4° *Le milieu éducatif doit correspondre aux nécessités individuelles et à l'état social et moral de la famille.*

La technique éducative restant la même, il convient néanmoins de placer l'enfant sous un régime de surveillance ou dans une ambiance tenant compte de ses réactions caractérielles de ses tendances naturelles et aussi de l'aide ou de l'influence de sa famille.

Quelques exemples : un arriéré léger, ponctuel, obéissant, allant volontiers à l'école, sera soumis au régime de l'externat. Au contraire, un instable qui haït la discipline, est porté à vagabonder : si la famille veut bien s'occuper de l'enfant et le conduire quotidiennement à l'école, le régime de l'externat est possible. Mais si les parents, par incurie ou par impossibilité, laissent l'enfant livré à lui-même, l'école buissonnière avec ses dangers en est la conséquence : le régime de l'internat s'impose donc. Il est également nécessaire, si l'enfant, rentré chez lui, ne trouve pas le calme, les soins hygiéniques, les conseils moraux qui sont indispensables à son adaptation.

Enfin, les arriérés les plus atteints et ceux dont la scolarité doit être prolongée jusqu'à 16 et 18 ans, ne peuvent séjourner dans un établissement d'enseignement primaire à type d'externat.

Le régime de l'internat se présente sous plusieurs formes. Comme je l'exposerai tout à l'heure, la loi du 19 avril 1909, réglant l'éducation des enfants anormaux, a prévu des classes annexées aux écoles primaires et des écoles autonomes avec internat. *A priori*, tous les types d'anormaux caractériels pourraient y être admis, dans des sections différentes ; mais certains insociables réclament un redressement spécial sensiblement différent de celui applicable aux anormaux arriérés ou instables, et les éducateurs des internats autonomes acceptent à contre-cœur ces indésirables. Et puis, sans parler des pervers qui ne sont pas amendables ou dont l'adaptabilité est réduite, restent les pervertis qui ayant pris de mauvaises habitudes, risquent de contaminer leurs condisciples. S'ils ont commis un délit, ils sont considérés comme des malfaiteurs par les familles des réguliers, qui s'étonnent de rencontrer ces sujets sous le même toit que leurs enfants.

Pour ces raisons, il faut prévoir une éducation spéciale dans des établissements ou de réforme, ou correctionnels, ou de préservation, ou d'aliénés.

5° *L'éducation spéciale ne peut être donnée que par des éducateurs soigneusement recrutés et préparés à cette tâche.*

Ce principe est tellement évident qu'il ne réclame aucun commentaire.

6° *L'éducation spéciale doit être commencée le plus tôt possible, ce qui implique le dépistage précoce des anormaux psychiques.*

La formation des anormaux étant longue, il ne faut pas attendre que l'élève soit avancé en âge pour intervenir, d'autant plus qu'à partir d'un certain moment (aux approches de la puberté), l'éducabilité diminue. En conséquence, il est prudent de dépister les anormaux dès qu'ils fréquentent l'école.

Pour y parvenir, il convient d'employer une méthode qui recherche d'abord les enfants suspects d'anomalie, puis discerner dans ce groupe les vrais anormaux. Les arriérés pédagogiques, les retardataires par suite d'un état organique entravant les acquisitions, les faux anormaux seront écartés et placés dans l'organisme qui leur est destiné et recevront les soins qui leur sont utiles. Les anormaux psychiques vrais seront sélectionnés et dirigés vers le type d'établissement adéquat.

Réalisation pratique des principes précédents

En France, il est aisé d'organiser l'éducation spéciale des anormaux adaptables : il suffit d'appliquer la loi du 15 avril 1909, loi à peu près parfaite (j'expliquerai la raison de la locution restrictive « à peu près »), complétée par un décret du 25 août 1919, relatif aux conditions d'obtention du certificat d'aptitude à l'enseignement des arriérés, et par deux arrêtés (25 août 1909), le premier concernant le fonctionnement des classes spéciales, le second les programmes d'enseignement. Cette loi nous fournit le moyen d'adapter à la vie en société les anormaux adaptables.

Ne pouvant citer tous les articles de cette loi, je me contente de signaler les points suivants :

L'instruction se donne dans deux sortes d'organismes : 1° *des classes de perfectionnement annexées aux écoles élémentaires publiques* ; 2° *des écoles autonomes de perfectionnement qui peuvent comprendre un demi-pensionnat et un internat.* La législation a prévu l'utilité de chacun de ces types convenant : le premier aux plus légèrement atteints qui se tiennent sur les frontières de la normale, le second aux sujets qui, tout en étant adaptables, ont besoin d'un régime plus spécial et surtout plus prolongé. En effet, les classes annexées reçoivent les enfants de 6 à 13 ans. Les écoles autonomes peuvent, en outre, continuer la scolarité jusqu'à 16 et 18 ans, donnant à la fois l'instruction primaire et l'enseignement professionnel. Les élèves des classes annexées qui, vers 13 ans, sont reconnus incapables d'apprendre une profession au dehors, peuvent être reçus dans les écoles autonomes.

Il est déclaré également que les enfants dont l'éducation ne peut se faire dans la famille (donc, se rendre à la classe annexée) suivent de préférence le régime de l'internat.

Le législateur bien inspiré (c'est-à-dire tenant compte de la nature particulière des écoliers et du principe de l'individualisation de l'éducation), exige (arrêté du 25 août) que, dans les classes annexées et les écoles autonomes, *le nombre des élèves réunis dans une même division soit normalement de quinze. Il peut, exceptionnellement, être porté à vingt* sans que ce chiffre puisse être jamais dépassé.

Un arrêté spécial a fixé le *programme de l'instruction* et *l'emploi du temps* distribué de manière à éviter toute fatigue à des écoliers de capacité faible.

La loi insiste, à plusieurs reprises, sur *la nécessité d'assurer la formation professionnelle et d'adapter les élèves à la vie sociale.* La citation suivante est caractéristique : « Le but des « écoles de perfectionnement n'est pas seulement d'assu- « rer aux enfants arriérés l'instruction à laquelle ils ont « droit, mais encore d'éviter qu'ils retombent à la charge « de la société. Aussi l'enseignement du travail manuel « qui leur sera donné devra-t-il être nettement orienté « vers l'apprentissage et ses applications concrètes ».

« Dans les milieux ruraux, c'est vers l'enseignement « agricole qu'il convient de les diriger de préférence. « C'est pourquoi il est désirable qu'un jardin scolaire « d'enseignement fasse partie de chaque école. Dans les « milieux urbains, des ateliers seront aménagés pour « un apprentissage rationnel et complet répondant à des « besoins locaux et régionaux. »

... « Dans les écoles de perfectionnement, la moitié du « temps et quelquefois davantage, sera occupée par les

« exercices de travail manuel. Il faudra fixer l'attention « de l'enfant, provoquer et perfectionner les facultés « d'imitation, puis, par l'observation, par l'analyse rai- « sonnée de ses propres mouvements ou de ceux du maî- « tre, par l'examen des outils, de leurs rapports et de « leurs proportions avec la matière d'œuvre, développer « son jugement, pour qu'en présence d'un nouveau tra- « vail, on puisse faire appel à sa mémoire et à son rai « sonnement ».

Il est donc incontestable que le législateur a bien précisé le but utilitaire de cette éducation spéciale et a tenu compte des nécessités individuelles et des besoins familiaux.

Les éducateurs des classes de perfectionnement doivent obtenir un certificat d'aptitude spéciale et seuls ont le droit de se présenter ceux qui ont fait un stage pratique.

Enfin, la loi ne s'applique qu'aux seuls anormaux adaptables : aussi, avant l'admission de l'enfant, une sélection doit être pratiquée : « (article 12). Une commission com- « posée de l'inspecteur primaire, d'un directeur ou maî- « tre d'une école de perfectionnement et d'un médecin, « déterminera quels sont les enfants qui ne peuvent être « admis ou maintenus dans les écoles primaires publi- « ques et pourra autoriser leur admission dans une classe « annexée, ou dans une école de perfectionnement si l'en- « seignement ne doit pas leur être donné dans la fa- « mille. »

D'après cet aperçu rapide, il n'est pas niable que la loi de 1909 s'est conformée aux principes que j'ai énoncés. Je suis donc autorisé à dire qu'elle est à peu près parfaite, si j'ajoute qu'elle a, en effet, deux défauts malheureusement capitaux.

1°) **La loi du 15 avril 1909 est une loi facultative.** C'est une lacune grave qui apparaît dans l'article premier, dont voici le texte :

« Sur la demande des communes et des départements, « peuvent être créées pour les enfants arriérés des deux « sexes : 1° des classes de perfectionnement annexées : 2° « des écoles autonomes.

« Ces classes et ces écoles sont mises au nombre des « établissements d'enseignement primaire public. »

Conséquences de cette lacune. — Les départements ou les communes n'ont rien créé, ou bien les organismes ont été créés en nombre insuffisant. Aussi, sur 40.000 ou 50.000 anormaux adaptables, il n'y en a que 3 ou 4.000 (mettons 5.000) qui reçoivent une formation. Les autres restent des improductifs, des non valeurs et parfois, même, quelques-uns deviennent des délinquants comme le démontrent certaines statistiques portant sur le nombre des anormaux parmi les mineurs traduits en justice.

Cette situation est d'autant plus regrettable que les anormaux méthodiquement recrutés et formés fournissent une main-d'œuvre surtout agricole qui est loin d'être négligeable et qui remplacerait avantageusement celle de certains étrangers dont la capacité de travail est souvent médiocre.

2° **Défaut dans l'application de la loi.** — Lorsque l'enseignement spécial est organisé conformément aux principes directeurs sus-indiqués et, par conséquent, lorsque la loi de 1909 est appliquée strictement, le rendement est excellent. L'expérience le démontre et je renvoie aux statistiques qui ont été produites à ce sujet : notamment à la statistique de Roubinowitch et Debray et à celle que j'ai publiée dans la *Revue Anthropologique* (novembre 1923) où je distingue les variations du rendement suivant le type mental et caractériel.

Le déchet serait nul ou négligeable si des fautes n'étaient pas commises. Voici les plus fréquentes :

a) La sélection préalable est souvent insuffisante : notamment dans certaines classes annexées sont admis des anormaux qui, par suite d'une arriération trop accentuée, ou par suite de tares caractérielles, devraient être placés dans un internat autonome ou dans un établissement de réforme. Certains élèves de ces classes sont manifestement inéducables et par conséquent encombrent et prennent la place de sujets capables d'un meilleur rendement.

b) La formation professionnelle est parfois négligée : le temps consacré au travail manuel est insuffisant ; les ateliers sont absents, l'enseignement agricole n'est pas donné.

c) L'assistance post-scolaire prévue par l'article 13 de la loi n'est pas organisée. Un anormal est un fragile, sujet à des défaillances et ayant besoin, au sortir de l'école et à l'entrée dans la société d'une tutelle protectrice. A ma connaissance, il n'existe pas de patronages de ce genre, solidement organisés et trop souvent des défaillances, imputées à la mauvaise organisation de l'enseignement, dépendent de cette inobservation de la loi de 1909.

d) Les établissements autonomes sont manifestement en nombre insuffisant, mais il arrive aussi que des familles se refusent à y placer leurs enfants. Pourquoi ? d'abord en raison de leur éloignement : puisqu'ils sont peu nombreux et répartis sans discernement, certaines mères redoutent d'avoir à traverser une partie de la France pour aller visiter leurs fils. De plus, les établissements autonomes ne sont pas autonomes : ils sont annexés à des maisons pour sourds-muets, aveugles, mutilés ou aliénés. Dans ce dernier cas surtout, les familles éprouvent une répulsion très légitime à y placer leurs enfants. En somme, ces derniers ne sont pas aliénés et le fait de séjourner dans un asile à côté de fous semble inacceptable !

e) Nous avons vu que certains anormaux capables d'être éduqués ne peuvent, ou en raison de leur état de santé, ou de leur caractère ou de leurs tendances nocives, même passagères, être admis dans les classes prévues par la loi de 1909. Ce sont donc les écoles de réforme (loi de 1904), les établissements pénitentiaires ou les asiles d'aliénés (loi de 1838) qui reçoivent ces sujets. Or, il est reconnu que dans la plupart de ces organismes, les anormaux psychiques n'ont pas les soins éducatifs spéciaux dont j'ai esquissé les principes. Du moment que ces déshérités doivent, un jour ou l'autre, être rendus à la liberté, il est inconcevable que les administrations ayant la mission d'assurer leur guérison, leur réforme et leur adaptation, ne se conforment pas à des règles éducatives dont la nécessité est hors de toute discussion. A côté du redressement moral et de la réforme du caractère, doit figurer l'action éducative propre à leur faire acquérir l'indépendance économique. Du moment que cette qualité dépend d'une éducation spéciale, c'est une faute grave de ne pas y recourir.

***

Je pourrais m'abstenir de toute conclusion : néanmoins je crois utile de remarquer que les classes et écoles spéciales font partie des organismes indispensables au sauvetage de l'enfance. Bien que la loi de 1909 soit une loi d'instruction publique, il est permis d'affirmer que c'est également une loi d'assistance et les quelques citations que j'ai faites, ainsi que les explications que j'ai fournies, démontrent que cette loi a été conçue dans un esprit largement philanthropique. Le législateur, tout en réglementant l'instruction des anormaux, n'a jamais oublié que l'adaptation de ces sujets réclamait une triple assistance médicale, éducative et sociale. Le seul reproche qu'on puisse lui adresser, c'est de ne pas avoir considéré l'éducation des anormaux comme une nécessité pressante et de ne pas avoir décrété que la loi devait être obligatoirement appliquée dans un délai donné.

Du point de vue humanitaire, utilitaire et économique il est désirable que cette lacune soit comblée au plus vite.

Les quelques défauts relatifs à l'application de la loi

seront facilement évités si les personnes chargées de l'instruction des établissements où figurent des anormaux psychiques veillent à la stricte observation des règles : meilleure sélection, formation professionnelle plus surveillée, organisation de patronages post-scolaires, éducation rationnelle de tous les anormaux adaptables, quel que soit le type d'établissement où ils se trouvent.

36e CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE

Compte rendu par G. MENEGAUX

Ancien interne des Hôpitaux de Paris.

2e QUESTION : *Le drainage en chirurgie abdominale.*

Les rapporteurs, MM. Cadenat (de Paris) et Patel (de Lyon) envisagent d'abord l'historique de la question. Trois périodes peuvent être strictement séparées.

Dans la *première phase*, jusqu'en 1900, apparaissent les divers procédés de drainage. Peasle, Kœberle, drainent systématiquement toute laparatomie, le premier par le cul-de-sac postérieur, le deuxième par la paroi abdominale (1855 et 1867). En 1884, von Mikulicz utilise en chirurgie abdominale le drainage par mèches ; Pozzi en 1888 présente cette méthode sous le nom de « drainage capillaire et tamponnement antiseptique du péritoine ». Mais déjà Terrier et son école combattent âprement le drainage en général.

Dans la *deuxième période* de 1900 à 1919, au contraire, est une période de réaction. Les expériences de Pierre Delbet (1890) montrent de grands inconvénients. On perfectionne la technique de la péritonisation et on restreint de plus en plus les indications du drainage. Même dans les péritonites aiguës, on s'attache à supprimer la cause infectieuse par des manœuvres simples et rapides.

Enfin, dans la *période actuelle* (1919-1927) à la suite de nombreux travaux de J.-L. Faure, on est arrivé à un éclectisme relatif ; mais encore maintenant, nombreux sont les chirurgiens qui restent dans une position irréductible, les uns adversaires, les autres partisans du drainage abdominal.

Parmi les **modes de drainage**, il faut envisager successivement le drainage tubulaire et le drainage capillaire.

Le drainage tubulaire se fait presque exclusivement avec un drain de caoutchouc. On a placé celui-ci aux *points déclives* (vagin, rectum, périné) ou par la *paroi abdominale antérieure* ; tantôt c'est l'incision de laparatomie que l'on laisse ouverte, tantôt par de nombreuses portes d'entree, on multiplie les drains. Enfin le drainage à la Rehn est un *drainage sus-pubien* avec un drain de petit calibre, la surpression intra-abdominale chassant les liquides au-dehors. La position demi-assise, à la Fowler, en est le complément indispensable en permettant l'accumulation des liquides dans le Douglas.

Parmi les modes de drainage capillaire, le *drainage à la Mikulicz* est le plus important. Il se compose, comme chacun sait, d'un sac « à retournement » avec mèches tassées dans son fond. La technique de sa pose et de son ablation a été magistralement réglée par J.-L. Faure.

Il existe encore des modes de drainage moins couramment usités : les drains cigarettes (gaze dans une mince lame de caoutchouc fenêtré), le drainage filiforme (caoutchouc ondulé de Pierre Delbet, crins), par exemple.

De l'*étude physique des moyens de drainage*, il résulte qu'en très peu de temps, autour d'un drain tubulaire, se produit une péritonite adhésive qui isole celui-ci de la grande cavité. Ni la surpression abdominale, ni même l'aspiration ne peuvent lutter contre ce phénomène ; un drain tubulaire ne fonctionne que 12 à 24 heures, même dans le drainage à la Rehn.

L'action du Mikulicz est aussi temporaire et même, en s'opposant à l'évaporation des liquides, on peut favoriser l'infection de la plaie. (Expériences de Boxer et Novak). Mais surtout son rôle est de créer un véritable cloisonnement, en quelques heures.

On voit donc que nous n'avons pas le moyen d'assurer à l'intérieur de la cavité abdominale un drainage complet et prolongé ; tous les modes n'exercent leur action que d'une façon temporaire ; cependant la propriété du Mikulicz de créer des adhérences rapides, peut indiquer son emploi, dans certains cas.

Le péritoine possède plusieurs propriétés qui en font un tissu bien spécial. Son *pouvoir de résorption* est intense, 100 fois plus que celui du tissu cellulaire sous-cutané. Dans la zone diaphragmatique, ce pouvoir est considérable ; un peu moins fort dans la région mésentérique, minime enfin dans la zone sous-ombilicale. Son *pouvoir exsudatif* aussi est marqué ; il augmente en cas d'irritation ou d'inflammation ; il peut être un danger, diffusant l'infection ; mais le plus souvent, grâce au pouvoir bactéricide du liquide sécrété, il est avantageux.

L'exsudat contient de la fibrine, et c'est grâce à elle que les adhérences se constituent ; ce *pouvoir adhésif* varie d'ailleurs considérablement selon les cas, et tous les chirurgiens connaissent « ces péritoines à plasticite exagérée ou diminuée ».

On a cherché à augmenter les propriétés de défense du péritoine par des artifices divers. On a essayé le *lavage de la séreuse* par des solutions antiseptiques ou mieux par une solution saline chaude ; il est abandonné à cause des dangers de diffusion et du réflexe dépresseur qu'il suscite.

L'*éthérisation*, à petite dose seulement, paraît efficace.

L'insufflation d'oxygène, les injections d'huile paraissent abandonnées. La sérothérapie et la vaccinothérapie sont encore à l'étude.

Enfin il faut remarquer que l'évacuation intestinale est de toute première importance et l'on connaît le rôle bienfaisant des lavages de l'estomac et de l'entérostomie.

Le drainage abdominal aboutissant fatalement à la production d'adhérences, on a pu se demander si celles-ci ne provoquaient pas des accidents. En réalité, avec une bonne technique, embolie, occlusion intestinale, fistules intestinales, éventration, sont assez rares.

Les indications générales du drainage ont été bien réduites par l'asepsie rigoureuse et la pratique de la péritonisation. Il faut cependant les discuter.

L'*hémorragie* nécessite rarement un tamponnement. Cependant dans certains cas, sur des malades affaiblis, à la suite d'opérations longues, une telle pratique peut être utile.

L'*infection* constitue encore aujourd'hui l'indication véritable du drainage abdominal. Au cours d'une opération sur un foyer septique, il ne faudra drainer que si la virulence des microbes en cause paraît grande (anaérobies, par exemple), si l'organe infecté n'a pu être enlevé en totalité. C'est affaire de cas d'espèces et le mode de drainage variera depuis le petit tube de prudence laissé 48 heures jusqu'au gros tamponnement à la Mikulicz.

Tous les auteurs s'entendent pour drainer largement les collections péritonéales enkystées ; au contraire l'accord n'est pas fait pour les infections péritonéales diffuses. Il faut, semble-t-il, pour autoriser l'absence de drainage, que toute cause d'infection ait été enlevée et que le malade soit opéré suffisamment tôt.

Les auteurs entreprennent ensuite de préciser les indications et les contre-indications du drainage dans les différentes affections intra-abdominales.

En chirurgie gynécologique, le drainage est inutile au cours d'opération aseptiques, avec une péritonisation parfaite. Dans les hémorragies par rupture de grossesse tubaire, la question du drainage ne paraît plus devoir être envisagée, le sang épanché se résorbant facilement. Bien plus, certaines suppurations anciennes (gonocoque) sont stériles. Cependant, certaines infections post-abortives ou post-puerpérales, certaines hystérectomies pour fibromes gangrénés, certaines suppurations hautes dépassant le mésocôlon pelvien commandent le drainage.

Une question très importante est celle de l'opération de Wertheim.

Le cancer du col est toujours infecté et aucun des moyens mis en œuvre pour le désinfecter (cautérisations, curetages, radium) n'est vraiment efficace. Aussi J.-L. Faure place-t-il systématiquement un Mikulicz ; il a ainsi vu sa mortalite opératoire s'abaisser de 8 à 10 % à 2,66 %.

Dans l'appendicite aiguë, la plupart des chirurgiens gardent au drainage une place importante. Sauf Ombrédanne qui referme la paroi s'il a pu enlever l'appendice, on draine surtout quand il reste des débris nécrotiques et des fausses membranes, quand les sutures sont douteuses. Il est inutile de drainer si l'appendice n'est pas perforé et s'il n'existe pas d'abcès péri-appendiculaire.

Dans la chirurgie des voies biliaires, on utilise encore quelquefois le vaste tamponnement de Kehr qui est un excellent hémostatique et prévient l'infection. On drainera donc si l'on a le moindre doute sur l'étanchéité des sutures du cystique. Le drainage sera inutile dans les opérations de dérivation (cholécystogastrotomie) et parfois aussi dans les cholécystectomies faites à froid.

BIBLIOGRAPHIE

A. B. C. Mycologique. (M. le Pr Pierre SEYOT, de la Faculté de Pharmacie de Nancy. 1 vol. Prix : 30 fr. Arts graphiques modernes, Nancy.)

C'est rendre un vrai service à tous les amateurs de champignons que de leur signaler un très remarquable ouvrage de vulgarisation, l'*A. B. C. Mycologique*, ayant pour auteur l'un de nos botanistes les plus éminents, M. Pierre Seyot, professeur à la Faculté de pharmacie de Nancy.

L'*A. B. C. Mycologique*, qui forme un volume de 124 pages, relié en carton entoilé, comprend quatre parties.

La première contient des généralités sur les champignons, signale et décrit les caractères utilisés dans la classification que les amateurs doivent connaître.

La deuxième partie, de beaucoup la plus importante, comprend trois chapitres :

1° Tableaux synoptiques illustrés des principales familles. Ces tableaux permettent de classer, sans difficulté, presque tous les champignons que l'on peut rencontrer dans l'un des 128 genres décrits, chaque description étant accompagnée de la figure de l'espèce la plus typique du genre ;

2° Représentation de 144 espèces les plus utiles à connaître, soit pour leur comestibilité, soit pour leur toxicité, soit simplement parce qu'elles sont très communes. Le dessin de ces espèces porte 1° un numéro d'ordre ; 2° le nom scientifique de l'espèce ; 3° un index de comestibilité ; 4° les dimensions moyennes du chapeau ; il est en outre accompagné de la description scientifique de l'espèce, dénommée alors par son nom français ;

3° Commentaire plus ou moins détaillé des familles, des genres et des espèces. Dans chaque genre, il n'y a qu'un petit nombre d'espèces intéressantes ; l'*A. B. C.* indique les moyens de les reconnaître avec certitude, et, notamment, signale avec détail les caractères qui distinguent les espèces comestibles des espèces vénéneuses qui leur ressemblent plus ou moins.

A l'aide de cette deuxième partie, il est donc possible à tout amateur de classer un champignon quelconque, c'est-à-dire de lui établir son état civil, ou tout au moins de ne le conserver ou le rejeter qu'en toute connaissance de cause. Aucun ouvrage de vulgarisation mycologique ne permet d'arriver à ce résultat avec la même facilité et la même précision.

La troisième partie traite de la toxicologie des champignons.

Enfin, la quatrième partie, sera particulièrement appréciée des mycophages : elle donne des recettes culinaires éprouvées, permettant de tirer le meilleur parti d'aliments qui se classent sans contredit au premier rang des mets susceptibles de flatter le plus agréablement les palais des gourmets raffinés.

Ainsi conçu, l'*A. B. C. Mycologique* constitue le livre de poche par excellence de l'amateur : il y trouvera du premier coup d'œil tout ce qu'il faut savoir pour cueillir des champignons et en manger sans crainte d'empoisonnement.

Coins et recoins de Paris, par Marius BOISSON. Orné de 44 illustrations documentaires. — Un vol. grand in-16, tiré à 3.240 exemplaires sur pur fil de Montgolfier, 364 pages. Prix : 24 francs. Éd. Bossard, 140, boul. St-Germain, Paris.

L'un de nos historiographes de la Capitale, M. Marius Boisson, s'est fait l'explorateur avisé de ces districts mystérieux : le Topol, la Quincampe, le coin Monjol, la Maube ; il a « promené un rayon de projecteur » sur la vieille allée des Veuves, les maisons de rendez-vous à Montmartre, les bistros de la rue de la Joie. Sa Chronique de la Villette constitue un travail sans précédent. Enfin dans ce livre extraordinaire vivant, où l'auteur éparpille mille anecdotes et souvenirs, défilent des échantillons bizarres de la faune parisienne, des « phénomènes » de Montparnasse et d'ailleurs : le Robinson de Plaisance, Pauline, l' « amie » de Saint-Beuve, le douanier Rousseau, etc.

Par la solidité de sa documentation, par l'originalité des sujets étudiés par sa donnée sociologique, enfin, les *Coins et Recoins de Paris* de M. Marius Boisson sont une œuvre qui retiendra l'attention, dont on parlera, et qui a sa place marquée aux bibliothèques des érudits, des curieux et des amateurs de «vie secrète ».

Ajoutons que le livre, luxueusement présenté sous une couverture de style romantique, est orné de 45 gravures fidèlement reproduites.

Le Sens de l'Amour, par VERINE, 1 vol. in-12. Prix : 12 fr. Editions Bossard, 140, boulevard Saint-Germain, Paris.

Ce livre d'un auteur, étroitement apparenté au corps médical, est un éloquent plaidoyer pour le mariage. (*Suite page* 1751).

Le drainage est d'un emploi très limité dans la chirurgie gastrique, car l'hémostase est satisfaisante, les chances d'infection faibles et d'autre part, tube ou mèches favorisent la désunion des sutures. Dans la perforation des ulcères gastriques, il semble bien qu'il ne faille pas drainer, en général, au contact de l'estomac. Si l'épanchement a envahi la région sous-mésocolique, il est prudent de réaliser un drainage à la Rehn.

De même dans la chirurgie de l'intestin grêle, le rôle du drainage est peu important : cependant dans les plaies intestinales multiples, un Mikulicz donnerait d'excellents résultats.

Enfin la chirurgie du gros intestin, particulièrement du cancer colique bénéficie assez souvent d'un drainage large ; de même dans l'amputation abdomino-périnéale du rectum, un tamponnement périnéal serré draine les espaces cellulaires ouverts et décollés.

3e Questions : *Indications et résultat de la sympathectomie péri-artérielle.*

La question a été traitée en deux rapports distincts par MM. Leriche et Robineau.

M. Leriche rappelle d'abord l'historique, les principes et la technique de sa méthode. Puis il étudie successivement différents cas.

I. Syndromes douloureux des membres.

La chirurgie de la douleur est difficile et chaque cas demande à être étudié très soigneusement avant l'opération. Si l'on juge que celle-ci est d'origine vaso-motrice, il faut appliquer les principes suivants : la lésion provocatrice, si elle existe, doit être entièrement supprimée ; l'intervention doit être précoce et il faut choisir d'emblée la bonne opération.

La *causalgie* doit d'abord être traitée par l'alcoolisation qui peut donner de bons résultats. Si elle ne réussit, on fera la sympathectomie péri-artérielle, si la lésion est limitée ; la résection artérielle étendue, si une artère est oblitérée ; une ramisection si la lésion est diffuse et ancienne.

Les *algies diffusantes traumatiques*, autrefois appelées névrites ascendantes sont justiciables des ramisections, la sympathectomie péri-artérielle n'ayant donné que des échecs.

Les *moignons douloureux* peuvent bénéficier d'une sympathectomie peri-artérielle dans certaines conditions ; c'est ainsi qu'il faut faire une ablation du névrome dans les douleurs qui ont la topographie d'un tronc nerveux, une sympathectomie précoce s'il existe des poussées vaso-motrices avec œdème, cyanose, ulcération, ramisection si les troubles sont diffus. En principe, pas de cordotomie.

II. Maladies vaso-motrices des membres.

Le rapporteur montre combien grande est notre ignorance de ces maladies, il propose de les classer comme il suit :

Il existe des **syndromes vaso-moteurs de la puberté**, liés probablement à des troubles ovariens ; ils disparaissent avec le mariage et la maternité ; ils ne sont pas justiciables d'intervention.

La **maladie de Raynaud** typique, évoluant par crises, séparées par des intervalles où la circulation est absolument normale, où il n'y a pas de phénomènes de gangrène. Elle doit être traitée actuellement par la sympathectomie bilatérale, et en cas d'échec, par la ramisection.

Il existe enfin des **syndromes de Raynaud unilatéraux symptomatiques**, causés par des anomalies osseuses ou des lésions artérielles. Parmi celles-ci, l'exemple le plus typique est la côte cervicale, qu'il faut systématiquement chercher et, si elle existe, enlever.

L'acrocyanose ne peut être justiciable d'une sympathectomie péri-artérielle, puisqu'il s'agit vraisemblablement d'une artérite oblitérante terminale.

Quant à **l'érythromélalgie**, la sympathectomie péri-artérielle ne peut être d'aucun secours, puisqu'il s'agit d'une maladie de vaso-dilatation. Nous n'en connaissons pas à l'heure actuelle le traitement.

Enfin, les cas personnels de M. Leriche de **sclérodermie** lui permettent de conclure que la sympathectomie péri-artérielle semble en arrêter l'évolution et même faire rétrocéder les lésions qui ne sont pas irréductibles.

III. Maladies organiques des artères.

Dans les *lésions tiamatiques des artères*, la sympathectomie peut être indiquée pour favoriser l'établissement d'une circulation collatérale (il convient alors de la pratiquer par une résection artérielles entre deux fils) ou pour lutter contre les troubles engendré par une ligature ou une thrombose post traumatique.

Dans l'*artérite sénile athéromateuse*, la sympathectomie péri-artérielle est une excellente opération, à la condition d'en choisir judicieusement les indications. Les douleurs prémonitoires de gangrène cèdent souvent à la sympathectomie, à la condition toutefois que le pied ne soit pas très chaud, rouge, avec crises de vaso-dilatation paroxystique. Dans les douleurs à type névritique, ce sont les sections nerveuses (Quénu) qui sont indiquées. La sympathectomie péri-artérielle de même ne peut agir sur la claudication intermittente. Le rapporteur, par contre croit pouvoir dire que cette opération peut être utile dans certaines gangrènes en évolution. Il montre d'ailleurs combien le schéma classique (gangrène de l'avant-pied correspond à l'oblitération tibiale postérieure au 1/3 inférieur ; gangrène dépassant le pied correspond à l'oblitération de la fémorale, etc.) ne répond pas toujours à la réalité.

Dans les *artérites juvéniles*, on range des cas, en réalité fort dissemblables. La sympathectomie péri-artérielle n'agit pas sur les artérites localisées à une seule artère : il faut faire ici une artériectomie étendue. Par contre, elle est très utile dans les artérites tardives après gelures, dans les artérites post-infectieuses. Reste enfin la thrombo-angéite, où il semble bien que le facteur sympathique soit secondaire à un trouble des glandes endocrines, et où la sympathectomie péri-artérielle ne peut rien donner.

Dans les *maladies des veines*, il existe certainement un facteur vaso-moteur important, que nous connaissons mal. C'est lui qui donne l'œdème blanc et les phénomènes douloureux de la phlegmatia ; la sympathectomie péri-artérielle doit donc être utile, mais il n'est pas possible à l'heure actuelle de préciser ses indications.

Dans les *œdèmes post-traumatiques*, la sympathectomie péri-artérielle fournit des résultats très brillants et ces œdèmes constituent une de ces indications formelles.

Au contraire, ni dans les œdèmes post-phlébites, ni dans les œdèmes des spina bifida occulta, ni dans les éléphantiasis, la sympathectomie péri-artérielle ne peut être une méthode curatrice, mais elle est parfois une méthode secondaire à employer.

La sympathectomie donne des résultats inconstants dans les *ulcères chroniques non dus à des lésions nerveuses.*

Parfois la cicatrisation est obtenue très rapidement, parfois au contraire, on n'obtient qu'un échec. Il convient donc d'envisager différents cas. Mais on peut dire de suite que :

1° En associant à la sympathectomie péri-artérielle des greffes de peau, on obtient en règle générale la cicatrisation.

2° La sympathectomie péri-artérielle n'est pas indiquée s'il s'agit d'une phlébite de la veine iliaque.

3° Ni dans les ulcères greffés sur un cal de fracture compliquée, tant que celui-ci n'a pas été abiasé.

4° Elle semble parfaite dans les ulcérations traumatiques, dans les ulcères suite de brûlures, dans les ulcères variqueux ou varico-syphilitiques.

5° La sympathectomie unilatérale suffit en général à guérir des plaies bilatérales.

6° Il semble qu'il y ait avantage à exciser l'ulcère et les tissus voisins ; la stérilisation de la plaie marche alors moins vite, mais on diminue beaucoup les chances de récidives.

On peut donc en conclure une *conduite à tenir* devant un ulcère, d'après son mécanisme étiologique.

1° Dans *tous* les cas, il faut commencer par essayer le traitement antisyphilitique : on guérit ainsi environ trois ulcérations sur dix.

2° Dans un ulcère d'origine traumatique, la sympathectomie péri-artérielle est l'opération de choix ; la guérison est obtenue en huit jours.

3° Dans une ulcération sur cicatrice de brûlure, la sympathectomie péri-artérielle doit être suivie de greffes.

4° Dans les ulcères consécutifs aux gelures, la thérapeutique doit se rapprocher de celle en usage pour les artérites oblitérantes. La sympathectomie péri-artérielle à distance ne réussit qu'exceptionnellement.

Il faut réséquer les artères pédieuse et tibiale postérieure sur tout leur segment thrombosé.

5° Les ulcères siégeant au niveau d'un cal exubérant bénéficient d'une large abrasion de l'os sous-jacent. Ultérieurement, on pourra employer, si besoin est, sympathectomie et greffes ;

6° Les ulcérations variqueuses doivent être traitées en deux ou trois temps différents ; sympathectomie, greffes, ablation des paquets variqueux. En principe il vaut mieux réséquer l'ulcère et la peau autour de lui ;

7° Les faux ulcères variqueux sont en général syphilitiques.

S'ils n'ont pas guéri par le traitement spécifique, sympathectomie et greffes sont indiquées ;

8° Quant aux abcès séquelles de phlébite, ils doivent être traités par la résection du segment veineux oblitéré.

La sympathectomie péri-artérielle ne peut être opposée que comme méthode palliative aux ulcérations d'origine nerveuse. Elle est contre-indiquée dans les ulcérations consécutives au tabes, à la syringomyélie, à une myélite, à une spina bifida occulta, dans le mal perforant plantaire. Elle donne des résultats dans les ulcères trophiques des traumatismes médullaires. Dans les ulcérations qui font suite à une blessure nerveuse, la sympathectomie péri-artérielle peut être une opération de nécessité. Au membre inférieur, il faut d'ailleurs toujours que le pied soit mis en bonne position, au besoin par une triple arthrodèse.

Dans certains troubles vaso-moteurs post-traumatiques (réflexes d'axone, troubles physiopathiques) la sympathectomie péri-artérielle, en changeant brusquement le régime de la vaso-motricité, permet d'enrayer les accidents et fait disparaître les lésions, à la condition qu'elles ne soient pas trop anciennes, ni trop diffuses. Sinon, la ramisection doit être préférée.

La sympathectomie péri-artérielle a été aussi proposée dans la maladie de Volkmann. Elle donne des résultats instantanés, quand la rétraction des fléchisseurs est réalisée par une contracture réflexe. Les autres cas, dus à une nécrose parcellaire des muscles sous l'action d'une contusion artérielle, relèvent prus rarement de la sympathectomie. Cependant on obtient parfois quelques résultats.

La sympathectomie péri-artérielle est indiquée dans les retards de consolidation, les pseudarthroses ; de même, dans l'ostéoporose traumatique, où elle donne de bon résultats.

Dans les tuberculoses ostéo-articulaires, la sympathectomie péri-artérielle peut jouer un rôle de second plan, en n'évitant pas l'intervention osseuse, mais en favorisant les processus de réparation osseuse et conjonctive.

Enfin la sympathectomie péri-artérielle n'a jamais donné de résultats dans les arthropathies nerveuses, tabétiques et syringomyéliques.

M. Robineau cemmence, dans son rapport, par chercher à élucider l'action physiologique de la dénudation artérielle.

D'après les recherches de Guillaume et Diaz, les filets sympathiques excito-moteurs qui cheminent dans la gaine des vaisseaux ne sont pas fournis, une fois pour toutes, à la racine des membres. Ils parviennent à la gaine périvasculaire d'une manière étagée, en différents points du parcours artériel. Il s'ensuit que la résection de cette gaine ne peut produire l'interruption totale de la voie sympathique. L'opération ainsi faite n'est pas une « sympathectomie ». Or, Guillaume a montré que la vaso-dilatation obtenue à la suite d'une dénudation artérielle s'observe également en amont, à la racine du membre. Elle est, en plus, très fréquente sur le membre symétrique. L'action de la sympathectomie péri-artérielle est donc une interruption de la voie sensitive c'est donc un réflexe long, ou un réflexe da'xone, ou même peut-être un phénomène de conduction antidromique.

L'action locale de la sympathectomie péri-artérielle (spasme artériel segmentaire au niveau de la dénudation) doit être rapportée à un réflexe court intra-mural par l'irritation opératoire des appareils excito-moteurs de l'artère.

Au point de vue technique, l'ablation totale des filets nerveux péri-artériels est impossible et la dénudation trop poussée peut conduire à des accidents (rupture ou même dilatation anévrysmale.)

La perforation au cours de la sympathectomie péri-artérielle est, en général benigne, mais peut conduire à l'amputation secondaire pour sphacèle. La rupture secondaire de l'artère est au contraire un accident grave, pouvant mettre en danger la vie du malade. Quant à la thrombose secondaire et progressive, elle est responsable de certains cas de sphacèle.

La rupture primitive correspond à un épluchage artériel poussé trop loin. La rupture secondaire relève de la même cause, la media a été seulement entamée et cède les jours suivants. De même la thrombose secondaire paraît liée à de petites ruptures de l'intima sous l'effet d'une traction exagérée au moment de la dénudation.

La sympathectomie péri-artérielle produit des effets en deux phases : l'une de réducction artérielle par constriction annulaire du segment dénudé, l'autre d'accélération de la circulation artérielle. Au point de vue thérapeutique, la première est favorable mais elle ne dure que quelques heures ; la deuxième est favorable, mais elle n'a d'action que pendant buelques semaines. C'est pendant ce temps que les améliorations doivent être observées, sans quoi la sympathectomie péri-artérielle sera sûrement inopérante et il n'est pas possible de parler d'effets éloignés.

De l'étude critique des faits, on peut tirer plusieurs enseignements ; quel que soit le chirurgien, quelle que soit la maladie à traiter, les résultats sont inconstants ; la sympathectomie péri-artérielle doit donc être considérée comme un essai thérapeutique, et non comme un moyen de cure certain. Lorsque le résultat immédiat est satisfaisant, l'action favorable ne paraît pas persister longtemps, d'où la fréquence de la récidive des troubles.

On peut aussi formuler quelques contre-indications : l'athérome qui expose à la rupture artérielle, par exemple. De plus M. Robiueau croit la sympathectomie péri-artérielle contre-indiquée dans les artérites oblitérantes confirmées, où les amputations ne sont pas évitées :

En conclusion, on peut dire que :

1° La sympathectomie péri-artérielle réalise la section des nerfs sensitifs ;

2° La dénudation n'a donc pas besoin d'être absolue ;

3° Quand la paroi artérielle est altérée, l'opération expose à des accidents de perforation ou de rupture secondaire ;

4° Les indications opératoires sont multiples ; mais aucune n'a en sa faveur la régularité et la constance de ses effets favorables ;

5° La sympathectomie péri-artérielle agit en activant temporairement la circulation d'un membre. Les résultats éloignés sont beaucoup plus rares ;

6° Des interventions sur les nerfs périphériques, des moyens physiques (diathermie, infra-rouges) peuvent donner, à moins de frais, des résulatats aussi bons.

REVUE DE LA PRESSE ETRANGERE

Physiologie.

Le premier mouvement respiratoire fœtal a donné lieu à différentes théories physiologiques, telles que : excitation du centre respiratoire par anoxémie (Stoeckel), réflexe cutané (Preyer), congestion cérébaale au cours des contractions (Olshausen, Michaelis), dilatation passive du thorax (Michaelis). Mariono Vicente Carceller propose une nouvelle explication (*Clinica y Laboratorio*, mars 1927) ; le diaphragme représenterait un véritable piston saillant dans la cavité thoracique et actionné par la différence de pression qui existe entre le thorax déjà sorti et l'abdomen encore engagé ; une fois l'abdomen arrivé à l'air libre, la pression diminue et le piston diaphragmatique revient en arrière, aspirant les bases pulmonaires et déterminant la première inspiration. L'auteur montre, par des considérations très ingénieuses, que cette théorie s'applique à la présentation des fesses et à la césarienne.

Syndrome nouveau.

L'artério-block qui n'a jamais été décrit à cause de sa rareté (Barraquer Ferré, *Ars Medica*, mai 1927), est un syndrome d'endartérite oblitérante généralisée. Les trois cas rapportés par l'auteur ont donné lieu au tableau clinique suivant : douleurs violentes, ne cédant pas à la morphine, localisées aux pieds et aux jambes au début et gagnant ensuite tout le corps ; absence de pouls dans les artères pédieuses, diminution dans les radiales ; insuffisance circulatoire dans tout l'organisme ; asphyxie d'abord locale (extrémités inférieures, puis supérieures), ensuite généralisée ; troubles circulatoires cardiaques et rénaux ; oblitération artérielle progressive et généralisée entraînant la mort en un ou deux mois. L'examen histologique montre des lésions d'endartérite et d'oblitération de toutes les artères.

L'artério-block diffère nettement des artérites toxiques ou infectieuses ; il pourrait relever de troubles endocriniens.

Diagnostic.

Le réflexe ortho-colique d'Umberto Baccarani (*Riforma medica*, 14 mars 1927) apparaît au lever, au moment où le sujet passe de la position horizontale à la position verticale et se manifeste par un besoin impérieux et brutal de déféquer et, s il n'est pas satisfait, par des douleurs coliques et des borborigmes violents ; après l'évacuation intestinale tout rentre dans l'ordre. Ces troubles se répètent quelques jours de suite, puis disparaissent pour se reproduire ultérieurement. Un signe particulier important consiste dans le fait que le réflexe disparaît dès que le sujet se recouche mais reparaît s'il abandonne de nouveau le lit. Deux éléments paraissent inséparables et indispensables à la production du réflexe : ce sont la splanchnoptose et le syndrome colitique, souvent légers ou latents. Le mécanisme consiste dans un véritable *traumatisme abdominal interne*, dû à la chute des viscères, au tiraillement des filets nerveux, aux modifications circulatoires et à la compression interviscérale. Le traitement consiste dans l'application d'une ceinture abdominale élastique avant de sortir du lit et dans la prescription de la cure diététo-médicamenteuse.

Epidémiologie.

L'épidémie d'influenza, qui s'est étendue rapidement à toute l'Europe, est demeurée identique aux formes des années précédentes (Rodolfo Nardini, *Gazetta degli Ospedali e delle Cliniche*, 20 février 1927). Le cadre clinique est caractéristique ; la maladie débute brusquement, sans prodromes, par une sensation de froid, à laquelle succède une élévation de température atteignant 39 ou 40° ; les symptômes principaux sont la prostration, la céphalée, la courbature l'inappétence et la toux ; suivant les sujets on observe des groupes cliniques variés : 1° *forme catarrhale*, localisée aux voies respiratoires, depuis les simples angines catarrhales, pharyngites ou laryngites, jusqu'aux complications secondaires de broncho-pneumonie ; 2° *forme rhumatismale* avec arthralgies et myalgies ; 3° *forme gastro-intestinale* (vomissements, anorexie, diarrhée) ; 4° *forme cérébrale* simulant l'encéphalite ou la méningite cérébro-spinale.

L'épidémie de fièvre typhoïde de Sao Paulo (Brésil) a été étudiée, pendant la période qui s'étend du 1er juillet 1924 ou 30 juin 1925 par F. Borges Viera, dans les *Annaes da Faculdade de medicina de S. Paulo* (1926, 1er avril ; p. 347). Elle a été grave puisque les 1.553 cas représentent un coefficient de morbidité de 196.6 pour 100.000 et les 350 décès un pourcentage de mortalité de 21,2 % alors que ce dernier n'excède généralement pas 10 %. Le problème se présente sous deux aspects : endémique et épidémique ; les courbes annuelles sont identiques et ne se distinguent que par leur amplitude : une variation demeure constante, c'est celle des mois d'été (de janvier à avril au Brésil) ; les causes de contamination sont classiques : eau, lait, légumes, mouches ; les porteurs de germes pullulent. La vaccination constitue une arme efficace mais peu utilisée, il faut cependant enregistrer l'effort du Service sanitaire, qui a organisé un corps de 100 vaccinateurs et pratiqué 25.000 injections dans une ville de 800.000 habitants.

Nutrition.

L'obésité pathologique, endogène ou constitutionnelle, s'oppose nettement à l'obésité physiologique, exogène ou de gavage : car la première correspond à un trouble du métabolisme, dont la cause est une diminution pathologique des dépenses (le sujet engraissant en s'alimentant normalement ou en se sous-alimentant), tandis que le second est le résultat d'une augmentation exagérée des recettes, d'une suralimentation (José M. Rosell, *Ars Medica*, mars 1927). L'anomalie du métabolisme obéit à des mécanismes différents : troubles de la sécrétion interne, troubles fonctionnels de quelques centres trophiques végétatifs, altérations biochimiques du protoplasme cellulaire ; elle constitue un état morbide, à l'influence défavorable duquel n'échappe aucun système organique. Les cures d'amaigrissement sont des problèmes individuels de réduction du nombre de calories, qui varient suivant la vitesse avec laquelle on désire obtenir la réduction de poids et dont les données sont la taille et la superficie corporelle. Le travail musculaire méthodique et le séjour à l'altitude sont de précieux auxiliaires, tandis que les médicaments ont une valeur limitée ou nulle, sauf l'opothérapie qui donne quelques résultats.

Voies respiratoires.

Un traitement abortif du coryza fera-t-il enfin justice de la boutade d'Alphonse Allais ? B. G. Tsinoykas (*Iatrike kinesis*, janvier 1927) recommande l'emploi de la diathermie de chaque côté du nez en donnant autant de courant que le malade en peut supporter (300-500 M.A). Après une séance de 20 à 25 minutes, les éternuements cessent et la sécrétion de la muqueuse se tarit ; une seule application suffit à condition qu'il n'y ait pas de lésions chroniques (hypertrophies, polypes, etc).

Tuberculose.

La chirurgie thoracique d'épargne en tuberculose pulmonaire (Toussaint, *Bruxelles Medical*, 3 avril 1927). Après des tentatives malheureuses de pneumotomie partielle, ou de résection costale totale, on s'est orienté vers la phrénicectomie et la résection des premières côtes. Comme pour le pneumothorax, ce qui est essentiel ce n'est pas la réduction de la zone lésée, mais un bon résultat clinique ; celui-ci se traduit par un arrêt de l'intoxication, par la régression générale du processus de destruction et la progression de celui de réparation, et par la protection des parties saines. Pour les phrénicectomies, on peut distinguer trois types. La *phrénicectomie de choix*, celle qu'on applique à l'exclusion de toute autre méthode thérapeutique, par exemple, pour une caverne de la base ; dans ce cas, le résultat est généralement bon, l'ascension de la coupole diaphragmatique est complète. La *phrénicectomie adjuvante* complétant un pneumothorax artificiel et la *phrénicectomie suppléante* (en cas de pneumothorax raté) ; dans ces deux derniers cas, le résultat est habituellement médiocre. L'amplitude de l'ascension de la coupole provoquée par la phrénicectomie semble en rapport avec la laxité de la plèvre voisine et avec la compressibilité des tissus sus-jacents. Les *costectomies* portent sur les première, deuxième, troisième et quatrième côtes ; elles s'accompagnent habituellement d'un shock opératoire minime et d'une réaction fébrile négligeable. Les dangers de l'intervention sont la perforation pleurale au voisinage des côtes, un collapsus trop brutal d'une grosse lésion avec la dissémination vers la base, et le risque de rendre difficile l'expectoration d'une grosse caverne ; ces dangers peuvent être facilement évités si l'on connaît parfaitement l'état de son malade, et si l'on mène l'intervention progressivement et prudemment.

Thérapeutique.

Le chlorure de calcium a été employé dans l'épilepsie par Nelson de Barros (*Archivos brasileiros de Medicina*, septembre 1926). L'auteur pratique trois séries de 5 injections intraveineuses à quatre jours d'intervalle, en laissant une semaine de repos entre chaque série ; les ampoules sont de 5 cc. ; les doses sont les suivantes ; trois injections à 10 %, deux à 15 %, cinq à 20 %, cinq à 25 % ; soit au total 14 gr. 25 de chlorure de calcium. A peine l'injection est elle faite que la face se congestionne et qu'une chaleur se répand dans tout le corps, faisant bientôt place à une sensation d'euphorie ; il y eut seulement trois chocs colloïdoclasiques qui cédèrent rapidement à l'adrénaline. Le traitement était complété par l'administration de parathyroïdine. Six observations donnent un chiffre global de 139 crises dans les

six mois qui précèdent le traitement, de 50 pendant le traitement et de 29 dans les six mois suivants.

Le sulfate de magnésie remplace avantageusement les hypnotiques pour combattre la spasmophilie de l'éclampsie (Jean Louis Woodon, *Bruxelles Medical*, 12 décembre 1926). On utilise, par voie intramusculaire, une solution de 10 à 50 % et on injecte en une fois une quantité de solution équivalant à 3 gr. 50 ou 4 grammes ; on peut renouveler l'injection à une heure d'intervalle ; le nombre des injections est proportionnel à la gravité du cas ; on a injecté jusqu'à 25 grammes en 12 heures. On note un arrêt des convulsions, une certaine atonie des muscles volontaires, mais aucune action sur la contractibilité du muscle utérin ; si le travail a commencé, il continue. Le pouls et la pression sanguine ne changent pas ; la diurèse est augmentée, les œdèmes fondent rapidement. Les éclamptiques urémiques ne tirent guère de bénéfice de cette médication. La statistique de Lee Dorselt (38 cas) donne 5.25 % de mortalité maternelle et 25 % de mortalité fœtale. La voie intraveineuse serait moins active ; dans la statistique de Lazard (103 cas) les pourcentages respectifs atteignent 9 et 35.

Varia.

Le maître doit descendre jusqu'à ses élèves pour les élever jusqu'à lui. (M. Banuelos Garcia, de Valladolid).

La neurologie est incontestablement la plus exacte de toutes les branches de la médecine clinique. On peut dire en effet que la symptomatologie et les méthodes de recherches de la neurologie sont étudiées avec une rigueur presque mathématique. (Ake Barkman, d'Orebro).

L'espoir de traiter le processus tuberculeux par l'immunité passive a été une déception ; les résultats, qui paraissent avoir été atteints ne peuvent pas être rapportés avec conscience à l'action des différents sérums connus : ce sont les changements dans le régime, ce sont les traitements hygiéniques, ce sont enfin les énergies latentes de l'organisme qui se manifestent et se réveillent, qui donnent l'apparence des améliorations attribuées aux sérums. (A. Bruschettini, de Gênes).

A l'heure actuelle on ne trouve certainement pas dans la littérature médicale une définition uniforme du concept de la névralgie (Kahlmeter, de Stockholm).

J. Lafont.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du 19 octobre 1924 (*suite*).

Injection intraveineuse sucrée de salicylate de soude. — *M. Georges Rosenthal*, continuant ses recherches sur les milieux sucrés pour les injections intraveineuses sans adultération des parois des veines, préconise la formule suivante :

Salicylate de soude.......... 1 gr.
Eau glucosée à 30 %........ 10 cc.
ou eau saccharosée à 100 %

La formule saccharosée donne toute satisfaction, de même que l'eau glucosée à 30 %, taux limite des solutions glucosées facilement stérilisables. Comme l'a établi R. Bénard, le salicylate sucré intraveineux est la formule du traitement actif de l'encéphalite léthargique (Carnot et Blamoutier). Il doit s'associer à l'ingestion, pour l'administration, dans la maladie de Bouillaud, des fortes doses préconisées par G. Caussade.

Les platyspondylies de croissance. — *M. Rœderer* rappelle la fréquence relative de ces aplatissements vertébraux que l'on croyait, il y a peu de temps encore, en coïncidence constante avec le spina-bifida. *M. Rœderer* croit au contraire que souvent, ces aplatissements se voient sur des vertèbres de teinte et de conformation normales. Mais il ne pense pas qu'il s'agisse toujours de cas d'anomalies congénitales, mais d'aplatissements progressifs en rapport avec l'ostéochondrite vertébrale, ou l'épiphysite. Ce serait parfois une affection de croissance qu'on verrait en particulier chez les grands cyphotiques de l'adolescence.

Appendicite avec crises multiples : leur signature radiologique. — *M. Maurice Péraire* présente les radiographies d'une appendicite avec crises multiples à répétition. On peut voir sur les radiographies avec une série d'étranglements, signature des différentes crises subies par le malade.

Dr Perpère.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 19 octobre 1927.

Rupture sous-cutanée du diaphragme. — M. *Lecène* rapporte en détail l'observation à laquelle il avait fait allusion à la précédente séance. Il s'agissait d'un homme qui avait eu un accident d'automobile, mais n'avait pas perdu connaissance. Un mois après l'accident, il se plaint de crises de palpitations qui surviennent, semble-t-il, après l'ingestion de liquides. La radiographie montre qu'il s'agit d'une hernie traumatique intrathoracique de l'etsomac. Le 19 avril 1926, M. Lecène intervient par voie abdomiuale. Une incision oblique de l'hypochondre gauche fait découvrir la plaie diaphragmatique de 10 à 12 cm. de long, que l'on suture par un surget au gros fil de lin aux points passés. Le sixième jour, élévation thermique ; un épanchement à la base gauche est ponctionné, on retire 200 cmc. de liquide hémorragique stérile. Guérison sans autre incident

Occlusion intestinale mécanique au cours de l'appendicite. — M. *Basset* rapporte une observatiou de M. *Caraven* dont voici le résumé : jeune fille de 18 ans, souffrant depuis douze jours de la fosse iliaque droite ; ni selles, ni gaz depuis 48 heures. Dans le Douglas, on sent une masse molle empâtée. Diagnostic : locclusion intestlnale paralytique par abcès pelvien d'origine appendiculaire. Incision sus-ombilicale ; le cæcum est en place et rétracté ; il s'agit d'une occlusion à la partie moyenne du grêle par l'appendice dont la pointe fixée à l'intestin est coiffée par lui. On libère l'appendice ; au cours de cette manœuvre, déchirure de l'intestin, appendicectomie ; drainage ; mort le lendemain.

Rupture du foie. — M. *Basset* rapporte une observation de M *Grimault* (d'Algrange) où, sans signes d'hémorragie interne, mais avec une contracture nette, un malade est opéré pour contusion abdominale. On trouve une large déchirure du parenchyme hépatique de 12 cm. de profondeur, siégeant sur le lobe droit. Suture facile. Suites bonnes.

M. Basset insiste sur l'existence de la contracture, celle-ci ne lui paraissant pas uniquement un symptôme infectieux.

M. *Lecène* cite aussi la contracture réflexe de la pneumonie.

M. *Proust* est d'avis de distinguer la contracture spontanée et la contracture à la suite d'un traumatisme, la première ayant une importan ce plus considérable.

Métatases d'un cancer du col utérin traité par curiethérapie. — M. *Michon* (de Lyon). Rapporteur M. *Proust.* — La tumeur végétante du col, inopérable, a, au préalable, été enlevée partiellement au bistouri. Application classique de radium qui amène la guérison locale. Quatorze mois après, mort de la malade avec métastases multiples osseuses et viscérales.

Le rapporteur a l'impression que l'application du radium favorise le développement des métastases ; ce ne serait pas une raison pour ne pas faire de radinm, puisque celui-ci peut, dans des cas inopérables, amener, sinon la guérison, du moins, une très longue survie.

M. *J.-L. Faure* est du même avis ; les bons cas doivent être réservés à la chirurgie.

M. *Mocquot* dit qu'il est très important de donner la nature histologique du cancer, car les métastases sont fréquentes dans les épithéliomas cylindriques.

M. *Hartmann* demande si la biopsie ne pourrait pas favoriser l'apparition d'une métastase.

MM. *Roux-Berger* et *Lecène* insistent chacun pour qu'on ne tire pas de conclusions avant qu'un grand nombre de faits aient été réunis.

Indications thérapeutiques dans les anévrysmes artérioveineux. — M. *Grégoire*. — Si la communication siège sur des vaisseaux de petit calibre, le mieux est de pratiquer une quadruple ligature avec extirpation.

La question est différente pour les gros troncs artériels, où il vaut mieux chercher à conserver le courant sanguin normal.

Le problème varie suivant l'aspect, la nature de l'anévrysme. Il existe en effet des anévrysmes spontanés, incontestables. L'anévrysme traumatique, le plus fréquent, se produit à la suite d'une plaie étroite des vaisseaux, dans une gaine vasculaire à peu près intacte, par un projectile de petit calibre.

L'auteur a essayé de reproduire expérimentalement l'anévrysme artério-veineux ; 14 fois, il a eu 14 échecs.

Deux formes méritent d'être individualisées : la phlébartérite simple, et la forme avec sac. L'auteur n'a pas l'impression que la deuxième soit due à l'évolution d'une phlébartérite. Il propose alors pour le traitement des anévrysmes artérioveineux :

S'il s'agit d'une *phlébartérite* : suppression du canal de communication, suture endo-veineuse de l'orifice, ou encore, au pis aller, la suture des deux bouts veineux.

S'il s'agit d'une *forme avec sac*, l'extirpation est la méthode de choix ou encore l'endo-anévrysmorraphie oblitérante.

G. MÉNÉGAUX.

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 10 octobre 1927.

Recherches sur l'anthracose pulmonaire. — *M. A. Jousset* montre par une série de recherches que si l'on en excepte le cas particulier des mineurs, l'anthracose pulmonaire classique est une pure fiction, et que la notion d'anthracose doit faire place à celle de *sidérose*. Ses recherches ont porté 1° sur des fragments pulmonaires, les uns noirs les autres incolores prélevés sur le même poumon de sujets morts de vieillesse ; 2° sur les crachats muco-purulents incolores, cendrés ou mélaniques recueillis dans un même service d'hôpital chez des sujets non tuberculeux. Dans les deux cas, la teneur en fer augmente en raison de la coloration ; elle est au moins 10 fois plus grande dans les produits noirs que dans ceux qui sont incolores. La cellule dite *à poussières* doit donc être considérée, non comme un phagocyte protecteur, mais comme une scorie ferrugineuse, pour laquelle l'auteur propose le nom de *cellule martiale*.

En procédant à des analyses de même ordre sur des cobayes tuberculeux et non tuberculeux, les uns riches, les autres pauvres en *cellules à poussières*, l'auteur a trouvé des proportions de fer bien plus élevés dans les premiers que dans les seconds. Il semble donc que la tuberculose soit génératrice de pigment et qu'il faille dorénavant parler non d'anthracose tuberculigène, mais de tuberculose pigmentaire.

M. A PHISALIX.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 21 octobre 1927.

Le diagnostic des splénomégalies mycosiques par les moyens de laboratoire. — MM. *P. Emile-Weil*, *Paul Chevallier* et *P. Flandrin*. — Parmi les procédés de laboratoire, la réaction de fixation mycosique a donné des résultats intéressants. Elle n'est pas strictement spécifique puisque la lèpre, le chancre mou, peuvent la provoquer, mais elle est assez rare pour que sa valeur ne puisse être négligée.

Chez dix-neuf splénomégaliques, la réaction de fixation a été positive un grand nombre de fois. Elle n'est malheureusement pas positive exclusivement chez les mycosiques ; elle l'a été au cours d'une leucémie myéloïde. Chez les mycosiques eux-mêmes, la réaction de fixation peut-être négative avant l'opération ; elle est toujours positive après l'opération ou lorsque le malade a présenté des hémorragies.

Les auteurs commentent leurs résultats et étudient la technique de la réaction. Les antigènes étaient fabriqués avec Eurotium (aspergillus) Amstelodami et Eurotium Amstelodami variété alophote qui ont été cultivés en partant de rates mycosiques.

Tuberculose laryngée et pneumothorax artificiel. — M. *Armand Delille*, à propos de la récente communication de M. Ameuille, rappelle avoir obtenu avec M. Caboche de très beaux résultats par l'emploi de l'antigène méthylique.

Sur un cas d'épithélioma nævique avec granulie cancéreuse. — MM. *Léon Kindberg* et *R. Garcin* présentent le cœur d'une malade qui mourut avec un syndrome d'ictère grave, une ophtalmoplégie complète de l'œil droit et une éruption disséminée à tout le corps et luxuriante de nodules cutanés et sous-cutanés.

Le point de départ était un petit nævocarcinome de la fesse enlevé il y a deux ans.

Le cas est remarquable par l'extraordinaire intensité des récidives, des milliers et des milliers de tumeurs infiltraient les divers parenchymes, les tuniques musculaires du tube digestif à l'exclusion de tout le territoire lymphatique. Les piliers du cœur, les oreillettes en étaient farcis.

Cependant l'autopsie du système nerveux ne permit pas de retrouver la petite métastase qui seule pouvait expliquer le « syndrome de la fente splénoïdale » observé pendant la vie.

M. *Laubry* a observé un cas semblable et insiste sur l'absence des troubles cardiaques.

Le rôle de l'hypercarbonémie dans l'asthme et le coryza spasmodique et son traitement. — M. *Paulat-Perruche*.

Deux cas de gangrène pulmonaire post-cancéreuse. — MM. *Léon Kindberg*, *Grandclaude* et *Cattan* communiquent deux observations remarquables par un certain nombre de particularités cliniques.

Dans le premier cas il s'agissait de cancer de l'œsophage. Les premiers symptômes de dysphagie conduisirent à une œsophagoscopie qui fut négative et après laquelle tout symptôme œsophagien disparut. Le malade entra à l'hôpital pour uue pleurésie aiguë à lymphocytes d'allure et qui masquait le foyer gangréneux qui se développa dans la suite. Seule l'autopsie permit d'en retrouver l'origine.

Dans le deuxième cas, il s'agissait d'une néoplasie médiastinale, sarcome probable, ayant donné un syndrome très accentué de compression veineuse. Le traitement spécifique, la radiothérapie, ne donnèrent aucun résultat. L'écran permit de suivre le développement d'une masse qui paraissait être l'extension de la tumeur. L'autopsie prouva qu'il s'agissait de gangrène massive du lobe supérieur droit.

Pneumopathie chronique à bacilles de Friedlander — MM. *Brulé*, *Huguenin* et *Gilbert-Dreyfus* ont observé, pendant 8 mois, une jeune femme qui, depuis 9 ans déjà, souffrait d'une pneumopathie caractérisée par une expectoration continue, des signes de bronchite avec foyers fixes de râles sous-crépitants, l'état général restant satisfaisant. Fréquemment survenaient des poussées aiguës, avec fièvre, accentuation des signes d'auscultation et de l'expectoration, qui parfois devenait hémoptoïque. De nombreux examens de crachats ne décelèrent jamais de bacilles de Koch, mais on trouvait en permanence et en abondance le pneumo-bacille de Friedlander.

La malade succomba à une poussée pulmonaire plus intense, avec insuffisance cardiaque L'examen anatomique décela, en plusieurs foyers, une dilatation des petites bronches, avec sclérose ancienne très vasculaire. Ces lésions s'accompagnaient selon les points, de sclérose pulmonaire, de splénisation ou de nodules broncho-pneumoniques.

Malgré la rareté des bacilles de Friedlander sur les coupes, il semble bien que ce germe, rencontré longtemps dans les crachats, soit seul responsable de ces lésions broncho-pulmo-

naires. A côté de ces pneumopathies aiguës, le bacille de Friedlander semble donc pouvoir causer des pneumopathies chroniques, dont plusieurs exemples ont déjà été publiés et qui, dans le cas présent, revêtaient l'aspect de petites bronchectasies avec lésions plus ou moins évoluées du parenchyme pulmonaire avoisinant. Avec leurs poussées évolutives et leurs hémoptysies, ces formes peuvent en imposer pour la tuberculose pulmonaire dont les différencie l'examen des crachats.

Un cas de syphilis tertiaire du foie avec dilatation kystique des voies biliaires, — MM. *Brulé* et *R. Boulin* rapportent l'observation d'une femme âgée, entrée à l'hôpital à la période terminale d'une syphilis hépatique accompagnée d'ascite et d'un ictère relativement peu accentué. Le diagnostic était rendu évident par l'existence de gommes cutanées multiples, d'une aortite et d'une réaction de Wassermann positive. La singularité du cas était constituée par l'existence, au-dessous du foie, d'une masse volumineuse, arrondie et fluctuante. La mort survint en quelques jours, sans que le traitement spécifique ait eu le temps d'agir. L'autopsie décela une syphilis scléro-gommeuse du foie, avec dégénérescence profonde des cellules hépatiques. La masse fluctuante sous-hépatique était une poche kystique remplie de bile, indépendante de la vésicule, et se prolongeant dans le foie par un long tunnel anfractueux. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'une énorme dilatation des voies biliaires, le cholédoque étant comprimé par une gomme hépatique.

Infarctus du poumon au cours d'une insuffisance cardiaque consécutive à l'hypertension artérielle. — M. *Olmer* (de Marseille).

Deux cas d'intoxication par le dial. — MM. *Dargen* et *Doré* (de Toulon). — Dans le premier cas, le malade guérit après absorption de 2 gr. 70 de dial après avoir présenté des crises convulsives et une rétention d'urine. Dans le deuxième, où il y avait association de véronal et de dial, la mort survint avec hyperthermie et coma.

Asthme consécutif à des émanations de poil de chat. Guérison par cuti-réactions répétées. — M. *Reh*.

Séance du 28 octobre 1927.

Encéphalite léthargique probable. — *MM. L. Babonneix et A. Widiez* présentent un homme de 53 ans chez lequel on constate des mouvements involontaires localisés au cou et au membre supérieur gauche, et qui sont de trois ordres : clonies, mouvements choréiques, spasmes. Malgré l'absence de tout phénomène oculaire, d'algies, de somnolence, de salivation, ce diagnostic d'encéphalite léthargique ou d'affection produite par un virus voisin, est le plus vraisemblable.

Sur un cas de généralisation néoplasique à point de départ vraisemblablement pulmonaire. — *MM. L. Kindberg et R. Garçin* relatent l'observation d'une femme âgée qui semblait ne présenter qu'un syndrome banal de sclérose pulmonaire ayant toutes les apparences d'une tuberculose fibreuse. La constatation d'une masse anormale au niveau de l'épine de l'omoplate et d'une « soufflure osseuse » au niveau du maxillaire supérieur orientèrent pourtant le diagnostic vers l'idée d'un épithélioma, que confirma l'autopsie. Outre des nodules secondaires hépatiques et spléniques, il existait d'autres métastases osseuses craniennes ; ce cas illustre à nouveau la fréquence de la généralisation osseuse dans les cancers primitifs du poumon (Loeper et Garcin). De plus, les caractéristiques de la tumeur, l'intense réaction fibreuse, expliquaient l'allure clinique et anatomique de « pseudo-tuberculose fibreuse » à évolution torpide.

Maladie de Raynaud avec infection grippale antérieure. — *M Isaac Georges* rapporte deux observations de syndrome de Raynaud avec, à l'origine, un état grippal fébrile accompagné d'arthralgies. Si la syphilis peut être retrouvée comme cause dans 50 % environ des cas de maladie de Raynaud, pour les autres, l'auteur a souvent noté un épisode fébrile à l'origine, comme dans les deux cas qu'il signale.

Pression du liquide céphalo rachidien et pression veineuse. — *MM. A. Tzanck et P. Renault*, rappelant leurs communications à la Société de biologie, reviennent sur la question des rapports entre la pression veineuse et la tension rachidienne. S'appuyant sur des arguments d'ordre anatomique, physiologique et clinique, les auteurs établissent les points suivants :

1° Dans cette question, il faut considérer la pression veineuse profonde et non la pression veineuse superficielle.

2° La pression veineuse retentit directement sur la pression rachidienne, alors que la pression rachidienne ne retentit pas sur la pression veineuse. Il ne s'agit donc pas de parallélisme vrai, mais du retentissement de l'un des facteurs sur l'autre, sans réciprocité.

Masse sanguine et pression du liquide céphalo-rachidien. — De même que la stase veineuse, la masse sanguine retentit sur la pression du liquide céphalo-rachidien, et ce sont ces variations de la masse sanguine qui expliquent, pour *MM. A. Tzanck et P. Renault*, les phénomènes décrits par Weed et Mac Kibben (variations de la tension du liquide céphalo-rachidien sous l'influence d'injections hyper ou hypotoniques.)

En effet, de récents travaux de Wollheim et Brandt montrent que ces mêmes injections peuvent amener des variations importantes de la masse sanguine ; d'autre part, Tzanck et Renault ont montré que chez l'animal, la saignée abaisse la tension céphalo-rachidienne et la transfusion la relève d'autant. Sur l'homme, les auteurs ont retrouvé les mêmes fluctuations suivant ces variations quasi-expérimentales de la masse sanguine.

Dès lors, se trouve expliqué le retentissement des injections intra-veineuses hyper ou hypotoniques sur la pression du liquide céphalo-rachidien par l'intermédiaire de la masse sanguine.

Rôle de l'action hypothermisante de l'azotémie sur la courbe thermique de la spirochétose ictérigène. Recrudescence fébrile et rechute hypothermique. — *MM. Etienne Bernard et Gilbert Dreyfus* rapportent l'observation d'un malade de 51 ans atteint de spirochétose à évolution grave, mais terminée par la guérison. L'étude de la courbe thermique montre après la fièvre du début une phase d'hypothermie, une recrudescence fébrile, une 2e phase d'hypothermie, puis une température un peu au-dessus de la normale jusqu'à la guérison.

Pendant la phase classique d'apyrexie, le taux de l'urée sanguine a atteint 4 gr. 20. Il s'est abaissé à 0.85 pendant la recrudescence fébrile, s'est relevé à 2 gr. 12 lors de la 2e phase d'hypothermie, est revenu ensuite à la normale. Il y a donc sur la figure représentant les tracés de la température et de l'azotémie, des courbes absolument inverses.

Cette observation vient à l'appui des travaux du professeur Lemierre sur l'action hypothermisante de l'azotémie. Au cours des spirochétoses mortelles, les malades meurent en hypothermie, tandis que le taux de l'urée sanguine ne cesse de s'élever. Dans les formes destinées à la guérison, le début de la courbe thermique est le même, mais la température se relève au moment où cesse l'azotémie.

Le tracé thermique au cours de la spirochétose n'a pas un caractère spécifique définissant l'espèce morbide. C'est une courbe de maladie infectieuse, faussée à un moment par l'action de l'azotémie sur les centres thermo-régulateurs.

La recrudescence fébrile n'est rien de plus que la continuation momentanément différée de cette courbe.

Dans l'observation des auteurs la recrudescence fébrile a été suivie d'une courte phase d'hypothermie due à une nouvelle ascension de l'urée sanguine ; en même temps les signes cliniques se sont aggravés, donnant lieu à une véritable rechute en hypothermie.

René Giroux.

Anatomie des nerfs craniens et rachidiens et du système grand sympathique, par HOVELACQUE. 1 vol. Doin.

Si l'on ne connaissait la conscience et l'érudition de l'Auteur, il suffirait de feuilleter le répertoire bibliographique de l'ouvrage. Mais ceci ne donnerait pas une idée exacte du livre. Ce qui est, en effet particulièrement précieux, c'est le caractère largement synthétique de l'exposition. Les sujets les plus complexes, et il n'en manque point dans cette matière, sont vigoureusement traités de façon claire, avec un minimum d'exceptions et d'anomalies.

Certains chapitres comme ceux consacrés aux nerfs du cœur au facial, par exemple, représentent une mise au point des plus délicates exécutée avec une virtuosité incontestable. Toute la partie réservée au grand sympathique est un exposé aussi simple et précis qu'il est possible, trop souvent embrouillée et compliquée à l'excès Sa lecture est le prélude indispensable de toute étude physiologique sérieuse sur cette question si actuelle.

Les dessins et les planches, d'une allure très personnelle, représentent un juste milieu entre la minutie, qui veut « tout faire voir » et la schématisation qui s'écarte trop de la réalité. Ils forment le commentaire vivant, immédiat du texte.

Réalisé par un seul Auteur, ce travail véritablement formidable présente une harmonie de conception et de réalisation précieuse pour le lecteur. Ce dernier trouve aisément à s'orienter dans un livre bien ordonné, clairement présenté, doté d'une table alphabétique fort utile. A tous ces titres, l'ouvrage de A. Hovelacque est aussi indiqué pour apprendre l'anatomie du système nerveux périphérique que pour chercher à l'occasion un renseignement précis et le rencontrer rapidement.

H. C.

Des punitions chez les enfants, par le Dr O'FOLLOWELL. Un volume de 240 pages, Paris 1927. (En vente chez l'auteur, 10, rue d'Alger.)

« Le Dr O'Followell a fait œuvre utile en écrivant ce livre, je l'en félicite bien sincèrement ». C'est ainsi que conclut M. Henri Robert dans la préface qu'il a écrite pour cette deuxième édition ; nous aussi nous pouvons adopter cette pensée, car l'ouvrage du Dr O'Followell est éminemment pratique. Dans quelle mesure convient-il de châtier les enfants ? Quelles sont les punitions permises et efficaces ? Peut-on par une correction adaptée à la gravité de la faute, redresser un mauvais caractère, enrayer les tendances fâcheuses ? etc., etc. Telles sont les questions importantes abordées par l'auteur et auxquelles il fournit une réponse satisfaisante. Mais ce serait rendre compte d'une façon bien incomplète de ce volume en n'ajoutant pas qu'il possède d'autres qualités que ces excellentes vues pédagogiques. D'abord il est admirablement écrit, par un esprit cultivé et informé. En second lieu l'auteur sait dissimuler l'aridité de l'exposé par la richesse de la documentation. Enfin on y lit un historique de la question ; les punitions à travers les âges : c'est l'objet des trois premiers chapitres. On y voit ce qu'étaient les châtiments aux époques bibliques, et ce qu'ils sont devenus au cours des siècles et ce qu'ils sont maintenant. A signaler la manière rationnelle dont O'Followell tranche la question des punitions à l'école : si un père a des droits incontestables à infliger des punitions physiques, un instituteur ne les a pas : il peut punir mais en se tenant dans des limites précises et sages. Et puis on peut lire un chapitre particulièrement documenté sur l'utilité d'individualiser les moyens de coercition. Chaque enfant a sa personnalité et par conséquent devant chaque unité il convient de réfléchir et de se demander la cause ou les causes des défaillances : avant de sévir il faut chercher à guérir et à prévenir. Ces réflexions ne sont-elles pas pleines de sagesse ?

Je n'ai pas un conseil à donner : que les médecins, les éducateurs et les parents lisent ce livre et le méditent : ils seront ensuite capables d'agir et d'agir intelligemment et utilement.

G. P. B.

Indications cliniques de l'électroradiothérapie, par E. PIOT, Paris, Doin. 1 vol.

Parmi les divers modes d'application de l'électricité et de l'énergie radiante, le médecin se trouve facilement déconcerté. Ce domaine de la physique appliquée à la médecine a vu de si rapides progrès qu'il est difficile de se tenir au courant de leurs réalisations. La vulgarisation, dite scientifique, d'autre part, suscite l'intérêt du public et, trop souvent, des espérances, des illusions prématurées. Le praticien a besoin, fréquemment, de pouvoir répondre en connaissance de cause, aux questions posées par les malades au sujet de tel ou tel « traitement moderne ». Son devoir est presque autant de détourner le patient, trop et mal averti, d'une

thérapeutique inutile ou dangereuse que de lui conseiller une méthode nouvelle, précieuse dans le cas particulier.

Le livre de Piot répond fort bien à ces diverses indications. Une première partie rappelle, ou apprend, avec le maximum de clarté et de concision, les notions théoriques, simplifiées mais indispensables, pour la compréhension et le classement des méthodes. La technique et l'appareillage ne sont décrits que dans les quelques traits intéressant le médecin qui conseille son malade.

Par contre, la majeure partie de l'ouvrage constitue un guide clair, ordonné, où l'on trouve aisément ce que l'on cherche. La table des matières permet de découvrir immédiatement les indications cliniques, d'ordre général ou particulier pour chaque groupe d'affections et pour chaque maladie isolée.

Un répertoire alphabétique complète très heureusement ce travail en simplifiant le travail de recherche. Ainsi, tout en gardant une tenue scientifique qui permet de suivre les grandes idées directrices de l'électroradiologie, le livre de Piot donne au médecin praticien le renseignement précis et les notions actuellement acquises dont il peut éprouver chaque jour le besoin.

H. Codet.

La dyspepsie simplifiée, ses symptômes, son diagnostic, son traitement, par le Dr L. Pascault (de Cannes). Un volume in-8° de 96 pages avec 7 figures : 12 francs. Editions de la Clinique, 18, rue de Grenelle, Paris-VIIe.

Pour l'auteur, la dyspepsie n'est le plus souvent qu'un symptôme, subordonné soit à des causes d'ordre général, comme la syphilis, la tuberculose, l'urémie, etc., soit plus souvent d'ordre digestif : ulcère ou cancer en voie de formation, cholélithiase, appendicite chronique ignorée, insuffisance hépatique ou constipation méconnues, aérophagie, tachyphagie, etc.

Ces causes, il s'agit de les mettre en évidence pour chaque cas particulier. Aussi, le Dr Pascault montre-t-il comment il faut conduire l'interrogatoire et l'examen clinique pour les déceler. Ce résultat acquis, l'auteur s'étend sur le traitement non seulement symptomatique, mais surtout causal qui convient à chacun de ces cas. Sans redites inutiles, mais sans négliger non plus à l'occasion le petit détail, l'auteur montre comment le médecin doit apprendre à son malade à manger, à corriger une hygiène défectueuse, enfin à se soigner. De nombreuses formules, un tableau synoptique ingénieusement combiné qui résume à la fin du volume symptômes et traitements, font de cet ouvrage un tout pratique et complet, plus substantiel en ses quelques pages que beaucoup d'énormes traités.

Dictionnaire de spécialistes pharmaceutiques, par L. Vidal et M. Dareau). L'Office de vulgarisation pharmaceutique, 107, rue Lafayette, à Paris. Edition 1927.

Tous les médecins connaissent et apprécient ce petit ouvrage, véritable pendant du formulaire magistral.

Une courte et claire notice permet de retrouver rapidement le nom, la forme, les indications et la posologie des principales spécialités pharmaceutiques.

Sous une forme commode et portative, le Dictionnaire des spécialistes pharmaceutiques remplace utilement les collections rarement à jour, des brochures compactes, envahissantes et difficiles à classer et permet au praticien débordé de se tenir au courant des nouveautés avec le nimimum d'efforts et de perte de temps.

Manuel juridique des sages-femmes, par Albert Maitre. 1 vol. in-8 234 p. Prix : 30 fr. Les Presses universitaires, 49, boulevard St-Michel, Paris, 1927.

Les sages-femmes trouveront dans ce volume un exposé très clair de leurs droits et de leurs devoirs. L'A. a exposé avec indépendance, sans parti pris, les lacunes de leur réglementation présente et montré la nécessité d'une réforme.

L'au-delà. Face au problème de l'immortalité, par Charles Nordmann. Un volume in-16, broché : 12 francs. Librairie Hachette.

Dans ce volume, M. Nordmann projette les clartés les plus imprévues sur les grands problèmes qui émeuvent l'humanité : immortalité de l'âme, spiritisme, survivance des êtres et résurrection des mondes. Ce livre lucide, profond, tout baigné de poésie et de précise réalité, passionnera tous ceux que tourmente le problème des destinées.

Quarante de fièvre (roman), par Marcel BERGER. Un volume in-18 jésus. Prix : 12 francs. Ernest Flammarion, éditeur, 26, rue Racine, Paris.

Voici le « Livre de la jungle cellulaire », le poème de cette mystérieuse jungle intérieure dans laquelle se débat sans cesse le sort de notre âme orgueilleuse.

Les secrets de la cuisine Comtoise. Colligés ès papiers perdus des Abbayes de Baume et de Château-Châlon, et de quelques autres plus récents éclaircis, complétés et mis en lumière par Pierre DUPIN, professeur d'histoire. Paris, librairie E. Nourry, 62, rue des Ecoles. Un beau vol. in-12 carré, de 140 p. sur papier alfa illustré de bois de P. Baudier dans et hors-texte : 18 fr.

Ce recueil de recettes culinaires a divers mérites : il ne contient que des spécialités gastronomiques de la Franche-Comté, dont bon nombre inédites et jusqu'alors purement traditionnelles ; la plupart sont totalement ignorées des artistes des autres pays. Voici donc un livre de cuisine qui apporte du nouveau et de la meilleure qualité. Il a d'ailleurs été rédigé par un maître qui pour manier habilement la plume n'ignore rien de la pratique du fourneau.

Pour les bibliophiles franc-comtois et tous les amateurs de Folklore, il comble heureusement une lacune de leur bibliothèque. Ce Folklore de « gueule » mérite de prendre place à côté des contes de la veillée, des chansons à danser et à boire et, toute révérence gardée, des Noëls en patois.

Présenté par un éditeur habile et sur beau papier d'alfa illustré de cinq grands bois hors texte et de nombreux bandeaux, le tout sous une couverture joliment décorée, c'est un véritable livre de bibliophilie qui tiré à mille exemplaires sera vite épuisé.

Visites artistiques. Paris et région parisienne, par Léon ROSENTHAL. Un vol. in-18, illustré de 24 reproductions photographiques, br. : 16 fr. ; cart. : 18 fr. Librairie Delagrave, 15, rue Soufflot, Paris-V°.

Aider les visiteurs grands et petits, initiés et novices, à parcourir sans fatigue, avec profit, les galeries et les monuments de Paris et de la Région parisienne, introduire de l'ordre dans l'examen d'incomparables trésors, rappeler la suite et l'enchaînement des grandes périodes, faire valoir les chefs-d'œuvre, enseigner, par des promenades méthodiques, l'histoire de l'art devant les œuvres, décupler nos joies, tel est l'objet de ce petit livre. Ecrit par un érudit qui s'est consacré à l'étude et à l'enseignement du beau, il sera pour l'écolier, l'étudiant, l'amateur, le touriste, dans leurs pèlerinages au Louvre, au Luxembourg, au musée de Cluny, à Notre-Dame, comme à Chartres, à Fontainebleau ou à Versailles... un conseiller discret, sûr et clair, d'un maniement pratique auquel reproductions photographiques, plans, indices bibliographies viennent concourir.

Egalité politique et tolérance religieuse, de Roger WILLIAMS à JEFFERSON, par PERRY BELMONT. Un volume in-8° : 20 fr. Payot, 106, boulevard Saint-Germain, Paris.

Un des Américains dont les avis sont le plus appréciés en France ans les milieux politiques, M. Perry Belmont, étudie dans ce vodume les relations de l'Eglise et de l'Etat aux Etats-Unis et le problème de la tolérance religieuse, le sujet qui passionne peut-être le plus l'Amérique en ce moment.

Le Tapissier pratique, par H. d'ORVILLIERS. Travaux de garniture : outillage et matériaux utilisés. Meubles à bois apparents. Meubles à bois recouverts. Sièges. Housses. Travaux d'installation : outillage et matériaux. Rideaux et portières. Tapis et tentures. Travaux divers. Recettes et tours de main. Un volume in-16 de la Bibliothèque des Professions, des Arts et des Métiers, illustré de 87 figures, broché : 7 fr. 50. Librairie Hachette.

Il est possible, à celui qui est un peu habile de ses doigts et qui sait s'armer de patience, de jouer chez lui, pour son propre compte, le rôle de tapissier installeur et de l'ouvrier garnisseur, s'il sait borner ses desirs. Clair, pratique, le volume de M. d'Orvilliers l'y aidera puissamment.

Il y expose en premier la garniture des meubles, en ne donnant que des exemples relativement faciles. Il y joint le cannage des chaises, travail qui, bien que n'étant pas du domaine de la tapisserie, la complète cependant pour l'entretien des sièges. Il traite également la fabrication des sommiers et des matelas, ainsi que la taille et la confection des diverses housses.

Pour la décoration proprement dite, il indique la manière de poser tous les genres de rideaux et de stores, les portières et les fonds de lit. Le chapitre suivant est consacré à la pose des tapis et des tentures et M. d'Orvilliers le complète par la pose du papier peint. En province elle est souvent faite par le tapissier, à qui l'on confie l'entreprise de la décoration de la maison.

Enfin l'auteur donne les principes simples de l'installation des tableaux, des glaces et des meubles, en y joignant quelques petites recettes pratiques.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 46. LE NUMÉRO : 1 FRANC (avec son SUPPLEMENT ILLUSTRE) 12 NOVEMBRE 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (V)
Ch. P. Paris 357-81 - R. C. Seine 230.790
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLEMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnts partent du 1er de chaque mois

France et Colonies......... 45 fr.
Etudiants..................... 30 fr.
Belgique....................... 55 fr.
Etranger { 1re zone.......... 75 fr.
Etranger { 2e zone.......... 100 fr.

SOMMAIRE

Travaux Originaux
MM. Maurice VILLARET et Henri BÉNARD : Les troubles du métabolisme de l'eau chez les hépatiques. (Application aux cures h drominérales)......... p. 1765
René PORAK : La pression artérielle et les rythmies organiques............ p. 1770
Dr M. ZALEWSKY, Mme le Dr TRIFONOFF : Les rayons ultra violets et infrarouges et les glandes à sécrétion interne. p. 1771

Clinique Médicale
M. Paul SAINTON : Glandes endocrines et troubles oculaires............ p. 1777

Revue Générale
Henri BRIAND : L'Hérédité. I. — Notions anciennes sur l'hérédité....... p. 1780

Thérapeutique
Dr BARRIEU : L'huile camphrée doit-elle être conservée comme cardiotonique ? p. 1788

Notes d'Hydrologie
Dr P. DE BEAUCHAMP : On traite les catarrhes de la trompe d'Eustache par les vapeurs sulfurées. — Pourquoi ne pas appliquer ce topique aux lésions de la trompe de Fallope ? .... p. 1792

Sociétés Savantes
Académie de Médecine........... p. 1792
Société de Chirurgie............ p. 1795
Société Médicale des Hôpitaux.... p. 1796
Société de Médecine de Paris..... p. 1796
Société d'Histoire de la Médecine. p. 1799
Société des Chirurgiens de Paris .. p. 1799

Analyses......................... p. 1800

En Marge
Balzac, précurseur de Bleuler. — La médecine dans Horace et dans Virgile. — Valeur médico-psychologique du roman de Dostoïewsky : « Les Frères Karamazov ». — Une anecdote sur Renoir.. p. 1802

Nouvelles......................... p. 1759

Bibliographie........... p. 1762 et 1806

SUPPLEMENT ILLUSTRÉ (8 ILL.)
Les derniers jours de Gustave Courbet.

NOUVELLES

Assistance publique. — *Concours de l'internat en médecine.* — *Epreuve orale* (suite). — Séance du 24 octobre. — Questions données : Rhinite et angine diphtériques malignes. — Les symptômes de la coxalgie. MM. Blanquine 19, Hennion 15, Adida 16, Puymartin 22, Liffring 15, Catalette 12, Mlle Versini 25, M. Vannier 24, Mlle Oguse 22, M. Gilbrin 23.

Séance du 26 octobre. — Questions données : Symptômes et complications des oreillons. — Les hémorragies intrapéritonéales par rupture de grossesse tubaire. Formes cliniques et diagnostic. MM. Sitzerman 14, Kreyts 15, Lacoste 15, Labesse 19, Chauveau 25, Cros 22, Douady 24, Alavoine 14, Durieux 12, Rachelsberg 14.

Séance du 28 octobre. — Questions données : Néphrite scarlatineuse. — Le symptôme de la sténose du pylore. (Description et diagnostic). MM. Petit 23, Veillard 10, Mlle Falguière 22, MM. Leroy 16, Allard 19, Hepp 21, Guyot 28, Dany 23, Royer de Véricourt 22, Fau 24.

Séance du 2 novembre. — Questions données : Signes et diagnostic de l'épididymite tuberculeuse. — Signes, diagnostic et traitement d'urgence du coma diabétique. MM. Cuvillier 19, Weill 20, Mlle Guéry 22, MM. Graffin 20, Pouey 20, Bergenstein 20, Gopeevich 23, Henrion 20, André 22, Lepage 23.

Séance du 3 novembre. — Questions données : Causes, symptômes et traitement d'urgence de l'œdème aigu du poumon. — Anatomie pathologique et signes de la fracture dite de Dupuytren. MM. Aubert 25, Even 26, Menjot 12, Aubin 10, Dansaert 13, Jeanne 21, Jame 23, Stérin 31, Basset 17, De Langre 22.

Séance du 4 novembre. — Questions données : Formes cliniques et évolution de la syphilis acquise de l'aorte (sans l'anévrysme et sans le diagnostic). — Signes et diagnostic de l'anévrysme artério-veineux des membres. MM. Gibert 24, Audemar 22, Beuzart 19, Rousset 16, MMlles Landowki 26, Valentin 25, MM. Cossa 22, Mencière 18, Colin 22, Voillemin 19.

Le prix Nobel de médecine pour 1926 et 1927. — Le prix Nobel de physiologie et de médecine pour 1926 a été décerné à M. Johannès Fibiger, professeur à l'université de Copenhague. Le même prix pour 1927 est décerné à M. Wagner von Jauregg, professeur à l'université de Vienne.

Hôpital Lariboisière (salle Rabelais). — *Maladies du cœur et des vaisseaux* (M. Antonin CLERC). — Le mardi, 10 h., Consultation externe et polyclinique ; le jeudi, à 11 h., Leçon de séméiologie par MM. P. Noel, DESCHAMPS et BASCOURRET, assistants du service ; le vendredi, à 10 h., Radioscopie : électro-cardiographie ; le samedi, à 11 h., Leçon clinique (à partir du 15 novembre 1927).

Société Amicale des médecins de la Champagne. — Le prochain banquet aura lieu, le dimanche 27 novembre, à midi et demi, au Foyer médical international, 10 avenue d'Iéna. Les confrères originaires de la Champagne auront le plaisir d'y rencontrer leurs anciens camarades de l'Ecole de médecine de Reims.

Prière d'envoyer son adhésion au Dr COLANERI, secrétaire général, 61 bis, Bd. Beauséjour, Paris.

L'Assemblée générale du Syndicat des médecins directeurs de maisons de santé privées aura lieu le samedi 19 novembre, à 17 heures, dans un des salons du restaurant Marguery, 34 Boulevard Bonne-Nouvelle à Paris. L'ordre du jour est très intéressant et comprend notamment la question fiscale et les assurances sociales. Tous les adhérents sont instamment priés d'assister à la réunion qui se terminera par un dîner confraternel.

Les nouvelles adhésions pourront être reçues à l'ouverture de la séance.

Hôpital Lariboisière (Service CIVIALE). — *Voies urinaires.* — Une série de leçons sera faite tous les lundis et jeudis, à partir du lundi 28 novembre, à 11 heures, sur la blennorragie chez l'homme et chez la femme ; anatomie pathologique, étude clinique, complications, traitements actuels et leurs indications ; diagnostic et bactériologie, urétroscopie et diathermie par MM. EUDEL, DALSACE, BUSSON, ROUCAYROL, COLOMBET.

Droit d'inscription : 300 francs. S'inscrire à la Consultation Civiale à Lariboisière.

Cours de puériculture de La « Goutte de lait de Belleville » (126, boulevard de Belleville). Le Dr G. VARIOT a repris ses cours de puériculture à La Goutte de lait de Belleville, 126, boulevard de Belleville, le 10 novembre 1927, à 10 h. 1/2, et les continuera le jeudi de chaque semaine.

Création à l'université de Paris d'un emploi d'agrégé des facultés de médecine (Emploi d'université). — Par décret en date du 3 novembre 1927, il est créé, à l'université de Paris, un emploi d'agrégé des facultés de médecine (anatomie pathologique). (Emploi d'université).

Cet emploi sera supprimé le jour où la fondation pour le développement de l'institut du cancer cessera de verser au budget de l'université le traitement et les indemnités afférentes audit emploi.

Hôpital Bretonneau (Année 1927-1928). — MM. les Drs GUILLEMOT et GRENET, M. le Dr Paul MATHIEU, médecins et chirurgien de l'hôpital Bretonneau ; M. le Dr Julien HUBER, médecin des hôpitaux, reprendront, le vendredi 18 novembre 1927, à 11 heures, à la consultation de chirurgie de l'hôpital Bretonneau, les conférences cliniques et thérapeutiques, avec présentations de malades. Elles auront lieu tous les vendredis, à 11 heures, pendant l'année scolaire 1927-28. Ces conférences sont publiques et gratuites.

Association amicale des Anciens médecins des corps combattants. 12, rue d'Anjou, Paris 8e.) — L'Association amicale des anciens médecins des corps combattants aura l'honneur de ranimer la Flamme sous l'Arc de Triomphe, le mercredi 16 novembre, à 5 heures précises du soir. Le comité invite tous ses membres à assister à cette pieuse cérémonie.

30e réunion annuelle de la Société de psychothérapie. — Le mardi 15 novembre 1927, de 4 h. 30 à 7 h., 49, rue Saint-André-des Arts, sous la présidence de M. le Dr Charles SAMPSON (de Londres). Les questions générales mises à l'ordre du jour sont : 1° La psychothérapie de l'émotivité morbide ; états anxieux, peurs pathologiques ou phobies ; timidités ; inquiétude sexuelle ; 2° Rôle de la sexualité dans l'étiologie des névroses et les psychoses.

Communications inscrites : Dr Ch. SAMPSON (de Londres) : Le développement de la psychothérapie, en Angleterre, au cours des cent dernières années. — Dr Ch. FIESSINGER : Les retentissements de l'émotion sur le cœur. — Dr BÉRILLON : Psychologie de l'intimidation : Rôle de la timidité dans l'étiologie des psychonévroses. — Dr Paul FAREZ : Les troubles émotifs d'origine digestive. — Dr VOIVENEL (de Toulouse) : La chasteté perverse. Dr MIGNON (du Vésinet) : La psychothérapie de l'émotivité morbide dans les maisons de santé. — Dr Victor PAUCHET : L'anxiété préopératoire en chirurgie. — Dr PAPILLON : Les états anxieux d'origine prostatique. Dr JULES-BOIS : Le danger individuel et le danger social de la doctrine freudienne. — Dr TANAGRA (d'Athènes) : Les émo-

tions et le subconscient, — Dr vét. LÉPINAY : Les troubles émotifs d'origine sexuelle chez les animaux. — Dr Pierre VACHET : La psychothérapie de l'inquiétude sexuelle. — Dr ARTAULT DE VEVEY : Les médications de l'émotivité morbide. — Dr BRION : Rapport de l'émotivité dans les fonction endocriniennes. — Dr MIRAHORIAN (de Silistra, Roumanie) : L'hypnotisme et la suggestion dans la pratique journalière. — Dr FRANQUET (de Reims) : Un cas de chorée traité avec succès par le sommeil hypnotique. — M. de HOGUES chir.-dent. : Les phobies d'origine dentaire.

Communications annoncées des Drs RAFFEGEAU, QUIZAN (de Vevey), BONJOUR (de Lausanne), R. COURTOIS, de MM. PETIT et LEGRAND, médecins-vétérinaires.

La séance sera suivie, à 8 heures, du banquet annuel, au Restaurant du Palais des Sociétés Savantes, 28 rue Serpente. Nos collègues, leurs familles et leurs invités sont conviés à y assister. Adresser les adhésions et les titres des communications au Dr BÉRILLON, secrétaire général, 4, rue de Castellane.

Le banquet aura lieu à 7 heures et demie, au Restaurant du Palais des Sociétés Savantes : Tenue de ville. Prix : 25 fr.

Faculté de médecine de Bordeaux. (Clinique d'oto-rhino-laryngologie du Professeur PORTMANN. (Année scolaire 1927-1928.) — *Programme des cours.* — COURS SPÉCIAUX : 1° La mastoïde du mardi 10 janvier au vendredi 10 février 1928 sera fait par le Professeur PORTMANN, à raison de deux conférences par semaine, un cours sur la mastoïde : étude anatomique, clinique et thérapeutique. — 2° Cours de broncho-œsophagoscopie, ce cours aura lieu du lundi 7 février au jeudi 8 mars 1928. Il comprendra des conférences théoriques et des exercices pratiques sur le cadavre, les chiens chloralosés et les malades. — 3° Cours d'anatomie pathologique oto-rhino-laryngologique, le cours d'anatomie pathologique aura lieu du 7 mai au 19 mai 1928, sous la direction du Professeur PORTMANN. Il comprendra des conférences théoriques sur les différents processus inflammatoires ou néoplasiques en général, et sur les affections de l'oto-rhino-laryngologie. Des travaux pratiques et des démonstrations avec examens de pièces macroscopiques et microscopiques accompagneront ces conférences. — 4° Cours de perfectionnement français, ce cours aura lieu du lundi 2 juillet au samedi 21 juillet 1920. Le programme détaillé en sera publié ultérieurement. — 5° Cours de perfectionnement en anglais, le « five weeks american course » aura lieu du lundi 6 août au samedi 8 septembre 1928.

Clinique médicale propédeutique. (Fondation de la Ville de Paris). Professeur : M. Emile SERGENT. (Hôpital de La Charité, 47, rue Jacob. — Cours théorique et pratique de radiodiagnostic médical du lundi 5 décembre au samedi 10 décembre 1927 inclus par MM. SERGENT, RIBADEAU-DUMAS, LIAN, P. PRUVOST, Francis BORDET, COTTENOT, MIGNOT, DARCISSAC, G. DURAND, H. DURAND, OURY et COUVREUX.

Ce cours comprendra des leçons théoriques et des travaux pratiques qui auront lieu tous les matins et tous les après-midi. Les exercices pratiques seront réservés aux élèves qui auront versé un droit d'inscription fixé à 250 fr.

Programme des leçons théoriques. — (Ces leçons seront au nombre de trois par jour, à 11 heures (sauf le lundi), à 14 h. 30 et à 17 h. 30 :

Lundi 5 décembre, 9 heures. Prof. E. SERGENT : Règles générales du radio-diagnostic de l'appareil respiratoire : 10 h. 30. Dr COTTENOT : Affections ostéo-articulaires ; 17 h. 30. Dr G. DURAND : Œsophage. Estomac.

Mardi 6 décembre, 11 heures. Dr COTTENOT : Crâne et colonne vertébrale ; 14 h. 30. Dr G. DURAND : Estomac ; 17 h. 30. Prof. SERGENT : Cage thoracique. Trachée. Bronches.

Mercredi 7 décembre, 11 heures. Prof. SERGENT : Tuberculose pulmonaire ; 14 h. 30. Dr PRUVOST : Poumon. Plèvre ; 17 h. 30. Dr RIBADEAU-DUMAS : Tuberculose ganglio-pulmonaire.

Jeudi 8 décembre, 11 heures. Dr COTTENOT : Foie et voies biliaires ; 14 h. 30. Dr G. DURAND : Intestin grêle ; 17 h. 30. Prof. SERGENT : Tuberculose pulmonaire.

Vendredi 9 décembre, 11 heures. Dr OURY : Gros intestin ; 14 h. 30 : Dr Fr. BORDET : Aorte et vaisseaux ; 16 heures. Dr H. DURAND : Etude comparée des faits radiologiques et anatomiques ; 17 h. 30. Dr LIAN : Cœur.

Samedi 10 décembre, 11 heures. Dr MIGNOT : Médiastin ; 14 h. 30. Dr COTTENOT : Reins. Uretères. Vessie ; 17 h. 30. Dr PRUVOST : Pneumothorax. Pneumoséreuse.

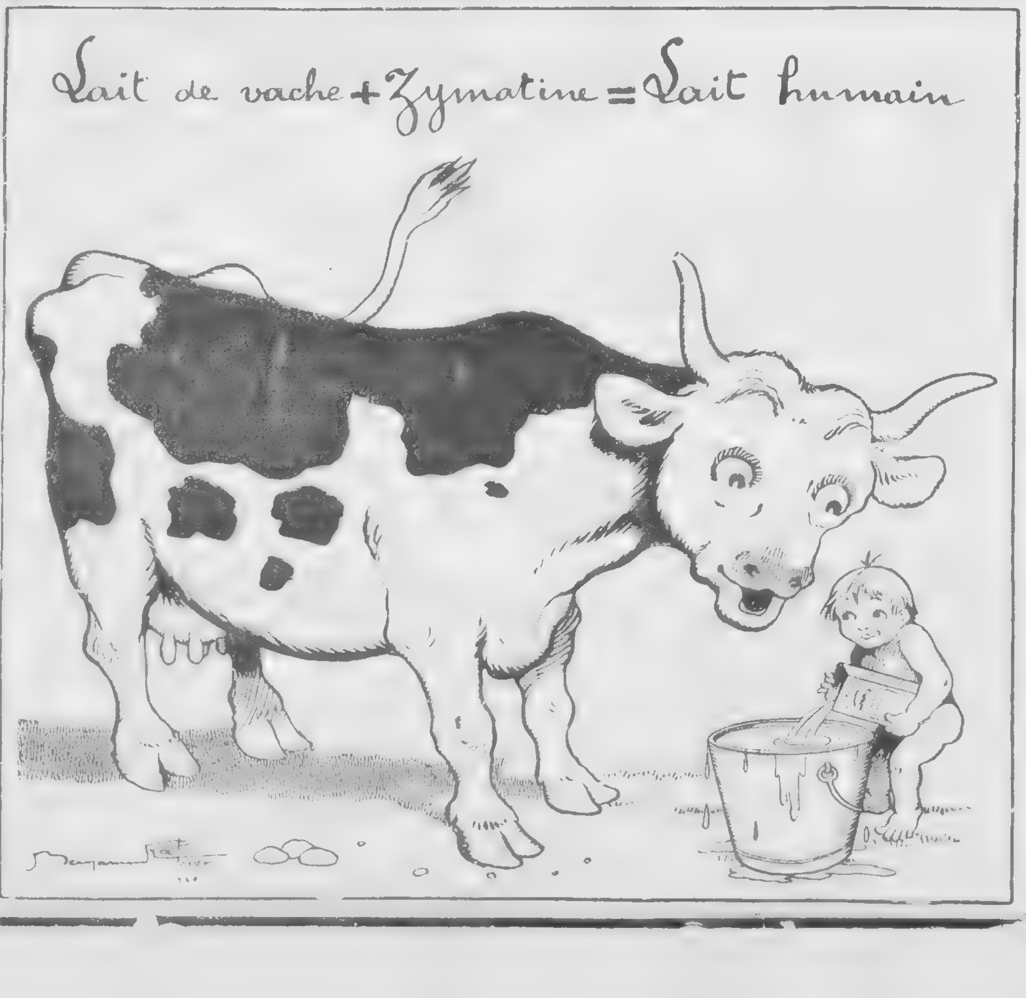
Programme des exercices pratiques. — Ces exercices auront lieu tous les matins, à 10 heures (examen de malades), sous la conduite des conférenciers et tous les après-midi, à 16 heures (démonstration des principales techniques radiologiques par le Dr COUVREUX. Les bulletins de versement sont délivrés au Secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 heures.

Nécrologie. — Dr Victor-Aloyse ADAM, médecin-directeur honoraire de l'Asile Saint-Georges, de Bourg (Ain). Dr Louis LELEU, de Maretz (Nord). — Mme DÉJÉRINE.

BIBLIOGRAPHIE

La Chirurgie, par le Dr Henri BOUQUET (1 vol. de la Bibliothèque des Merveilles, in 16, illustré de planches hors texte et de gravures dans le texte. Broché : 9 fr. Relié percaline, tête rouge : 12 fr. Librairie Hachette 79, Boulevard Saint-Germain, Paris.

La *Bibliothèque des Merveilles* devait consacrer un de ses volumes à l'histoire de la chirurgie, à l'exposé de ses conquêtes. Elle l'a demandé à l'un des maîtres de la « plume scientifique », au Dr H. Bouquet. Son livre intéressera les médecins et instruira le grand public, qui y retrouvera toutes les qualités qui font du Dr Bouquet un des grands écrivains scientifiques de notre temps.



TRAVAUX ORIGINAUX

Les troubles du métabolisme de l'eau chez les hépatiques

(Application aux cures hydrominérales).

Par MM. Maurice VILLARET et Henri BÉNARD.

Parmi les perturbations qui accompagnent l'évolution des maladies du foie, les troubles du métabolisme de l'eau occupent une place de premier plan qu'ont bien mise en valeur les travaux de Gilbert et ses élèves, de H. Roger, de Castaigne, de Marcel Labbé et la thèse toute récente de Cahn (de Strasbourg). Ils peuvent être assez marqués pour réaliser un symptôme capital, comme l'*ascite* des cirrhoses du type Laennec ; ils peuvent être cliniquement plus discrets et consister en *œdèmes*, habituellement légers, des membres et de la face ; ils peuvent enfin être pour ainsi dire latents et ne se révéler qu'à l'étude méthodique du *débit urinaire*. Dans tous les cas, leur constatation présente un intérêt considérable, mettant en évidence ici l'hypertension portale, là des modifications profondes de l'équilibre humoral. On conçoit que leur connaissance ait une grande portée pratique et fournisse un guide précieux dans la conduite rationnelle de la cure hydro-minérale.

***

A. L'ascite des cirrhoses dites veineuses

L'ascite qui apparaît lentement et progressivement au cours d'une cirrhose du foie, en particulier du type Laennec, dont nous avons contribué à montrer l'étiologie complexe et variée, dépend d'une cause mécanique dont l'intervention n'est guère discutable : elle est un élément, l'un des plus frappants, du *syndrome d'hypertension portale*.

Nous ne reviendrons pas sur les nombreux arguments que nous avons développés depuis 1905 et qui plaident en faveur de cette origine mécanique de l'ascite des cirrhotiques. Ils expliquent que, comme nous l'avons montré, la meilleure manière de réduire l'épanchement est l'association de la réduction des liquides aux purgatifs drastiques et au clinostatisme prolongé.

Mais il est juste de reconnaître qu'à côté de ce facteur prépondérant, d'autres, moins importants, peuvent également trouver place.

C'est ainsi qu'Hanot avait déjà signalé ces ascites à développement rapide qui, en dehors de toute pyléphlébite, atteignent en quelques jours, à la suite de libations copieuses ou d'un coup de froid, un développement énorme, et pour lesquelles une pathogénie purement mécanique ne saurait donner entière satisfaction.

On sait aussi que l'oblitération lente de la veine porte suivant le procédé d'Oré n'est pas toujours suivi d'épanchement ascitique. Il en est de même des ligatures sclérosantes que l'un de nous a pratiquées sans résultat chez le chien et avec des effets très inconstants chez le lapin.

Tous ces faits négatifs ne sauraient cependant faire méconnaître le rôle considérable de l'hypertension portale. Comme dans l'expérience bien connue de Ranvier, ils montrent simplement qu'à côté de la stase veineuse interviennent des facteurs accessoires qui favorisent la production de l'ascite, comme la section du sciatique favorise la formation de l'œdème après ligature expérimentale de la veine fémorale. Et, tour à tour, on a incriminé une vaso-dilatation neuro-paralytique (Potain), qui n'est d'ailleurs qu'un syndrome d'hypertension portale d'origine vaso-motrice, une irritation ou une infection péritonéale (Rendu, Dieulafoy), un trouble des échanges osmotiques (Achard et Paisseau, Widal, Froin et Digne, Marcel Labbé), sans oublier toute la série des facteurs que nous serons amenés à invoquer plus loin et qui peuvent, dans une certaine mesure, intervenir dans la production de l'épanchement.

L'ascite cirrhotique étant d'origine mécanique dans la plupart des cas, on ne s'étonnera pas que la restriction des boissons, la position allongée et les purgatifs aient sur sa résorption plus d'action, en luttant contre l'hypertension portale, que le régime déchloruré et les diurétiques, qui n'agissent que sur les causes adjuvantes que nous avons mentionnées.

***

B. Les œdèmes chez les hépatiques.

Les œdèmes des membres inférieurs sont loin d'être rares au cours des cirrhoses à types Laennec ou Hanot-Gilbert. Ils accompagnent habituellement, dans ces affections, les ascites volumineuses et présentent avec elles une étroite solidarité.

Ces relations d'interdépendance apparaissent nettement à l'occasion de la ponction. Sitôt après l'évacuation de l'ascite, on note, en effet, une *chute brusque* de l'indice réfractométrique du sérum sanguin, qui ne reprend ensuite sa valeur initiale que très progressivement. C'est ce que nous avons pu constater chez plusieurs malades dont nous avons présenté l'étude à la Société de Biologie, en mai 1914 : cet abaissement marqué de l'indice réfractométrique se produisit seize fois sur dix sept, atteignant en moyenne une quinzaine d'unités portant sur la quatrième décimale, ce qui correspond à une diminution d'environ huit grammes d'albumine par litre (chute maxima constatée : de 1.3498 à 1.3472 ; chute minima : de 1.3454 à 1.3448). L'abaissement de l'indice de réfraction suit de très près l'évacuation de l'ascite, atteignant son chiffre le plus bas vingt quatre heures en moyenne après la ponction, après quoi l'indice se relève progressivement au fur et à mesure que l'ascite se reconstitue. Il convient d'ajouter que le taux des globules rouges ne subit pas de modifications rigoureusement parallèles, mais seulement des variations irrégulières et difficilement interprétables.

La baisse de l'indice réfractométrique immédiatement après la ponction nous paraît justiciable d'une explication assez simple. Elle est la conséquence d'une *dilution sanguine*.

Aussitôt après la paracentèse, les conditions circulatoires se trouvent modifiées, comme le prouvent, entre autres faits, les variations de la pression veineuse que l'un de nous a constatées avec Saint-Girons et Mouritch, celle-ci baissant immédiatement après la paracentèse, pour tendre rapidement ensuite vers la normale et s'y maintenir si l'épanchement se résorbe. Il se fait dès lors dans la masse sanguine un afflux de la sérosité des œdèmes latents ou apparents qui accompagnent toujours l'ascite, pour peu que celle ci ait atteint un développement assez considérable. Cet afflux de sérosité entraîne une *dilution sanguine*, dilution que n'arrivent à compenser tout d'abord ni la reproduction cependant rapide de l'ascite, ni la polyurie légère qui succède assez souvent à la ponction. Mais bientôt, ce *déplacement des œdèmes vers les vaisseaux* se ralentit tandis que l'ascite continue à se reproduire, amenant une concentration progressive du sérum sanguin et le relèvement parallèle de son indice de réfraction.

Cette reproduction de l'ascite *aux dépens des sérosités œdémateuses* a été retrouvée récemment par Lemierre et Lévesque à l'aide d'une méthode un peu différente, et c'est à cette même conclusion qu'aboutit encore, tout dernièrement, Etienne Bernard, dans sa thèse, après avoir constaté, comme nous, que la paracentèse fait baisser brusquement l'indice réfractométrique du plasma sanguin par afflux dans le système vasculaire des sérosités interstitielles.

Quant à la pathogénie de ces œdèmes accompagnant l'ascite, elle a été surtout mise sur le compte de phéno-

mènes mécaniques : hypertension dans le système porte accessoire, pour Trousseau, compression de la veine cave inférieure, pour Murchison. Gilbert et Presles invoquaient une phlébite périhépatogène de la veine cave inférieure pour expliquer les *œdèmes préascitiques*, devançant d'un temps plus ou moins long l'épanchement péritonéal. Il est possible également que le simple météorisme abdominal puisse jouer un rôle, en créant des conditions défavorables à la circulation cave.

Mais tous ces facteurs mécaniques ne sauraient être invoqués d'une façon exclusive. Ils sont, en tous cas, incapables d'expliquer chez les hépatiques les œdèmes de la face ou des membres supérieurs, pour lesquels une autre pathogénie doit nécessairement être cherchée.

L'existence chez les hépatiques d'œdèmes autonomes, non conditionnés par la présence d'une ascite, est un fait amplement démontré à l'heure actuelle. Hanot les signalait déjà, et, plus récemment H. Roger, ainsi que Le Damany, y ont consacré d'importants travaux. Il peut s'agir non seulement d'œdèmes malléolaires, mais d'œdèmes des membres supérieurs, du tronc, de la face et des paupières, en tous points comparables aux œdèmes brightiques.

Ces infiltrations plus ou moins généralisées comportent, en général, un pronostic sévère. En fait les malades qui en sont atteints présentent par ailleurs des symptômes nets d'*insuffisance hépatique*, et cette donnée nous éclaire en même temps sur leur pathogénie.

Les signes d'insuffisance hépatique qui accompagnent si souvent ces œdèmes incitent, en effet, à chercher leur origine au niveau même du foie, dans l'altération de la cellule noble. Il y a longtemps déjà, Conheim avait supposé que des poisons, non neutralisés par le foie déficient, allaient léser l'endothélium des parois capillaires et favorisaient ainsi l'issue de sérosité hors des vaisseaux. Hanot disait : « Il y a un œdème hépatique comme il y a « un œdème rénal, et il peut être un signe d'avant-« garde ». Le Demany attribue également à l'altération du parenchyme du foie la cause de certains œdèmes des hépatiques.

Dans le domaine expérimental, le professeur Roger est venu montrer que les produits autolytiques d'un foie lésé étaient doués d'une action inhibitrice sur l'excrétion de l'eau par les reins. Cette donnée nous fait comprendre le rôle de l'adultération hépatique dans le mécanisme de certains œdèmes. Ce rôle est, du reste, probablement très complexe, et, à côté d'une action sur la fonction rénale, il convient de tenir compte des altérations des tissus et des humeurs, des perturbations des équilibres acido-basique et salin, des modifications du cœfficient lipocytique, tous facteurs qui conditionnent l'*hydrophilie colloïdale*, c'est-à-dire le pouvoir qu'ont nos humeurs et nos tissus d'absorber et de retenir l'eau, autrement dit de s'imbiber.

***

C. Les troubles de la diurèse chez les hépatiques.

Les troubles de la diurèse présentent un gros intérêt chez les hépatiques parcequ'ils sont *précoces*, devançant souvent les autres manifestations cliniques, et qu'ils se prêtent à une série d'épreuves d'exécution facile et précieuses en renseignements.

Comme l'un de nous l'a montré en détail il y a plus de vingt ans, en particulier avec notre regretté maître le Professeur Gilbert, ces troubles relèvent avant tout de l'hypertension portale dont ils représentent un des premiers symptômes. L'excès de pression veineuse dans les capillaires intestinaux, rameaux d'origine de la veine porte, crée, en effet, des conditions défavorables à la résorption de l'eau alimentaire. A ce premier facteur s'ajoute la congestion rénale qu'expliquent aisément les *anastomoses porto-rénales* que l'un de nous a mises en valeur. Enfin le barrage hépatique, qui conditionne l'hypertension portale, provoque en même temps une diminution du débit veineux sus-hépatique et par suite une baisse de la tension artérielle générale et rénale, cause d'oligurie (Gilbert, Garnier, Castaigne, Maurice Villaret.)

Tous ces facteurs mécaniques concourent pour entraîner chez les hépatiques des troubles de la diurèse. Ils suffisent à les expliquer dans la plupart des cas, mais il va sans dire qu'en d'autres circonstances, ils peuvent être aidés par toute la série des perturbations physico-chimiques des tissus et des humeurs auxquelles nous avons déjà précédemment fait allusion.

a) Opsiurie.

L'une des formes les plus curieuses des troubles de la diurèse chez les hépatiques est une sorte de *retard spécial du débit urinaire* par rapport aux ingestions, retard que l'un de nous a longuement étudié avec Gilbert et Lereboullet depuis 1900 sous le nom d'*opsiurie* (du grec ὀψὲ (qui se fait tard.)

Pour mettre en évidence l'opsiurie, on aura recours à *l'épreuve des vingt-quatre heures*

Le sujet étant soumis à un régime fixe, prenant ses repas à des heures régulières, maintenu au lit et urinant toutes les quatre heures, on constate qu'*à l'état normal* son débit urinaire présente deux maxima correspondant à la période de quatre heures *immédiatement consécutive aux repas*. Ces maxima sont, en effet, étroitement subordonnés à l'ingestion de l'eau alimentaire : comme l'un de nous l'a montré ils se déplacent en cas de changement d'horaire des repas, ils disparaissent presqu'entièrement en cas de jeûne absolu et s'exagèrent par l'absorption d'aliments ; le chlorure de sodium et l'urée suivent le même rythme.

Au cours de l'*hypertension portale*, alors même que ses autres manifestations font encore défaut, les maxima du débit urinaire reculent plus ou moins loin des repas ou même tendent à disparaître, entraînant de ce fait une sorte d'égalisation de la diurèse dans le nycthémère.

L'opsiurie appartient surtout aux cirrhoses veineuses et aux états de précirrhose, mais on l'observe aussi dans la congestion cardiaque du foie et dans toutes les affections hépatiques susceptibles de retentir sur la circulation portale. Elle est bien due, en effet, à l'hypertension dans le domaine de la veine porte et à l'hypotension artérielle post-prandiale que l'un de nous a signalée et qui en est la conséquence, car elle peut disparaître à la suite d'anastomoses épiploïques provoquées ou spontanées (Talma et auto-Talma de défense) et, d'autre part, l'un de nous a pu la réaliser expérimentalement chez le chien, à l'aide de ligatures progressives et sclérosantes de la veine porte ou de ses branches.

b) Polyurie provoquée. Epreuve des six heures.

1) Influence de l'ingestion massive d'eau. — L'opsiurie apparaît encore nettement à la suite de l'*ingestion massive d'eau*, dans l'*épreuve des six heures* que l'un de nous a préconisée avec Gilbert dès 1905.

Dans un premier temps, le sujet, à jeun depuis la veille, recueille ses urines d'heure en heure, de six heures du matin à midi ; le lendemain il recommence de même, dans la même position, mais après avoir pris à son réveil 500 cent. cubes d'eau d'Evian.

Dans ces conditions, il est facile de se rendre compte qu'un *sujet normal* élimine très vite la totalité de l'eau ingérée : le volume de l'urine émise dépasse, en effet, celui de la veille d'une quantité à peu près égale à celle de l'eau absorbée : parfois même cette quantité est légèrement supérieure, comme s'il y avait eu une sorte d'amorçage de l'élimination aqueuse.

Chez les sujets en état d'*hypertension portale*, l'ingestion massive d'eau n'est pas suivie dans les six heures consécutives de polyurie ; bien au contraire, on recueille parfois, d'une façon véritablement paradoxale, un volume

d'urine inférieur à celui de l'expérience témoin de la veille. La polyurie provoquée fait donc défaut ou du moins se trouve retardée au delà des six premières heures, c'est-à-dire au-delà de ses délais physiologiques.

Il s'agit là d'un trouble en rapport surtout avec l'hypertension portale, car le phénomène s'exagère si on remplace l'eau par du bouillon, par exemple, ou encore si l'on fait prendre au malade un repas pendant l'épreuve, constatation que Chiais, Marcel Labbé et Violle ont refaite plus tard.

Mais ce symptôme peut se constater au cours des affections cardiaques, comme l'ont retrouvé Vaquez, Péhu, dans les néphrites, comme l'ont vu Albarran, Linossier et Lemoine, Vaquez et Cottet, Bergouignan, Amblard, et même dans certains troubles humoraux ou tissulaires du métabolisme de l'eau (Achard.)

2) Influence de l'orthostatisme. — *L'orthostatisme*, qui intervient si puissamment sur la pression veineuse portale et abaisse la tension artérielle en congestionnant le domaine porte et ses anastomoses rénales, fait sentir son action sur la diurèse lorsque cette pression veineuse est exagérée.

L'épreuve des six heures met en évidence cette influence de l'orthostatisme chez les hépatiques.

Alors qu'à *l'état normal*, le volume d'urine est à peu près le même que le sujet soit debout ou qu'il reste étendu dans la position couchée, *chez un cirrhotique*, au contraire, l'urine émise est en quantité beaucoup moindre dans la position orthostatique. L'attitude debout exagère, en effet, chez ces sujets, l'hypertension portale et contrarie ainsi la résorption du contenu aqueux intestinal. C'est à ce mécanisme qu'il faut rapporter l'action de l'orthostatisme, beaucoup plus qu'à une coudure des vaisseaux rénaux, car, sans être particulière aux cirrhotiques, puisque Vaquez et Cottet, Amblard, Marcel Labbé, l'ont signalée chez les cardiaques et les rénaux, c'est surtout chez les sujets présentant de l'hypertension portale que se manifeste cette action, et c'est là un fait sur lequel est revenu justement Prosper Merklen, parce qu'aucun processus morbide n'est capable d'associer autant de causes de gêne à l'absorption et à l'élimination des liquides.

c) **Anisurie et isurie**.

Enfin un dernier trouble fréquemment observé chez les hépatiques est l'irrégularité de la diurèse au jour le jour, autrement dit l'*anisurie*. Cette irrégularité semble, elle aussi, en rapport avec l'hypertension portale, qui favorise la desquamation intestinale et prédispose aux flux diarrhéiques suivis de constipation.

Chez d'autres sujets, on observe, au contraire, une grande uniformité du débit urinaire : l'*isurie*, généralement associée à l'oligurie.

***

D. Applications de ces données aux cures hydrominérales.

Les considérations que nous venons de développer montrent que le métabolisme de l'eau est profondément troublé dans les maladies du foie Qu'il s'agisse d'une gêne dans le domaine de la circulation portale, ce qui représente le cas le plus habituel, ou d'une perturbation plus complexe dans l'équilibre physico-chimique des tissus et des humeurs, les *mouvements d'eau* qui se jouent entre l'intestin, le sang, le milieu interstitiel et l'émonctoire rénal sont loin de se comporter comme à l'état normal. Et c'est là une notion qu'on ne doit pas perdre de vue lorsqu'il s'agit d'entreprendre une thérapeutique hydrominérale.

Laissant de côté le cas des cirrhoses avancées avec ascite considérable qui, sauf exception, ne ressortissent guère au domaine de la cure thermale, nous aurons surtout en vue les insuffisances hépatiques légères qui accompagnent en particulier les cirrhoses peu évoluées ou les états de précirrhose.

Dans ces faits d'observation clinique courante, le traitement hydro-minéral s'impose, aussi bien pour tonifier la cellule hépatique déficiente que pour réparer les effets de sa déchéance et désintoxiquer l'organisme. Les eaux bicarbonatées sodiques ont, à ce point de vue, une efficacité bien connue, et il sera souvent utile de compléter leur action par une cure aux stations de diurèse ou chlorobicarbonatées sulfatées, qui ajouteront leur action bienfaisante sur le fonctionnement rénal et sur celui de l'intestin.

Mais quelle que soit la station plus particulièrement indiquée, il est deux règles qu'il nous paraît utile d'observer, tout particulièrement pour la catégorie de malades que nous avons ici en vue, et, qui, bien qu'entrées depuis longtemps dans la pratique courante, à la suite de nos premiers travaux, dans les stations de cure de diurèse, mériteraient d'être appliquées à la plupart des autres cures thermales : c'est, d'une part, d'administrer l'eau par *petites doses fractionnées*, et, d'autre part, de la faire absorber en *position couchée*.

Comme nous l'avons dit, en effet, la stase portale, qui existe toujours plus ou moins accusée chez les cirrhotiques et même chez les précirrhotiques, se prête mal à l'absorption de doses massives de liquide. L'eau ingérée n'est résorbée qu'avec retard, et, du reste, son passage abondant dans la masse sanguine ne serait pas sans retentir d'une façon peu heureuse sur une circulation déjà très encombrée.

Les petites doses, au contraire, réglées pour ainsi dire sur la capacité de résorption du système porte, sont bien tolérées : elles permettent, *en plusieurs fois et sans à-coup*, l'absorption de quantités relativement considérables d'eau minérale dont l'action se fera sentir sur l'organisme entier et plus spécialement sur la cellule du foie, sans retentissement fâcheux sur l'hydraulique circulatoire.

La *position couchée* représente une autre condition favorable en ce qui concerne l'administration des eaux thermales chez les hépatiques. Grâce à elle, on diminue la stase dans le système porte et l'on facilite, par celà même, le passage de l'eau dans les capillaires de l'intestin. Associée au fractionnement des doses, elle permet l'absorption lente mais complète des quantités nécessaires de principes hydro-minéraux, sans préjudice aucun pour la circulation.

L'un de nous a insisté autrefois avec Gilbert sur les avantages de la cure thermale en station couchée, et, par la suite, MM. Cottet et Amblard, pour ne citer que les premiers médecins de ville d'eaux qui ont compris l'intérêt de cette position, ont adopté cette manière de voir, tant chez les hépatiques que chez les cardiaques et les rénaux, préconisant eux aussi l'utilité du *clinostatisme* pour le succès de bon nombre de cures thermales. C'est donc là une notion banale à l'heure actuelle, mais sur laquelle il n'était pas inutile de revenir pour montrer que la position étendue est utile, non seulement dans les cures de diurèse, mais au cours de très nombreux traitements hydrominéraux où l'on veut obtenir avec le minimum d'eau le maximum d'effet thérapeutique.

***

Comme on le voit, les considérations de physio-pathologie qui nous avaient permis d'expliquer chez les hépatiques les troubles du métabolisme de l'eau trouvent leur application logique dans la conduite du traitement hydro-minéral : le médecin qui se propose d'agir sur un organisme malade doit tenir compte des conditions physiologiques nouvelles qui se présentent à lui, et ce n'est pas diminuer l'importance de l'observation clinique des faits que de chercher à l'appuyer sur des données pathogéniques.

La pression artérielle et les rythmies organiques,

Par René PORAK.

La vogue de la pression artérielle est passée du monde médical dans le grand public. D'un ton sententieux, les braves gens citent leur chiffre de pression artérielle !

L'action suggestive des nombres est toute puissante, et clients — parfois aussi praticiens — s'y laissent prendre.

L'habitude des observations biologiques amène le chercheur à une opinion moins tranchante sur la signification précise de la pression artérielle. Un chiffre de pression artérielle, recueilli dans des conditions mal déterminées, ne comporte aucune signification.

Bien plus, la connaissance de ce chiffre par un client est néfaste, car elle alimente l'imagination d'une notion erronée. Le médecin n'explique pas au malade les données de la palpation abdominale et il se laisse aller à confier à un sujet qui croit toujours s'y entendre en médecine un chiffre plus dangereux à citer que les données de la palpation abdominale.

En effet, en décrivant une palpation abdominale au malade, cette description ne laisserait aucune trace dans l'esprit du patient tandis que le chiffre de la pression artérielle bourgeonne et fructifie à l'infini dans une imagination inquiète.

Voici quelques exemples typiques :

Obs. I. — Commandant de la marine marchande : pieds plats, angoissé pendant la période de guerre par le risque constant des sous-marins. Cet homme, sombre et préoccupé se croit, à 51 ans, artério-scléreux parce que son médecin lui a dit qu'il avait une pression artérielle de 20 à l'appareil de Pachon. En prenant la pression artérielle plusieurs fois dans la journée je constate des variations très grandes. Après un repas copieux la pression artérielle atteint quelquefois 22-10. Mais au réveil ou après la sieste, je constate de 16-8 à 13-7 ! D'ailleurs la radiale est parfaitement souple. En affirmant au malade que sa pression artérielle est normale, transformation complète : gaîté, joie de vivre... guérison.

Ce commandant n'est pas artério-scléreux mais stasobasophobique ; l'épine organique a été le vulgaire pied-plat ! les troubles se sont développés chez un émotif par suite des angoisses de la guerre.

Obs. II. — Voici un lainier de Montevideo qui me demande de prendre sa pression artérielle. Je trouve 25-12 ; affolement ! Je tranquilise mon client qui ne voulait plus entendre parler de la pression artérielle. Je parviens cependant à le persuader de se laisser prendre la pression artérielle le matin au réveil.

La pression artérielle est de 18-9. Mon homme est regaillardi.

Un sujet comme celui-là qui boit cinq ou six litres de bière par jour, qui a 52 ans et qui est taillé en Hercule aurait pu prévoir qu'au cours d'une journée sa pression artérielle ne reste pas immobile ! Non, le raisonnement est banni de la science des nombres introduite en médecine.

Obs. III. — Directeur d'une manufacture de cigares de Bahia. Joyeux compagnon, docile à tous les entraînements mondains. Il s'en est donné à cœur joie pendant les trois derniers mois de séjour à Bahia, ayant échappé à la surveillance de sa femme qui a devancé son départ pour la France. Après ce régime « à la brésilienne » faut-il s'étonner de voir la pression artérielle s'élever ? Le cas du Directeur des Tabacs est moins bon que celui du lainier de Montevideo car la circulation est moins souple, à toutes heures de la journée la pression est ankylosée en hauteur. Mais je suis persuadé qu'après un mois de surveillance conjugale, le niveau de la pression artérielle a baissé et a repris une certaine flexibilité.

Pour qui a l'habitude d'observer avec précision, ces constatations sont la monnaie courante de la pratique médicale. Pour confirmer ces faits isolés voici deux expériences appliquées à un grand nombre d'individus.

1re *expérience* : Pendant la guerre, après une attaque militaire j'ai observé sur des centaines de soldats des pressions artérielles tellement faibles que l'aiguille de l'appareil de Pachon oscillait à peine entre 10 et 5. En huit jours le régime de l'hôpital, en relevant le tonus vital, rendait des pressions artérielles de 16-8.

2e *expérience* : j'ai suivi sur vingt sujets l'action du passage rapide de la zone équatoriale à une zone nord (Hambourg). J'ai constaté des réactions cardio-musculaires très variables suivant la constitution des sujets. Les sujets jeunes et bien portants se mettent, suivant un mécanisme qui leur est propre, en équilibre avec le milieu ambiant. Le fait le plus remarquable est la souplesse vaso-motrice de certains sujets. On sait que la pression maxima est plus variable que la pression minima. Malgré cette fixité de la pression minima j'ai pu constater, aux heures les plus chaudes de la journée, en zone équatoriale, des variations de 2, 4 et 5 cm. de Hg de la pression minima chez ces sujets à vaso-moteurs souples. Bien entendu ces variations n'existent plus à Hambourg.

Chez les sujets dont l'adaptabilité est moins bonne, les variations de la pression artérielle sont moins grandes, au cours d'une journée en zone équatoriale. Les sujets s'adaptent moins bien, leurs arythmies organiques sont abaissées.

Par exemple, le sujet adaptable est capable d'un rendement neuro-moteur en zone équatoriale ; le sujet moins adaptable économise son potentiel neuro-moteur, et ainsi seulement supporte en parfaite santé, le passage de la « Ligne ».

Que conclure de ces faits et des nombreux graphiques que je pourrais étaler si les limites offertes par les grands journaux médicaux parisiens n'étaient trop étroites ? Les mêmes conclusions que celles de mes deux derniers livres (La Diurèse: Les Stupéfiants) c'est à-dire :

1° Une mensuration physiologique isolée ne signifie rien. Par exemple un chiffre de pression artérielle, pour acquérir une valeur, doit être placé dans le cadre de ses variations rythmiques, périodiques et journalières ;

2° Le rythme de la pression artérielle à lui seul, même correctement enregistré, a une valeur restreinte. La pression artérielle sera comparée aux autres fonctions. La vie est une harmonisation, à tous les instants, des diverses rythmies fonctionnelles de l'organisme. Les animaux inférieurs eux-mêmes sont soumis à des rythmies saisonnières et journalières magistralement décrites par Georges Bohn. Chez les êtres supérieurs, la science des rythmes est compliquée par les conditions complexes de la vie ;

3° Une 3e conclusion en effet s'impose. Dès notre naissance nos rythmies sont violentées par le carcan de l'éducation. La vie sociale à l'âge mûr encercle nos élans et nos plus élémentaires besoins d'une liste jamais épuisée de prohibitions. Donc, impossible d'aborder

l'étude des rythmes vitaux sans connaître les rythmes des conditions de la vie.

Du point de vue médical, nos traités d'enseignements sont construits avec des observations prises à l'hôpital. A. Sigaud a montré que l'optique de la clientèle de ville est très différente et seule utilisable. Les traités en effet décrivent des maladies à leur stade terminal. Ce qui intéresse surtout le praticien ce sont les zones limites entre la santé et la maladie, afin de prévenir le mal.. Pour pénétrer la sémiologie de ces zones limites l'art des rythmies organiques, malgré ses difficultés, s'imposera tôt ou tard.

Les rayons ultra-violets et infra-rouges et les glandes à sécrétion interne

Par le Dr M. **ZALEWSKY** et Mme le Dr **TRIFONOFF**.

Les glandes à sécrétion interne, véritable régularisateur des processus vitaux, dont l'action est parfois si complexe et si dificile à étudier, autant au point de vue expérimental que clinique, peuvent être souvent influencées par les rayons ultra-violets (U. V.) et infra-rouges (I. R.). Dans notre exposé, nous n'envisagerons pas les nombreuses hypothèses émises au sujet du mode de leur action, nous nous contenterons de l'étude des faits observés. Les hypothèses changent, les faits restent.

La croissance, phénomène des plus importants de la vie d'un jeune organisme, se trouve en relation direct avec les glandes à sécrétion interne.

Or, déjà Leredde et Pautrier (1) observèrent l'action favorable des radiations de courtes longueurs d'ondes sur la croissance et le développement des têtards.

De nombreux auteurs étudièrent sur de jeunes animaux l'influence favorable et indispensable de la lumière au développement et à la croissance.

Ainsi, Wollmann (2) expérimenta sur des rats, il observa l'accroissement plus rapide des rats irradiés comparés à ceux laissés dans l'obscurité.

Dans leur rapport à l'Académie de Médecine, du 20 avril 1926, Springer et Tardieu communiquèrent leurs intéressantes observations faites sur de petits lapins nés dans l'obscurité d'un sous-sol. Deux d'entre eux, les plus lourds et les mieux développés en tant que témoins, furent soumis à une carence solaire absolue ; les autres, moins vigoureux furent irradiés par des rayons U. V. Le régime alimentaire pour les deux groupes fut varié et identique.

Les animaux irradiés attinrent rapidement le poids des témoins et leur développement s'effectua régulièrement. Quant aux témoins, restés dans l'obscurité, leur croissance s'arrêta, leur poids diminua et ils succombèrent rapidement.

Les mêmes résultats favorables furent observés par Hume (3) sur des rats, par Bovie (4) sur des poulets etc.

L'amélioration de la croissance chez les enfants débiles, hypotrophiques avec retard de la marche, s'observe très fréquemment sous l'influence des rayons U. V. Ce qui fut étudié en France par de nombreux auteurs. Woringer (5) admet que la lumière solaire est un facteur indispensable au jeune enfant et que lorsqu'elle lui fait défaut pendant longtemps, il se développe chez lui un état morbide qu'il appela « carence solaire ».

(1) Leredde et Pautrier : — *Société de Biologie.*

(2) Wollmann. — Lumière et croissance. (*Revue d'hygiène*, 1925, n° 5.)

(3) *British Medical Journal*, 1925.

(4) Bovie — *Bost. Med. and S. J.*, 1925.

(5) Woringer. — Physiologie normale et pathologie de l'enfant. L'action de la lumière sur l'organisme. (*La Médecine Infantile*, n° 5, 1924.)

Il est évident que la croissance est un processus physiologique très complexe dépendant de plusieurs facteurs : influences trophiques du système nerveux, rôle de l'alimentation, et, tout particulièrement, des vitamines qui nous laissent entrevoir de si larges horizons. Mais le rôle de la lumière est de toute première importance, cette importance est indéniable.

Suivant le professeur Nobécourt (1), la croissance physique et intellectuelle se trouveraient sous la dépendance étroite de certaines glandes endocrines par les harmozones que ces dernières sécrètent.

Mais l'influence de la lumière sur la croissance, qui par elle-même n'est que le résultat de l'activité des glandes à sécrétion interne, ne parlerait-elle pas en faveur de l'action de la lumière sur les glandes endocrines ?

Quelles que soient les hypothèses émises pour l'explication du mécanisme de cette action, les faits parlent en faveur de l'influence certaine des rayons sur les glandes endocrines.

Ainsi, Grant et F. L. Gates (2) (Laboratoires de l'Institut Rockfeller) purent observer l'augmentation de poids jusqu'à 50 % des glandes endocrines (parathyroïde et hypophyse) chez des lapins ayant reçu durant quatre à six semaines des irradiations. A l'examen microscopique ces glandes présentèrent une hypertrophie parenchymateuse sans modification spécifique.

Dans le traitement de l'*infantilisme*, L. Armani (3) a observé un bon effet de l'actinithérapie se manifestant par une amélioration considérable dans le développement des os (vérifié à la radiographie) J. Saidman (4) cite un cas d'infantilisme chez un garçon âgé de 11 ans avec *obésité et insuffisance testiculaire* qui fut très amélioré par les rayons U. V.

Nous avons observé une fillette de 16 ans avec une taille de 140 cmc, un poids de 35 k. 100, avec aspect infantile, et dont les glandes mammaires n'étaient qu'à peine développées. Elle n'était pas encore réglée.

Les caractères sexuels secondaires n'étaient que faiblement marqués (quelques poils au pubis, pas de poils aux aisselles). Après trois séries de quinze séances chacune, de rayons U. V. en application générale, associés aux I. R. sur la région ovarienne, nous avons constaté le changement du timbre de la voix, le pubis s'est recouvert de poils. La fillette a pris l'aspect d'une jeune fille, elle a grandi de 4 cm. en moins d'un an, ses règles sont apparues et sont régulières.

L'*hypotrophie et l'atrophie* chez le nourrisson, accompagnées d'anémie, s'améliorent rapidement sous l'influence des U. V. ce qui est attribué par certains auteurs à l'action des rayons sur les glandes à sécrétions internes.

L. Tixier et Mme Feldzer (5) dans une de leurs observations, nous parlent d'une grande fillette avec *asthénie d'origine glandulaire* (surrénale) et à tension artérielle basse. Sous l'influence de l'actinothérapie, l'amélioration est survenue « avec une étonnante rapidité, le poids, qui était stationnaire ou en diminution, augmenta de 3 livres après 23 séances ».

Chez un enfant de 23 mois, atteint de rachitisme et d'*insuffisance thyroïdienne* les mêmes auteurs ont vu après 26 séances de rayons U. V. la disparition de tous les phénomènes anormaux.

Un cas de myxœdème infantile fut traité avec succès par les bains de soleil (Denucé).

Les rayons U. V. sont indiqués dans les cas d'*insuffisance thyroïdienne* nous avons observé parfois des améliorations considérables en les associant aux applications

(1) Prof. Nobécourt. — Les syndromes endocriniens dans l'enfance et la jeunesse.

(2) Grant et F. L. Gates. — *Journal of General Physiol.*, N° 6, 1924.

(3) Armani. — Raggi Ultra-violetti, janvier 1926.

(4) J. Saidman. — Les R. U. V. en thérapeutique. Doin, 1925.

(5) A. Tixier et Mme Feldzer. — Les rayons U. V. en médecine infantile. (*Monde Médical*, septembre 1924.)

locales sur la glande thyroïde de rayons I. R. ; ces derniers en provoquant une hyperémie intense améliorent la nutrition des tissus, et, possèdant une action excitante sur l'activité cellulaire, favorisent le développement de la glande et de son activité fonctionnelle.

Pour être efficace, l'actinothérapie sous cette forme, doit être prolongée, ou bien être appliquée en séries discontinues, car son but est d'activer une glande qui fonctionne mal, de la développer. Or, pour développer un muscle qui se trouve en état d'atrophie, de dénutrition, il faut augmenter la circulation, favoriser la nutrition des tissus par des massages, des bains, de l'air chaud, etc., mais tous ces procédés ne sont efficaces que s'ils sont appliqués pendant longtemps. D'autant plus pour développer une glande hypoplasique, il faut améliorer sa nutrition, l'activer par des excitations répétées.

Nous associons habituellement dans le traitement des insuffisances des glandes endocrines l'opothérapie à l'actinothérapie et nous croyons que l'*opothérapie*, malgré tous les avantages qu'elle présente et les effets favorables qu'elle donne, n'est qu'*une thérapeutique de substitution*, en introduisant dans l'organisme les hormones qui y sont sécrétés en quantité insuffisantes, tandis que l'*actinothérapie* sous cette forme a pour but de *rééduquer les glandes*, de les *développer* et de *stimuler leur sécrétion naturelle*.

La première n'est qu'une *hétéroopothérapie*, alors que la seconde est une *autoopothérapie* par les hormones naturels.

Il est évident que dans les cas d'aplasie congénitale d'une glande endocrine, l'application de l'actinothérapie est inapte à stimuler un organe inexistant, tandis que l'opothérapie, dans certaines conditions, peut remplacer les hormones absents et rétablir ainsi la corrélation glandulaire.

Pour la *glande thyroïde*, les indications de l'actinothérapie en tant que thérapeutique adjuvante seront : le *myxœdème*, *certaines formes d'infantilisme avec insuffisance thyroïdienne*, l'insuffisance thyroïdienne accompagnée d'*obésité* avec métabolisme abaissé. Nous y reviendrons au moment de la description de l'influence de l'actinothérapie sur le syndrome pluriglandulaire. Tandis que le syndrome d'hyperthyroïdisme, goitre exophtalmique, accompagné d'amaigrissement, de palpitations et de troubles nerveux, malgré l'action sédative des U. V. sur le système nerveux en général, nous semble être une contre-indication. Dans les cas non justifiables de radiothérapie, nous préférons l'ionisation galvanique intercalée aux applications diathermiques.

Il est difficile d'interpréter l'action des rayons U. V. sur les glandes *parathyroïdes*, vu la complexité de leurs fonctions physiologiques et leurs rapports intimes, quoique non prouvés, avec le syndrome tétanique.

Pour Porak (1), seule la tétanie postopératoire est sûrement d'origine parathyroïdienne, tandis qu'il est très malaisé d'affirmer le rôle des parathyroïdes dans la tétanie infantile. Pourtant, leurs manifestations cliniques ont beaucoup de ressemblances et on les décrit habituellement dans les traités concernant les glandes endocrines. Or, dans la tétanie infantile les rayons U. V. « ont une action heureuse incontestée et vraiment incontestable » pour Lesné, Turpin et Guillaumin (2) (quoique les différents types de tétanie ne réagissent pas de la même façon aux irradiations). Les mêmes auteurs ont observé que les radiations U. V. exerçaient sur la tétanie parathyréoprive (postopératoire) une action thérapeutique analogue à celle qu'elles déterminent sur la tétanie infantile.

Les rayons U. V. doivent être reconnus comme une thérapeutique de choix dans le traitement de la *spasmophilie*, accompagnée, comme la tétanie, de troubles profonds dans le métabolisme du calcium, ce que démontrent de nombreuses observations cliniques autant en France qu'à l'étranger.

Sous l'action de l'actinothérapie, le calcium sanguin se relève, les spasmes et les convulsions disparaissent parfois dès les premières applications.

Pour J. Aimard et H. Dausset (1) dans le traitement de l'hypertrophie du thymus on doit commencer par la radiothérapie, traitement de fond, l'action des rayons U. V. adjoints est remarquable. Les crises d'asphyxie disparaissent, la respiration redevient normale.

C'est dans le traitement des *troubles des glandes endocrines sexuelles* que l'action de l'actinothérapie semble donner les meilleurs résultats. En effet même la puberté, la formation des caractères sexuels secondaires, l'apparition des premières règles etc., paraissent être influencés par les radiations lumineuses.

L'apparition de la puberté est, comme on le sait, plus précoce dans les *pays plus rapprochés de l'Equateur* que dans ceux à climat tempéré. Pour J. Saidman (2), la chaleur n'aurait pas toute l'importance qu'on lui attribue et, ce serait plutôt sous l'action des rayons à courtes longueurs d'ondes que la puberté apparaîterait.

Dans l'*insuffisance ovarienne* se manifestant par une *oligoménnorrhée* ou même par une *aménorrhée* avec tendance à l'obésité, l'actinothérapie judicieusement appliquée en séries discontinues (applications générales des rayons U. V. à doses progressivement croissantes associées aux I. R. sur la région ovarienne) et combinées à l'opothérapie donnent souvent de très bons résultats.

Ainsi nous avons observé une jeune fille de 32 ans (taille 161 cm., poids 53 kgr.) atteinte de troubles nerveux, d'asthénie générale (tension au Vaquez 11-7). Instabilité vago sympathique. Réflexe oculo-cardiaque 40-50. Dermographisme et troubles vaso moteurs. Aménorrhée complète depuis dix ans. Après trois séries (de 12 à 16 séances chacune) de rayons U. V. en applications générales associées aux I. R. sur la région ovarienne et à l'opothérapie ovarienne, apparition des règles d'abord irrégulières, peu abondantes, devenant peu à peu régulières et en quantité normale (2 à 3 jours).

Dans un autre cas, chez une dame âgée de 36 ans, nullipare. Règles absentes depuis sept mois. Engraissement considérable. Après un traitement actinique ayant duré six semaines, nous vîmes la réapparition des règles normales.

Lobligeois (3) cite le cas d'une femme de 44 ans chez qui les règles disparues depuis des années sont réapparues après quinze séances de rayons U. V.

Dans les *troubles menstruels de la ménopause provoquée* (bouffées de chaleur, vertige, obésité) les rayons U. V. agissent favorablement sur ces malaises et on a même parfois noté le rétablissement des fonctions menstruelles.

D'après H. Macrez (4) on a de bons résultats dans le traitement des troubles menstruels post-opératoires (ovariotomie, hystérectomie).

Dans les ménorrhagies dues au dysfonctionnement des ovaires on observe le rétablissement de l'équilibre menstruel.

Mais les résultats les plus intéressants sont obtenus dans les cas d'*hypoplasie génitale*.

Landeker (5) publie l'observation d'une jeune fille avec utérus infantile (3 cm. 1/2) des règles rares, toutes les six à huit semaines, d'une durée d'une demi à une journée. Sous l'influence de l'actinothérapie, son utérus augmente de volume jusqu'à 6 cm 1/2, ses seins se développent. Il note, l'apparition des règles toutes les quatre semaines, abondantes et régulières.

---

(1) PORAK. — Les syndromes endocriniens. (Doin 1924.)

(2) LESNÉ, TURPIN et GUILLAUMIN. — Recherches cliniques et expérimentales sur la tétanie infantile (*Revue française de pédiatrie*, 1925, n° 1.)

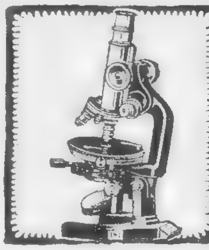
(1) J. AIMARD et H. DAUSSET. — L'ultra violet, la lumière, l'infrarouge. (Ed. L'expansion scient. Franç., 1927, Paris.)

(2) J. SAIDMANN. — L'actinothérapie des glandes endocrines. (*Revue d'actinologie*, 1925, n° 2.)

(3) LOBLIGEOIS. — Quelques mots sur trois cas traités par R. U. V. (*Journ. de Méd. de Paris*, 1925.)

(4) H. MACREZ. — La pratique des R. U. V. dans les troubles menstruels (*Rev. franç. de gynécol. et d'obstétrique*, juillet 1926.)

(5) A. LANDEKER. — *Medizinische Klinik*, 1925, n° 20.





Un cas identique que nous avons observé est mentionné plus haut (jeune fille avec infantilisme). L'action des rayons U. V. sur l'ovulation a même sucité des essais thérapeutiques dans le traitement de la stérilité de la femme

INSUFFISANCE TESTICULAIRE. — Sans aller aussi loin que certains auteurs, qui ont préconisé une « cure de rajeunissement » par l'application des rayons I. R. sur les testicules, nous croyons néanmoins que leur emploi local et prolongé sur ces glandes peut rendre de réels services dans le traitement de l'insuffisance testiculaire.

En effet, si on constate l'influence des I. R. sur les ovaires, se manifestant par une augmentation de leur activité (réapparition des règles, changement des caractères sexuels secondaires, développement de l'utérus infantile, etc.) Ces glandes étant éloignées des rayons, séparées par le tissu adipeux, les muscles de la paroi abdominale, etc., à plus forte raison, nous pouvons espérer l'influence des rayons I. R. sur les testicules qui, par leur disposition anatomique, se trouvent en dehors de la cavité abdominale. Ils ne sont séparés des rayons que par une mince couche de peau et par leur tunique, parfaitement pénétrables aux I. R.

Après une série d'irradiations, on note l'augmentation de leur volume. Le patient éprouve lui-même le poids plus marqué de ses glandes.

Sans insister sur l'influenee exercée par les R. I. R. sur l'impuissance, nous avons constaté à plusieurs reprises une *amélioration considérable de l'état général du sujet*, une *augmentation de son activité intellectuelle et physique* (*neurasthénie sexuelle et mélancolie*).

TROUBLES PLURIGLANDULAIRES. — Certains troubles pluriglandulaires peuvent être influencés par les rayons U. V., notamment *l'obésité* (Livet) (1).

Darricau et Mendoza (2) ont observé des résultats intéressants chez des sujets obèses réfractaires à la médication thyroïdienne en associant l'opothérapie thyroïdienne aux U. V.

Suivant notre propre expérience, les U. V. associés aux I. R. et à l'opothérapie peuvent jouer un rôle très précieux dans le traitement de l'obésité d'origine endocrinienne, à métabolisme basal abaissé. Nous ne rapporterons ici qu'une de nos observations personnelles.

Mme S..., 32 ans. Obèse. Poids au début du traitement 84 kgr. 100. Taille 155.

Règles irrégulières, rares (toutes les 5 à 6 semaines), peu abondantes (1 à 2 jours). Pouls 55-60. Après trois séries de dix séances chaque (U. V. en application générale, I. R. sur la région ovarienne) au bout de trois mois on note un poids de 76 kgr. soit une diminution de 8 kgr. Les règles sont devenues plus abondantes et régulières, elles durent quatre jours. Revue un an plus tard, Mme S. présente un nouvel amaigrissement de 4 kgr. sans qu'elle ait suivi un régime spécial, l'état général est bon.

Certains cas de *syndrome adiposo-génital* sont justifiables de l'actinothérapie en tant qu'adjuvant au traitement opothérapique.

Conclusions.

La question du traitement actinothérapique des troubles endocriniens est à peine soulevée. Il est évident que la complexité du domaine des affections des glandes endocrines rend l'appréciation des résultats thérapeutiques, de toutes méthodes employées difficile et délicate.

Néanmoins avec le développement de nos moyens d'investigation biologique dans l'appréciation de l'activité fonctionnelle de telle ou telle glande (comme métabolisme basal, test glandulaire etc.), l'étude de l'efficacité thérapeutique d'une méthode sera plus précise et les recherches ultérieures vont certainement aboutir à des résultats nouveaux et concluants.

(1) LIVET. — Le traitement de l'obésité par l'U. V. (*La Clinique*, mars 1924.)

(2) DARRICAU et MENDOZA. — Traitement moderne de l'obésité. (*La Clinique*, février 1926.)

CLINIQUE MÉDICALE

Glandes endocrines et troubles oculaires,

Par Paul SAINTON,
Médecin de l'Hôtel-Dieu (1).

Les relations qui existent entre certains troubles oculaires et les affections des glandes endocrines sont incontestables. D'importants mémoires ont été consacrés à cette question par MM. Terrien, Francisco Poyale, Fuchs ; dans son rapport au Congrès d'ophtalmologie sur le rôle du sympathique en pathologie oculaire, M. Bailliart a été amené à en traiter quelques points. Le sujet est donc d'actualité, j'ai pensé qu'il était intéressant de l'exposer du point de vue endocrinologique ; il n'y a pas à se dissimuler que l'interprétation des faits observés ne comporte pas toujours une certitude ; il en est ainsi dans toutes les questions dont l'étude est « en marche ».

Les glandes endocrines peuvent jouer un rôle dans les troubles oculaires par deux mécanismes ; leur hypertrophie provoque des troubles de compression, les modifications de leur sécrétion (hyper, dys ou hyposécrétion) ont un retentissement sur les fonctions oculaires.

* * *

Les TROUBLES D'ORIGINE MÉCANIQUE ne méritent pas de retenir longtemps l'attention. Ils se rencontrent dans deux cas.

1° Les *tumeurs de l'hypophyse* peuvent comprimer soit les nerfs optiques et amener la cécité, soit les bandelettes optiques et donner lieu à une hémianopsie bitemporale, soit la partie médiane du chiasma et provoquer une hémianopsie bilatérale et homonyme, sans parler des variations du champ visuel et des altérations des fibres maculaires sur lesquelles a insisté Favory dans sa thèse sur le syndrome chiasmatique.

2° Les *tumeurs de la glande thyroïde*, par suite des rapports que celle-ci affecte avec le sympathique cervical, provoquent tantôt un syndrome d'excitation consistant en élargissement de la fente palpébrale, exophtalmie, dilatation de la pupille avec paresse aux réactions lumineuses, coloration de la joue, tantôt un syndrome de paralysie dont l'expression clinique est l'inverse : diminution de l'ouverture de la fente palpébrale, énophtalmie, pupilles en myosis.

* * *

Quels sont les troubles oculaires, dans lesquels jouent les modifications des sécrétions endocriniennes, et quel est leur mécanisme ?

I. Avant d'entrer dans le détail des faits, il nous faut récapituler les *méthodes employées pour établir une relation entre le trouble endocrinien et le trouble oculaire*.

Ce sont : 1° l'*observation clinique* qui note la coïncidence des deux et leur cessation simultanée, soit spontanée, soit consécutive à une intervention thérapeutique médicale ou chirurgicale.

2° L'*expérimentation sur les animaux* par l'étude des troubles oculaires consécutifs à la suite de l'ablation d'une glande endocrine, de l'injection et de l'ingestion des extraits d'opothérapiques.

3° Les *instillations dans l'œil d'extraits d'organes ou de*

(1) Conférence faite au cours de perfectionnement de la Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu).

leurs dérivés. A cette catégorie, il faut rattacher l'épreuve d'Ehrmann qui permet de constater l'action mydriatique du sérum de basedowien sur l'œil de grenouille énucléée.

4° Les *injections sous-conjonctivales* des mêmes produits, mis au contact de l'œil lui-même.

Il sera d'ailleurs feit allusion dans la suite aux applications de ces différentes méthodes.

***

II. Les troubles oculaires d'origine endocrinienne ou endocrino-sympathiques peuvent être classés ainsi :

1° *Troubles du système moteur* ;
2° *Troubles vasculaires* ;
3° *Troubles de la tension intra-oculaire* ;
4° *Troubles de la morphogénèse et du trophisme* ;
5° *Iridochoroïdites et névrites optiques.*

***

1° Les *troubles du système moteur* sont surtout en rapport avec les troubles de la sécrétion thyroïdienne.

Des *paralysies* des IIIe, IVe et VIe paires ont été signalées chez les basedowiens ; elles sont assez rares. Leur origine endocrinienne est discutable ; la plupart des faits publiés sont assez anciens et la possibilité d'une origine siphylitique n'y est pas signalée. De nouvelles observations seraient indispensables pour affirmer la nature de ces paralysies.

L'*exophtalmie* est vraisemblablement la conséquence d'une excitation du sympathique ; de nombreuses théories ont été émises pour l'interpréter, Les uns y ont vu, avec Abadie, un phénomène de vasodilatation des vaisseaux rétrobulbaires ; une telle conception est en désaccord avec les faits cliniques, car la section du sympathique cervical devrait augmenter l'exophtalmie au lieu de la diminuer, comme l'ont constaté les chirurgiens Jaboulay, Gérard Marchant et Herbet à la suite de cette intervention chez les basedowiens. Les autres considèrent, et c'est mon opinion, l'exophtalmie comme un phénomène musculaire sous la dépendance du sympathique ; il est vrai que l'on a vainement cherché quelles fibres musculaires doivent être mises en cause. Seraient-ce celles qui ont été décrites par Sappey ou celles qui ont été décrites par Muller ?

Une autre objection que l'on peut faire à cette théorie est l'absence de dilatation pupillaire concomitante qui devrait coïncider avec cette exophtalmie ; cet argument n'est point définitif, car chaque jour la physiologie pathologique apporte de nouveaux exemples de la dissociation fonctionnelle du sympathique. D'ailleurs l'exophtalmie a été reproduite chez les animaux par Baruch et Kloso par injection de bouillies de corps thyroïde.

D'autres auteurs ont soutenu la théorie d'un œdème rétro-orbitaire procédant par poussées, à la façon de l'œdème aigu de Quincke.

L'origine neuro musculaire de l'exophtalmie est plus vraisemblable en raison des modifications instantanées se produisant sous l'influence de l'émotion. Mais il y a un fait clinique constant et difficile à expliquer, c'est que quel que soit le volume du goitre, la saillie oculaire est plus grande du côté où le lobe thyroïdien est le plus volumineux.

Les *signes de dyssynergie oculo-palpébrale ou oculaire* tels que le signe de de Grœfe, le signe de Mœbius, le signe du frontal (immobilité ou retard dans le regard en haut), le tremblement des paupières fermées, le tremblement des globes oculaires constatés par Bailliart à l'aide du microscope cornéen, doivent être attribués à une action du poison thyroïdien sur les centres des mouvements d'association des globes oculaires, en connexion avec les noyaux gris centraux et le labyrinthe.

Les *symptômes portant sur la musculature intrinsèque* : mydriase, myosis, inégalité pupillaire, relèvent aussi d'un trouble thyroïdo-sympathique.

Le goitre exophtalmique est en somme le syndrome où l'action endocrino sympathique se montre le plus nettement sur l'appareil musculaire tout entier du globe oculaire.

***

2° Les *troubles vasculaires* où l'on peut incriminer une action des glandes endocrines sont nombreux.

Ce sont :

a) *Certaines congestions conjonctivales* au nombre desquelles je rangerai le *signe de Topolanski* appartenant au goitre exophtalmique en propre et qui résulte d'une vaso-dilatation se traduisant par 4 stries étoilées en croix, dues à la congestion des veines juxta-cornéennes. Il n'apparaît qu'aux phases initiales de la maladie.

b) *Les hémorragies récidivantes du corps vitré* ont été rencontrées par Jeandelize, Bretagne et Richard chez une basedowienne avérée et chez des malades ayant réagi d'une façon positive aux épreuves de Gœtsch, de Claude et Porak, de Parisot et Richard ; elles pourraient donc être liées à l'hyperthyroïdisme, mais d'autres les mettent sur le compte de l'hypo ou de la dysthyroïdie, tandis que Muller incrimine, sans preuves, l'hypophyse et Rossi, l'insuffisance surrénale.

c) *Les spasmes rétiniens*, probablement dus à une hypertonie sympathique apparaissant à l'occasion d'un trouble de l'équilibre neuro végétatif, ont été signalés principalement dans les syndromes ovariens.

Ils sont en rapport avec une insuffisance ovarienne ; ils surviennent, en effet, chez des femmes à menstruation faible et irrégulière, survenant avec les règles, disparaissant avec leur cessation, ils se suspendent le plus souvent avec la grossesse. Dans un cas personnel la malade était une déséquilibrée thyroïdienne avec poussées d'hyperthyroïdisme ; Bailliart aurait observé le spasme rétinien dans l'hypothyroïdisme.

Ces données sont d'accord avec la pathologie générale qui nous montre la fréquence du syndrome de Raynaud dans l'insuffisance ovarienne ou thyro-ovarienne,

d) Peut-être aussi, comme le pense Léopold Lévi, la *migraine ophtalmique*, dont les troubles visuels, caractérisés par des scotomes hémianopsiques et des scintillements lumineux, sont dus à un spasme de l'artère calcarine, reconnaît-elle pour cause initiale des troubles thyroïdiens, soit hypothyroïdie, soit surtout instabilité thyroïdienne.

***

3° Les *troubles de la tension intraoculaire* sont en rapport certain avec des troubles endocriniens, sans doute par l'intermédiaire du sympathique. Ce n'est point ici le lieu d'exposer toutes les théories du glaucome. Il suffira de rapporter quelques faits précis. *L'élévation de la tension intra-oculaire accompagne l'hypothyroïdisme* : des preuves en sont fournies par l'expérience d'Hertel (élévation de la tension à la suite de l'extirpation de la glande thyroïde) et par les myxœdémateux. Fuchs a bien mis en relief l'efficacité du traitement thyroïdien dans certains cas de glaucome.

Cette tension est en général élevée dans l'insuffisance ovarienne et hypophysaire.

Inversement elle serait abaissée dans les états d'hyperfonctionnement thyroïdien et hypophysaire. Hertel et Vessely affirment le fait, mais sa constance est discutable pour Imre : il y aurait des exceptions. Dans mes recherches en collaboration avec MM. P. Veill et Renard chez les basedowiens, les chiffres obtenus étaient très voisins de la normale. Istvan de Czopody qui a examiné un certain nombre de malades opérés pour goitre et a trouvé que 7 fois la tension n'était pas modifiée, que 5 fois elle s'est élevée chez des sujets bien équilibrés, enfin qu'elle s'est abaissée 5 fois chez des sujets manifestement sympathicotoniques.

L'élévation de la tension intra-oculaire est donc liée à l'hypothyroïdisme, mais il est loin d'être prouvé que son abaissement soit constant dans les syndromes hyper ou dysthyroïdiens ; il faut tenir compte du facteur vago-sympathique qui joue un rôle certain dans le mécanisme de cette tension.

***

Les *troubles du trophisme et de la morphogénèse* peuvent porter :

a) *Sur la sclérotique.* Le *syndrome de Van der Hœve* qui est constitué par la coloration bleue des sclérotiques ou plus exactement par l'amincissement de celles-ci qui laisse apercevoir la choroïde sous-jacente, par des troubles labyrinthiques et une fragilité anormale des os, paraît être lié à des troubles du métabolisme du calcium, en fonction d'une altération d'une ou de plusieurs glandes endocrines. Considéré comme d'origine thyroïdienne par Borel, d'origine hypophysaire par Gutzeit, ce syndrome est attribué à un trouble polyglandulaire par Rattner. Dans le cas que nous avons publié avec M. Terrien et Veil, il existait de l'hypocalcémie et de l'hypersympathicotonie ; il nous a paru que la parathyroïde pouvait être incriminée, sans pour cela exclure les autres glandes.

b) *Sur la cornée.* Le *kératocône*, considéré par les uns comme une malformation, par les autres, comme un trouble d'origine sympathique, a été signalé dans le syndrome de Basedow par Dor ; dans les trois cas où nous avons constaté cette coexistence, il n'y a jamais eu de modification du symptôme parallèle à celle de l'affection thyroïdienne. Weill mettrait plus volontiers en cause les glandes génitales que la thyroïde.

Certaines *kératites* observées chez les malades atteints de goitre exophtalmique seraient d'origine trophique ; cette théorie n'est point démontrée ; dans tous les cas que nous avons observés, l'insuffisance de protection de la membrane cornéenne par suite de l'inocclusion complète des paupières nous a paru un facteur suffisant pour expliquer les réactions inflammatoires observées.

c) *Sur le cristallin.* — Le rôle de troubles des fonctions endocrines dans la production de certaines variétés de cataracte est indéniable : trois théories ont été émises.

La *théorie parathyroïdienne* est déjà ancienne ; Meynert a le premier attiré l'attention sur la présence de crises convulsives chez des sujets atteints de cataracte.

Au cours de la tétanie post-opératoire ou spontanée la cataracte double n'est pas rare. Elle survient à la suite de la lésion des parathyroïdes, au cours d'une intervention sur une tumeur thyroïdienne ; chez une malade que j'observe depuis longtemps et qui est à la phase de tétanie latente, la cataracte double est survenue 18 mois après la strumectomie. Van Lint, Greppin et beaucoup d'autres ont cité des cas analogues. La cataracte est double et zonulaire. Expérimentalement Iselin a pu provoquer l'opacité cristallinienne par l'ablation des parathyroïdes.

Des examens systématiques, comme le rapportent dans leur remarquable travail M. Weill et Nordmand (de Strasbourg), ont été entrepris pour rechercher les signes de la tétanie latente qui est le signe de Chwosteck, chez les cataractés et celui-ci a été trouvé par de nombreux auteurs. Je l'ai recherché chez des sujets jeunes atteints de cataracte et je ne l'ai observé qu'une fois chez un malade atteint en même temps de sclérodermie : un traitement parathyroïdien, et d'ailleurs aussi un traitement thyroïdien intensif, n'ont eu aucune action sur le trouble oculaire. La coexistence de la cataracte avec les états d'hypocalcémie et le rachitisme est admise par tous, même par ceux qui en nient l'origine parathyroïdienne ; il est impossible de méconnaître le rapport intime qui existe entre la fonction calcique et la sécrétion para-thyroïdienne. L'insuffisance para-thyroïdienne agirait soit en provoquant l'hypocalcémie soit par un autre mécanisme celui d'une action spasmodique sur les fibres iriennes.

La *théorie thyroïdienne* soutenue par Vossius admet une insuffisance ou un dysfonctionnement glandulaire ; elle s'appuie sur les cas de cataracte assez fréquents au cours du myxœdème, beaucoup plus rares dans le goitre exophtalmique. Coulaud et Rochon-Duvigneaud, ayant examiné des lapins de souche hypo-thyroïdienne ont constaté chez cinq d'entre eux appartenant à des familles différentes trois cas de cataracte où l'examen histologique des parathyroïdes a été négatif.

La *théorie génitale* pour Weil et Nordmann s'appuie sur un certain nombre d'arguments, le premier est l'apparition de la cataracte après l'involution des glandes sexuelles, le second l'amélioration de certains cas de cataracte par le traitement ovarien, le troisième la coexistence de la cataracte double et de la myotonie dystrophique qui s'accompagne d'atrophie génitale, testiculaire ou ovarienne.

Dans cette maladie, la thyroïde serait petite, la parathyroïde serait atteinte, car on y rencontre le signe de Chvosteck. Ainsi il y aurait association des trois facteurs endocriniens successivement mis en cause.

Quel que soit celui que l'on admette, les théories endocriniennes sont reliées par un fait commun, le trouble du métabolisme du calcium dans lequel elles jouent un rôle et qui est certain chez les malades atteints de cataracte.

***

Les irido choroïdites, les névrites et les atrophies optiques d'origine endocrinienne sont, sans aucun doute, assez fréquentes ; leur origine est soupçonnée dans nombre de cas, mais la preuve de celle-ci n'est pas toujours faite d'une manière absolue.

L'action des troubles de la sécrétion ovarienne est démontrée par la constatation de ces irido-choroïdites torpides, dites iritis métritiques survenant sans réaction (quiet iritis des Anglais) et aboutissant à l'occlusion des pupilles et à la perte de la vision à l'époque de la ménopause.

En rapport avec des troubles hypophysaires ou génitaux est l'atrophie optique héréditaire de Lebert survenant chez les garçons à la puberté, chez les femmes à la ménopause.

Falta a décrit une névrite para-thyroïdienne. Enfin il existe des névrites thyroïdiennes dues à l'hyperthyroïdisme, dé-

crites par Coppez, Albertsberg, Raimondi ; cliniquement elles ressemblent aux névrites tabagiques et sont caractérisées par de l'hyperémie de la papille avec diminution de l'acuité visuelle. Les recherches de Birsch-Hirschfeld exécutées sur la demande de Sattler ont montré, chez les animaux soumis à de fortes doses de thyroïdine, de la pâleur de la papille et, à l'examen histologique, de l'atrophie des nerfs optiques, des lésions rétiniennes considérables avec dégénération partielle des fibres du nerf optique.

***

Après cette étude sur le rôle que peuvent jouer les différentes glandes dans les affections oculaires, en particulier, il est indispensable de synthétiser ce que nous savons et de le résumer en quelques mots. *Parmi les glandes endocrines, trois ont une importance de premier ordre en pathologie oculaire ; ce sont la thyroïde, les glandes génitales, les parathyroïdes.*

Minime est la part de la surrénale, sauf en ce qui concerne son action générale sur la tension artérielle : problématique est le rôle de la sécrétion hypophysaire.

Les sécrétions glandulaires internes agissent : 1° par elles-mêmes, par leur action hormonique proprement dite ; 2° par les réactions qu'elles provoquent par l'intermédiaire des différentes parties du système nerveux (sympathique, bulbe ou mésocéphale) ; 3° par leur rôle dans le métabolisme et principalement dans le métabolisme du calcium.

REVUE GÉNÉRALE

L'Hérédité

Par Henri BRIAND

Médecin résidant à la Maison Maternelle nationale.

I. — Notions anciennes sur l'hérédité.

D'après Ribot « l'hérédité est la loi biologique en vertu de laquelle tous les êtres doués de vie tendent à se répéter dans leurs descendants : elle est pour l'espèce ce que l'identité est pour l'individu. Par elle, au milieu des variations incessantes, il y a un fond qui demeure ; par elle, la nature se copie et s'imite incessamment. Considérée sous sa forme idéale, l'hérédité serait la reproduction pure et simple du semblable par le semblable. Mais cette conception est purement théorique, car les phénomènes de la vie ne se plient pas à cette régularité mathématique, leurs conditions d'existence se compliquent de plus en plus à mesure qu'on s'élève du végétal aux animaux supérieurs et de ceux-ci à l'homme » (1).

Mais ces faits de ressemblance des divers individus d'une même espèce auxquels le célèbre philosophe fait allusion ne sont pas ceux auxquels se sont attachés surtout les premiers observateurs. Ce qui les a frappé ce sont les faits de ressemblance individuelle, physique ou morale, alors qu'ils semblent admettre comme évidente la ressemblance spécifique. Et cette notion d'hérédité individuelle est une de celles qui ont depuis les temps les plus reculés, exercé la sagacité des hommes de science et des philosophes et préoccupé les législateurs. Dans les plus anciens monuments de la civilisation hindoue, dans le livre sacré des Hindous, le Manava-Dharma-Sastra, 13 siècles avant l'ère chrétienne, les lois de Manou sont inspirées par la notion d'une hérédité non seulement morale mais physique. On y trouve en effet : « Un mari en fécondant le sein de sa femme, y renaît sous la forme d'un fœtus. » Le plus ancien livre du Parsisme, le Zend-Avesta, proclame dans un mythe cette loi d'hérédité de la nature morale. La Bible reproduit ce mythe qu'on retrouve aussi dans les légendes et les traditions de l'Islam ; l'union charnelle des parents entraîne pour les enfants qui en sont issus les misères de ceux qui les ont engendrés. « Les parents ont mangé des raisins verts et les dents des enfants en ont été agacées. » (Jérémie XXI, 29-30). Nombreux sont les endroits de ces livres sacrés où la préoccupation de l'hérédité, dans ses conséquences morales surtout, se fait jour. On retrouve non seulement chez les Grecs et chez les Romains, mais aussi au sein des tribus Germaniques la sanction légale de cette même conception de l'hérédité. Le législateur veille à ce que « les origines (se conservent) pures ». L'institution de la noblesse de famille, dans les temps plus modernes, découlerait, pour Benjamin Constant, de cette même idée.

A la fin du XVIe siècle, Montaigne dans une page restée justement célèbre pose le problème dans toute son ampleur.

« Quel monstre est-ce, que cette goutte de semence, dequoy nous sommes produicts, porte en soy les impressions, non de la forme corporelle seulement, mais des pensements et des inclinations de nos pères ? Cette goutte d'eau, où loge-t-elle ce nombre infiny de formes ? et comme porte-t-elle ces ressemblances, d'un progrez si desréglé, que l'arrière-fils respondra à son bisayeul, le nepveu à l'oncle..... Qui m'esclaircira de ce progrez, je le croirai d'autant d'aultres miracles qu'il vouldra : pourveu que, comme ils font il ne me donne pas en payement une doctrine beaucoup plus difficile et fantastique que n'est la chose mesme » (1).

FAITS D'OBSERVATION ET THÉORIES ANCIENNES

« Expérimentateurs moins exercés que nous, mais observateurs vrais, et au plus près des choses, quand ils se bornent à voir, les Anciens ont connu tous les faits généraux de l'hérédité » (Sanson) (2). Mais il faut bien le dire, jusqu'à ces dernières années, suivant la juste remarque de Bateson, les naturalistes se sont contentés de collectionner des faits isolés d'hérédité et plus particulièrement des cas frappants et particuliers, le retour à des formes ancestrales, par exemple, ou autres faits semblables. Néanmoins, comme le pense cet auteur, la valeur de ces observations est loin d'être nulle parce que nous n'en possédons pas l'explication et il serait arbitraire de faire partir l'histoire de l'hérédité du début du XXe siècle.

Dès 1749, Buffon avait tenté d'établir une théorie de l'hérédité dont nous verrons les points communs avec celle formulée par Darwin un siècle et demi plus tard.

Dans la première moitié du XIXe siècle, la question d'hérédité (soulevée sous les aspects les plus divers), a été à l'ordre du jour des systèmes (Saint-Simonisme, Fourriérisme, Communisme), et des législations (avec les discussions sur l'hérédité des pouvoirs en 1830 (3).

En tous cas, deux fois la Faculté de Médecine de Paris mettait vers 1850 cette question au concours. Jusqu'alors les méthodes d'observation et d'induction avaient pour ainsi dire été seules mises en œuvre, mais en 1825, à la suite de Girou De Buzareignes, nous entrons dans l'ère expérimentale avec Flourens, Roux, I. Geoffroy-St Hilaire (1834), Paul Broca (1858). Malgré le nombre des faits

(1) Th. Ribot. — L'Hérédité, Paris 1873.

(1) Montaigne. — Essais, livre II, ch. XXXVII, p. 115. (Ed. Garnier.)

(2) Sanson. — *L'hérédité normale pathologique*, Paris 1893.

(3) Et nous insistons sur ce qu'il ne s'agit pas là d'une extension inconsidérée du mot hérédité transposé du domaine biologique dans celui du code civil ; il s'agit d'hérédité dans le sens le plus absolu du mot — la transmission héréditaire du droit divin des rois était aussi admise par certains que l'était, dans le polythéisme grec la vaticination, principal attribut du prêtre.

recueillis, leur complexité (dont les acquisitions récentes nous permettront de mesurer l'ampleur) ne laissa nullement entrevoir la solution et aboutit à l'aveu d'Isidore Geoffroy St-Hilaire dans sa curieuse « Histoire des anomalies » : « L'explication complète de tous ces faits est hors de la portée de la science actuelle ».

En 1847, Lucas tente dans un ouvrage bourré de documents et d'une lecture encore pleine d'attraits d'établir un système (lois d'innéité et loi d'hérédité). Il fait autorité pendant plusieurs années (1).

LES THÉORIES DE LA FIN DU XIXe SIÈCLE

La deuxième moitié du XIXe siècle vit éclore toute une série de *théories de l'hérédité* dont les principales sont celles de Darwin, la Pangenèse, celle de Haeckel ou Périgenèse enfin celle de Weissmann. Nous devons mentionner aussi la théorie d'Orchanski pour ce qu'elle scinde le problème en ses éléments essentiels.

Le problème de l'hérédité ayant été jusqu'alors abordé du point de vue analytique, et les faits considérés dans toute leur complexité (animaux très différenciés, cas pathologiques, races d'origine impure) et aucune loi n'apparaissant clairement à leur étude, ces théories ne pouvaient être que des vues très générales, purement spéculatives, sur les processus héréditaires.

I. La pangénèse. — Darwin (2) a émis cette « hypothèse provisoire » pour relier entr'eux une « foule de faits qui jusqu'à présent, dit-il, sont restés sans connexion ». Il ne se fait pas d'illusion sur la fragilité de cette construction, puisqu'à son sujet, il rappelle que Wewell, l'historien des sciences d'induction, fait remarquer que les hypothèses, quoiqu'incomplètes ou même erronées, peuvent rendre des services à la science.

Dans cette théorie, Darwin suppose que toutes les cellules ou unités du corps, qui se doivent convertir en tissus « émettent des petits grains ou atomes qui, circulant librement dans tout le système, lorsqu'ils reçoivent une nutrition suffisante se multiplient par division et se développent ultérieurement en cellules semblables à celles dont ils dérivent. D. nomme ces grains ou atomes *gemmules cellulaires ou gemmules*. Nous supposons, dit-il, qu'elles sont transmises par les parents à leurs descendants, se développent généralement dans la génération qui suit immédiatement, mais peuvent souvent se transmettre pendant plusieurs générations à l'état dormant et se développer plus tard...

« Enfin je suppose, dit encore Darwin, que dans leur état dormant les gemmules ont les unes pour les autres *une affinité mutuelle* d'où résulte leur *agrégation en bourgeons ou en éléments sexuels*.

Donc, à strictement parler, ce ne sont pas les éléments reproducteurs ni les bourgeons qui engendrent les nouveaux organismes, mais les cellules ou *unités même du corps entier*. »

La pangénèse apparaît donc, ainsi que le fait remarquer Weissmann, comme le dernier reflet de cette ancienne théorie de Démocrite, d'après laquelle la semence est éliminée par l'ensemble des parties du corps des deux êtres accouplés, et animée par une force corporelle, d'après laquelle la semence de chaque partie du corps reproduit cette partie même.

De l'avis de D. lui-même, des idées à peu près semblables avaient été proposées par d'autres auteurs. Buffon un siècle auparavant dans son histoire naturelle générale (1749, tome II) suppose que les molécules organiques, composant la nourriture consommée par un organisme, sont analogues aux organes qui les absorbent. Les organes, arrivant à leur entier développement, ces molécules alors inutilisées se rassembleraient, formant des bourgeons, qui constitueraient les éléments sexuels.

La *théorie de Bonnet* sur l'emboîtement des germes a dû au seul fait d'avoir été rapprochée de celle de Darwin, à tort d'ailleurs, par le professeur Huxley d'échapper à un oubli mérité.

II. Théorie de Haeckel (Périgénèse). — Cette théorie contenue dans l'« Essai de Psychologie cellulaire » est ainsi décrite par le Dr Le Gendre (*in* Traité de pathologie générale de Bouchard (Haeckel ne considère pas la cellule comme un élément irréductible, au-dessous d'elle est le cytode, masse albuminoïde sans enveloppe et sans noyau : cellule et cytode sont les *unités vitales*. Ces unités vitales sont constituées par le *plasson*, substance primordiale elle-même décomposable en molécules plus petites dont le dernier terme est la *plastidule*. La plastidule présenterait, pour Haeckel, non seulement une composition chimique particulière, mais une *volonté*, une âme, un mouvement propre qui lui permettent de se rapprocher ou de s'éloigner de ses voisines. « C'est le mouvement ondu« latoire et ramifié propre aux plastidules et cause efficiente « du phénomène biogénétique que Haeckel appelle péri« génèse. Parmi les propriétés des plastidules, ajoute « Haeckel, la plus importante est la *capacité de reproduc« tion* ou la mémoire des plastidules. *L'hérédité est la mé« moire des plastidules, la variabilité* est la *réceptivité des plas« tidules*. La première produit la stabilité, la seconde la « variété des formes organisées. Dans les formes très sim« ples et très constantes, les plastidules n'ont rien appris « ni rien oublié. Dans les formes très développées, les « plastidules ont beaucoup appris et beaucoup oublié. »

Théorie d'Orchansky. — Son originalité est de diviser le problème en trois parties : théorie de la fécondation ; théorie de l'évolution individuelle ; théorie du rapport entre les parents et leurs descendants. Dans son « Étude sur l'hérédité normale et morbide, (St-Pétersbourg » 1894), O. n'admet pas la transmission aux descendants des modifications survenues dans un organisme adulte, ni des variations pathologiques occasionnelles. D'après lui la variabilité est une propriété fondamentale de la cellule vivante. Le degré de variabilité d'un organe, l'énergie de sa fonction, auraient une influence sur les manifestations d'hérédité qui s'y peuvent produire. En particulier, les parties les plus étroitement liées aux fonctions psychiques, les organes des sens, la face en général, le bras, le poignet doivent présenter une individualité et une hérédité considérables et, par conséquent une grande variabilité, ce que la statistique lui aurait démontré d'ailleurs.

III. Théorie de Spencer. — En 1888, dans ses *Principes de Biologie* (trad. Cazelles, 2e vol. Paris) H. Spencer après avoir déclaré que ces problèmes sont de ceux qui n'admettent qu'une solution hypothétique, propose la sienne sous le nom de *polarigénèse ou des unités physiologiques* : « Les cellules spermatiques et les cellules germinatives ne sont au fond que des véhicules portant de petits groupes d'unités physiologiques dans un état convenable pour obéir à leur penchant vers l'arrangement de structure de leur espèce propre. Et, nous pouvons conclure que la ressemblance d'un organisme à l'un ou l'autre de ses parents est le résultat des tendances spéciales des unités physiologiques dérivées de ce parent. » Cette théorie se rapproche dans sa forme très générale des théories modernes qui seront étudiées plus loin.

Théorie de Weissmann. Bien qu'antérieure aux précédentes nous croyons devoir décrire cette théorie en dernier lieu, eu égard à l'influence qu'elle a exercée et exerce encore sur les conceptions des généticiens.

Dans une série de mémoires parus de 1883 à 1887, dont le principal porte le titre « *De la continuité du plasma ger-*

(1) Lucas. — Traité philosophique et physiologique de l'hérédité naturelle, 1847.

(2) Darwin. — De la variation des animaux et des plantes, t. II, p. 380, trad. Mouliné 1868.

minatif comme base d'une théorie de l'hérédité. 1885 », W. établit, puis précise son hypothèse.

En 1883 dans son mémoire « *sur l'Hérédité* », W. considérant d'abord les organismes *unicellulaires* écrit : « L'hérédité repose chez ces organismes, sur la continuité de l'individu dont la substance corporelle augmente constamment par l'assimilation ».

Mais, chez les êtres *multicellulaires*, la reproduction est en général une reproduction sexuelle et est liée, par conséquent, à « *des cellules particulières qu'on peut et doit opposer, comme cellules germinatives, aux cellules qui forment le corps lui-même*, car elles jouent un rôle tout à fait différent de ces dernières » (p. 123). *Elles seules conservent l'espèce.*

Comment une cellule germinative arrive-t-elle à reproduire le corps tout entier dans tous ces détails ?

La cellule germinative doit assurer la continuité de l'être. S'appuyant sur ce que : 1° Chez certains insectes les futures *cellules germinatives* se séparent dès le début du développement de l'œuf, et 2° sur l'avenir différent des cellules ainsi séparées les unes des autres (les unes formant le corps de l'être, les autres destinées, à la reproduction), Weissmann estime qu'il existe deux sortes de plasma, d'une part un « *plasma germinatif* » *immortel* qui se transmet d'un organisme à son produit par l'œuf, et *s'isole*, au moment du développement de celui-ci, en vue de reproductions futures. D'autre part un « *plasma somatique* » dont le développement reproduira la *structure* de l'organisme.

Le plasma germinatif seul assure *la continuité* base l'hérédité. Seules les modifications l'atteignant peuvent entraîner des modifications des descendants. Donc, négation à peu près complète de la transmission des caractères acquis.

Le fait que la séparation des cellules germinatives, au cours du développement de l'être, peut apparaître de façon plus ou moins précoce, n'influe en rien sur les déductions que W. croit devoir tirer des faits exposés.

Dans un mémoire ultérieur (1), l'hypothèse se précise. Avant même de connaître les travaux d'Hertwig (Zur Theorie der Vererbung) et le mémoire de Koëlliker (Die Bedeutung der Zellkerne für die Worgange der Vererbung), Weissmann, s'appuyant sur les premiers travaux d'Hertwig (2) et sur ceux de Fol (3), démontrant que « la fécondation consiste en général en la conjugaison de deux noyaux » (Hertwig), et sur les conclusions de Balfour (4) de quelques années postérieures aux précédents travaux : « L'acte de la fécondation se présente comme la fusion de l'œuf et du spermatozoaire, et le point le plus important de cet acte paraît être la *réunion du noyau mâle et du noyau femelle* ». Weissmann *localise le plasma germinatif dans le noyau*. Il différencie ainsi nettement son hypothèse de celle de Naegeli pour lequel l' « *Idioplasma* », substance hypothétique, vectrice d'hérédité, est épandue dans tout l'organisme en un réseau continu.

Weissmann considère que seule l'adaptation au milieu peut expliquer l'évolution des espèces. Il nie l'hérédité des caractères acquis et place la source des différences individuelles héréditaires dans la reproduction sexuelle, dans « la fusion de deux cellules germinatives de sexes opposés fusion qui accentue de plus en plus les caractères individuels par *ces combinaisons* toujours nouvelles. »

FAITS EXPÉRIMENTAUX ET THÉORIES MODERNES DE L'HÉRÉDITÉ

II. — Les faits antérieurs aux expériences de Mendel.

Au moment où ces théories sur l'hérédité étaient publiées toute une série de recherches étaient poursuivies dans le silence et restaient sans écho dans les milieux scientifiques. Ces recherches avaient trait à l'étude des hybrides végétaux.

Godron de Nancy, et Naudin, de Paris (1), s'étaient attachés à cette question qui devait être si féconde en résultats. L'Académie des sciences de Paris ayant donné comme sujet de prix en 1861 : « Etudier les hybrides végétaux au point de vue de leur fécondité et de la perpétuité de leurs caractères », ces deux naturalistes concoururent. Le compte rendu du travail de Godron sur *Datura* fut publié en 1864 et celui du travail de Naudin en 1865. En particulier le travail de Naudin énonçait clairement les propositions qui devaient être plus tard connues sous le nom de première loi mendélienne : la *dissociation des caractères chez les hybrides pour la formation des cellules germinatives*. Mais il ne donna aucun développement à cette conception.

En 1864, Georges-Bentham, alors président de la Linnean Society, prit ces travaux pour sujet de discours à la réunion anniversaire du 24 mai. Mais, ne connaissant que par un extrait le travail de Naudin, non encore imprimé, il signala que l'hypothèse de la dissociation lui semblait nouvelle et solide, mais que de nouvelles preuves étaient nécessaires pour la confirmer (J. Linn. Soc. Bot., VIII Proceed. p. XIV).

Les vues de Naudin ont été connues de Darwin et sont discutées dans « Animaux et Plantes », mais mises en avant par leur auteur sans preuves suffisantes, elles ne pouvaient retenir sérieusement l'attention. Gaertner avait adopté des vues contraires et Wichura avait démontré pour *d'autres espèces* que certains hybrides se développaient régulièrement. Il n'y a donc rien d'étonnant au septicisme de Darwin à leur endroit.

En 1865, en effet date de la communication de Mendel à la société de Brünn parut, le travail de Wichura sur ses expériences, relatives à *Salix*, que Mendel discute d'ailleurs dans son mémoire. Ses conceptions voisinent celle de Mendel mais, d'après le plan de ses expériences, il est évident que Mendel avait conçu toutes ses idées avant cette date.

Puis ce fut le silence, ces recherches furent éclipsées par les théories que nous avons succinctement rapportées (Darwin, Haeckel, etc.) jusqu'en 1900 date de la « redécouverte » du travail de Mendel par de Vries qui en apporta en même temps la confirmation. Confirmation qui reçut confirmation nouvelle des travaux de Correns et de ceux de Tschermak dans cette même année 1900 qui ouvre une nouvelle ère pour les connaissances sur l'hérédité.

Avant d'entrer dans l'étude du travail de Mendel on ne peut pas ne pas signaler d'une part l'ouvrage de Sanson professeur de zoologie et de zootechnie à l'école de Grignon : « *L'Hérédité normale et pathologique*, 1893. » qui est une mise au point utile des connaissances de l'époque prémendélienne et un recueil de faits d'hérédité relevées chez les animaux : d'autre part, la THÉORIE DE GALTON (2).

Les travaux qui ont ouvert de nouvelles perspectives dans l'étude de l'hérédité s'attachent à la connaissance des *faits objectifs de la transmission des caractères* et à leur *étude statistique* au lieu de persévérer dans l'étude infructueuse de la transmission des caractères dans son essence même.

Jusqu'au jour où furent exhumés les travaux de Mendel, c'est à Galton qu'était attribué l'honneur d'avoir fait les premiers pas dans cette voie. En 1888, il formula en effet la loi dite « law of Ancestral Heredity ». D'après lui les ascendants d'un produit apporteraient chacun leur part contributive à la constitution de ce produit. Les deux parents *ensemble* y entreraient pour moitié (0.5) : les quatre grands-parents pour 1/4 (soit $0.5)^2$; les huit bisaïeuls pour 1/8e soit $(0.5)^3$, etc., Galton a pu écrire sa loi :

$$0.5 + (0.5)^2 + (0.5)^3 \text{ etc.} = 1 \text{ héritage total.}$$

Il concluait à une hérédité *mélangée* (bended) lorsque

(1) Sur la continuité du plasma germinatif.
(2) Beiträge zur Kenntniss der Bildung, Befruchtung und Theilung des Eies, Leipzig 1876.
(3) Recherches sur la fécondation, Genève 1879.
(4) Comparative Embryology, I, p. 69.

(1) NAUDIN. — Recherches sur l'hérédité, *Arch. du museum*, t. I. 1865.
(2) GALTON. — Héréditary, Genius, 1869.

les caractères distinctifs des parents se pouvaient rapporter à une même échelle, et ne différaient que par l'intensité du caractère et à une hérédité *alternative* dans les autres cas.

B. Expériences de Mendel. — Comme il a été dit c'est de Vries (C. R., Mars 26-1900 et Ber Deutsch Bot. Ges, XVIII-1900, p. 83) qui a rapporté les travaux de Mendel en insistant sur leur valeur et en apportant leur confirmation. Ces travaux (Versuche üb Pflanzenhybriden in Verh. d. Natur Ver. Brünn. IV-1865) portent sur les croisements de diverses variétés de *Pisum sativum*.

Mendel commence ses expériences en collationnant sept paires de caractères chez *Pisum sativum* (forme de la semence mûre, ronde ou angulaire. Couleur des cotylédons, jaune ou vert, du péricarpe, forme de la gousse, etc.). Puis il réalisa des croisements, nombreux entre ces variétés prises de telle sorte que les variétés croisées ne différaient l'une de l'autre que *par une des paires de caractères.* Il constata que le produit du croisement reproduisait le caractère de l'un des parents, presque toujours sans aucune diminution d'intensité et il ne trouva pas d'intermédiaires. Pour chaque paire de caractères il en est un qui prévaut dans le premier croisement à l'exclusion de l'autre. Ce caractère est appelé « dominant » par Mendel, l'autre caractère recevant le nom de « recessif ».

En laissant les produits de ce premier croisement se féconder entre eux, Mendel obtient une *seconde génération.* Il constata que cette seconde génération comportait des individus porteurs du caractère dominant, mais aussi d'autres porteurs du caractère récessif. Ces deux premiers faits étaient connus avant Mendel, mais l'essentiel de la découverte de cet auteur est que *la proportion entre dominants et récessifs* dans cette deuxième génération est très approximativement constante, en fait *de trois à un* (*trois dominants contre un récessif*).

En outre, ces produits de deuxième génération étant auto-fécondés et les produits obtenus cultivés séparément M. constata que les récessifs *ne donnaient plus que des récessifs* sans que le caractère dominant réapparaisse, ils *restent purs récessifs.*

Par contre, les produits présentant le caractère dominant se comportent de *deux façons* différentes : traités comme précédemment les récessifs, ils donneront : 1° les uns une *lignée pure* de produits à caractères *dominants* : 2° les autres donneront *dominants et recessifs* et ceci dans la même proportion que précédemment la deuxième génération, c'est-à-dire 25 % de récessifs et 75 % de dominants. Or ces deux catégories de dominants issus de la deuxième génération qui ne se différencient que par leurs produits se présentent dans une proportion constante l'une par rapport à l'autre, pour un dominant pur (catégorie 1) il y aura deux dominants dont la descendance sera mixte (catégorie 2).

En résumé, si nous désignons par des lettres les deux parents, par D celui porteur du caractère qui apparaîtra comme dominant, et par R celui porteur du caractère récessif.

D et R donnent une première génération (F1) composée de dominants :

$$F1 = D$$

Les produits de la génération F1 croisés entr'eux donneront une deuxième génération (F2) dans laquelle il se produit une *disjonction* des caractères :

$$F2 = \underbrace{D \quad D \quad D}_{3} \quad \underbrace{R}_{1}$$

dominants récessif.

A la troisième génération (F3) par auto-fécondation :
R donnera une lignée *pure de R* :
un des D donnera une lignée *pure de D* :
deux des D se comporteront comme ceux de la génération F2 et donneront donc trois D et un R.

Mendel poussa plus loin ses expériences et étudia le croisement de variétés différant par deux caractères, toujours chez *Pisum sativum* et établit que là encore il existait une proportion constante entre dominants et récessifs, les caractères subissant la disjonction indépendamment les uns des autres, c'est ce qu'on désigne sous le nom de deuxième loi de Mendel.

Désignons par Aa une première paire de caractères et par Bb la deuxième paire considérée. Il s'agit d'étudier le croisement de deux individus dont l'un est porteur des deux caractères A et B par exemple et l'autre porteur de ab (nous supposerons que les lettres majuscules désignent les caractères dominants).

La première génération F1 donne une seule catégorie de produits Aa Bb.

Fécondés entr'eux les individus F1 donneront, apparemment, quatre classes de produits, et la génération F2 sera composée d'individus :

AB porteurs des deux caractères dominants :
Ab porteurs du caractère dominant A et du récessif B ;
Ba porteurs du dominant B et du récessif a :
et ab porteurs des deux caractères récessifs ; et *l'expérience montra* que ces produits étaient dans le rapport suivant : neuf AB : trois Ab : trois Ba : un ab. Or cette proportion correspond à une disjonction indépendante des deux paires de caractères. Si d'une façon abstraite on établit cette disjonction on retrouve les chiffres obtenus expérimentalement.

Soit en effet le tableau suivant dans lequel chaque groupe de paires de caractères possibles est uni à chacun des autres groupes possibles.

A B A B	A b A B	B a A B	a b A B
A B A b	A b A b	B a A b	a b A b
A B B a	A b B a	B a B a	a b B a
A B a b	A b a B	B a a b	a b a b

Le résultat de tous les croisements ainsi idéalement réalisés est le suivant. Et en considérant dominance et récessivité les produits se comporteront comme si porteurs des seuls caractères entre parenthèses :

AB.AB ou AA.BB (AB)
2 AB.Ab « « AA.Bb 2(AB)
2 AB.Ba « « Aa.BB 2(AB) soit 9 AB
2 AB.ab « « Aa.BB 2(AB)
2 Ab.aB « « Aa.Bb (2AB)

Ab.Ab « « AA.bb (Ab)
2 Ab ab « « Aa.bb (2AB)..... soit 3 Ab

aB.aB « « aa.BB (aB)
2 aB.aB « « aa.Bb (2 aB)..... soit 3 aB

ab.ab « « aa.bb (ab)...... soit 1 ab

Le résultat est donc conforme à l'expérience.

Bien entendu à la troisième génération le groupe qui présente les deux caractères dominants AB comprendra des individus se comportant de façon différente quant à leurs produits, ils subiront en effet à leur tour une disjonction.

Avec Bateson on peut appeler homozygotes, par rapport à une paire de caractères, les individus porteurs de deux caractères ou *facteurs* semblables, dominants ou récessifs (AA, ou BB ou aa ou encore bb), et hétérozygotes ceux porteurs de paires de caractères différents aA, bB.

On conçoit, le nombre des résultats possibles croissant suivant une proportion géométrique par rapport au nombre des caractères, la complexité du problème si on l'aborde comme l'ont fait les premiers observateurs.

L'originalité des expériences de Mendel et la cause de leur succès a été de ramener le problème à ses éléments

en croisant des variétés *pures* ne différant que par un très petit nombre de caractères (un à trois). C'est en quelque sorte la méthode synthétique opposée à la méthode analytique employée avant lui.

Les chiffres sur lesquels Mendel a établi son mémoire, bien que considérables, n'étaient pas tellement importants que les résultats aient pu être rigoureusement parfaits; mais les chiffres sont aussi approchés que le peut demander une loi biologique et on doit remarquer que la tendance à l'exactitude absolue augmente avec la grandeur des nombres.

En outre Tschermak d'une part, Correns de l'autre, ont apporté la confirmation des vues de Mendel dans le cas de Pisum, et de Vries apporte aussi une nouvelle confirmation par une longue série d'expériences sur d'autres espèces.

Depuis ces auteurs, les cas d'hérédité Mendélienne se sont multipliés et ces faits sont actuellement hors de doute, en tant que faits. Considérant le cas Pisum, le fait, *pour la première génération*, de présenter exclusivement le *caractère dominant* est la règle, mais il faut bien savoir que cette forme de l'hérédité n'est pas la seule. Comme Mendel l'avait bien vu et signalé, *a priori* il est impossible de prédire la nature de l'hybride résultant du croisement de deux variétés. [de même qu'il est impossible de prédire la nature de NaCl à partir de la soude et l'acide chlorhydrique (Bateson)]. La dominance est un phénomène relatif à certains cas particuliers. Mais cependant si la nature de l'hybride ne peut être connue à l'avance, elle répond cependant à certaines conditions que Bateson indique d'après Mendel dans ses « Mendel's principles of heredity. » (1902).

Les produits de première génération peuvent se présenter sous trois formes :

1° Ils peuvent, *et c'est le cas le plus général*, ressembler à *l'un* des parents ;

2° Le produit peut être d'un caractère mixte, résultant du mélange des deux caractères des géniteurs. Et Bateson fait remarquer que ces hybrides mixtes peuvent être plus près d'un parent que de l'autre :

3° Le produit peut présenter une forme différente de l'un et de l'autre parent.

Le premier cas qui semble être de beaucoup le plus fréquent se rapporte aux croisements de deux individus porteurs d'une paire de caractères dont celui qui est transmis au produit est dit *dominant* par rapport à celui de l'autre parent appelé *récessif*.

Le second cas comprend les modes d'hérédité qui ont été dénommés mode « intermédiaire » et mode « en série continue ».

Quant *au troisième*, on aurait tendance à le considérer actuellement comme se rapportant à des croisements d'individus porteurs de caractères ancestraux restés jusqu'alors récessifs, Bateson cite un exemple qui ne peut laisser de doute à cet égard.

Tels sont grossièrement résumés les faits découverts par Mendel.

(*A suivre*).

Les Chateaux de France, 28e volume de l'*Encyclopédie*. Texte de M. Bayet avec 85 illustr. 1 vol. in-8, papier de luxe, couverture en 4 coul. broché : 3 fr. 50. Librairie Hachette, 79, boulevard St-Germain, Paris.

Mémoires de Louis XIV, publiés avec une Introduction et des notes par Jean Longnon. 1 vol. in-4°. Prix : 20 fr. Edition J. Tallandier, 75, rue Dareau, Paris.

Ces magnifiques mémoires, œuvre personnelle de Louis XIV, nous livrent les secrets de la politique royale et « les leçons et cruelles de ce qu'il faut éviter ou suivre ».

THERAPEUTIQUE

L'huile camphrée doit-elle être conservée comme cardiotonique ?

Par le Docteur **BARRIEU**,
Médecin consultant à Royat.

L'huile camphrée est un de ces médicaments passés à ce point dans le domaine courant que le médecin les prescrit par une sorte de réflexe mental. En présence d'un infecté, typhique, pneumonique, ou autre, dont le cœur présente un état défaillant, nous avons accoutumé d'accompagner nos prescriptions mûrement pesées et réfléchies, de cette sorte de leitmotiv : piqûres d'huile camphrée.

Il nous a paru intéressant d'examiner ce que cette habitude stéréotypée peut avoir de louable comme de critiquable, et si l'usage aussi répandu de ce médicament banal est toujours exempt de tout inconvénient.

Nous ne nous étendrons pas sur l'utilité, assurément évidente, d'un toni-cardiaque au cours de la plupart des affections aiguës, encore qu'il y ait, à notre avis, à reprendre la question des petits signes de la défaillance cardiaque au cours des différentes maladies infectieuses. Mais le principe qu'il faut, pendant celle-ci, soutenir un myocarde fléchissant étant admis, l'huile campréе est-elle indiquée, est-elle seule indiquée, et l'emploi des grosses doses que l'on a préconisées dans certains cas, ne présente-t-ils pas de dangers ?

Commençant par le dernier terme de notre interrogation nous dirons que ces doses fortes ne sauraient se justifier, car elles offrent des inconvénients très sérieux, d'abord par le camphre, ensuite par l'huile.

Le camphre est un toxique, ce n'est pas un toxique violent, mais il a été signalé cependant des accidents graves, voire mortels, chez des sujets ayant pour ce médicament une susceptibilité spéciale. C'est lorsqu'il est absorbé par voie buccale qu'il est le plus dangereux, et l'on se souvient des cas de mort par le camphre signalés par Trousseau et Labarraque : on observe alors du délire hallucinatoire, de l'agitation motrice, une vive excitation du système nerveux central à laquelle succède une phase d'abattement et de torpeur, avec, dans les cas graves, des convulsions épileptiformes, toniques puis cloniques, se terminant par la stupeur, le coma, et parfois la mort. Ces accidents ne sont cependant pas exclusifs à l'absorption digestive, et des injections d'huile camphrée, trop répétées, peuvent aussi les produire, surtout si, comme l'a montré Happich, il y a dans l'organisme diminution de l'acide glycosurique ou de l'oxygène. Le camphre est alors particulièrement nocif.

Cette notion est d'une importance capitale et elle commande la prudence vis-à-vis des injections d'huile camphrée dans un certain nombre d'affections pouvant se ranger sous l'un des deux groupes ci-après :

1° Quand l'oxygène fait défaut. C'est, en premier lieu, l'intoxication oxycarbonée, qui constitue pour l'injection de camphre une contre-indication absolue. C'est ensuite tous les états d'asphyxie, que celle-ci soit directe, par l'acide carbonique ou un autre gaz délétère, ou indirecte par trouble de l'hématose, comme dans les septicémies graves, la pneumonie double, et surtout les affections du cœur non compensées. Il est à peine besoin de rappeler la notion classique que l'huile camphrée peut être mortelle quand on l'injecte à des éclamptiques.

2° Quand la glycolyse est insuffisante, par conséquent chez les diabétiques, chez les sujets traités par l'insuline et chez les intoxiqués par le chloral. Cette hypertoxicité du camphre chez de tels malades s'explique par le fait que s'éliminant en partie par l'urine combiné avec l'acide glycuronique, dérivé du glucose, sa tolérance baisse en même temps que l'activité de la glycolyse.

Enfin le véhicule huileux présente, lui aussi, des incon-

vénients sur lesquels il est presque superflu d'insister. Personnellement nous avons pratiqué chez des grands shockés de guerre, à une époque où on les recommandait, quelques injections intra-veineuses d'huile camphrée. Si nous en avons obtenu un léger relèvement de la pression artérielle, nous avons pu constater que le caractère tout provisoire de cette élévation ne compense pas les risques que fait courir l'introduction dans le courant sanguin d'un produit qui s'y comporte comme un corps étranger. L'injection intra-veineuse d'huile camphrée, c'est maintenant l'avis unanime, doit être absolument rejetée, d'autant plus que, comme nous le verrons dans un instant, nous avons, pour la remplacer dans les cas où son indication semble se poser, une préparation tout aussi active et qui, ainsi administrée, n'offre aucun danger.

Quant aux injections sous-cutanées, les plus généralement pratiquées, elles sont ordinairement anodines, non sans déterminer toutefois et presque toujours de la cellulite passagère, assez fréquemment des nodosités plus ou moins longues à disparaître, et parfois, des abcès aseptiques. On a observé, de plus, rarement il est vrai, de véritables tumeurs à pronostic assez sérieux (Bonnamour) qui, d'après Jacob, récidivent volontiers après leur extirpation, et ont une fâcheuse tendance à se propager le long des gaines vasculaires (1).

Il y a donc grand avantage, et cela d'une façon générale, à remplacer, toutes les fois qu'il est possible, un véhicule huileux par un véhicule aqueux, toujours plus facilement résorbable.

Ayant ainsi passé en revue les effets nocifs du camphre et de l'huile camphrée, disons maintenant ce que, en tant que toni-cardiaque, on en peut attendre exactement.

L'augmentation de l'énergie de la contraction cardiaque ne serait pas due, d'après certains auteurs, à une action élective du camphre sur le myocarde ; elle serait secondaire à celle qu'il exercerait sur la circulation pulmonaire, ce médicament s'éliminant en partie et très rapidement par le poumon. Cependant Gottlieb, par des injections intracardiaques d'huile camphrée, aurait pu ranimer expérimentalement certains cœurs inhibés. Quoi qu'il en soit, cette action est indiscutable et elle est utilisée avec succès dans les cas de fléchissement léger et momentané du myocarde.

Mais des contre-indications très nettes diminuent considérablement la valeur cardiotonique du camphre. Nous avons vu les complications de toxicité qui peuvent résulter de son emploi dans les cas de fléchissement myocardique profond, alors qu'une lésion en est au stade de décompensation. Il faut savoir, de plus, qu'il est non moins contre indiqué dans les cas de cœur irritable et dans certains troubles du rythme. On a pu voir alors des injections d'huile camphrée déterminer du rythme couplé dont on connaît le fâcheux pronostic. Enfin l'huile camphrée produit facilement des extra-systoles. A ces contre-indications cardiaques, il faut ajouter toutes les excitations cérébrales (épilepsie, tétanos), qui sont violemment exacerbées par le camphre ainsi que, d'après Désesquelle, les anémies prononcées.

En résumé, l'huile camphrée est passible de nombreux reproches. Nous avons montré les charges sévères qui pèsent sur son administration trop large et inconsidérée, et ayant entendu les cris d'alarme qui se sont élevés de divers côtés contre ses abus, nous disons à notre tour que, malgré l'opinion inverse trop courante, il ne faut l'utiliser qu'avec circonspection et qu'il y a presque toujours avantage à lui substituer un corps nouveau, la coramine qui, à l'heure actuelle, a fait toutes ses preuves d'activité et d'innocuité.

La coramine, ou diétylamide de l'acide pyridine β carbonique, qui tend de plus en plus à supplanter l'injection camphrée dans ses applications médicales et chirurgicales, est un dérivé de la pyridine, inodore, de faible saveur, de réaction neutre, soluble dans l'eau. Son action sur le cœur étant en tous points superposable à celle du camphre administré par voie parentérale, sa supériorité sur l'huile camphrée résulte d'abord de sa solubilité aqueuse qui, évitant le véhicule gras, permet d'obtenir des solutions fluides, facilement résorbables, pouvant être administrées impunément par voie veineuse dans les cas d'urgence.

Au point de vue de son action physiologique, les recherches de Faust et Uhlmann, de Lagier, de Frommel, d'Odobachi, ont montré qu'elle s'apparente de très près à celle du camphre, en ce sens que la coramine, comme celui-ci, excite le myocarde, renforce ses contractions, augmente la pression sanguine, active la ventilation pulmonaire. Son action, d'après Lagier, serait d'origine centrale (1).

Par nos expériences personnelles, comme par celles de nos confrères cardiologues qui l'utilisent, nous voyons dans ce corps un toni-cardiaque à action rapide, comme le camphre, la caféine, la spartéine, ce qui en fait un remarquable médicament d'urgence, mais qui, d'autre part, se rapproche assez de la digitale (renforcement de la contraction et régularisation de son rythme) pour qu'il puisse la remplacer parfois chez les sujets suivant des traitements prolongés avec cette dernière, ou chez ceux où elle est contre-indiquée (bigéminisme). Ces traitements « de fond » par la coramine sont facilités du fait que ce corps, contrairement au camphre, agit aussi bien par la voie digestive que par la voie parentérale et que, administré par la bouche, il est parfaitement toléré sous une posologie qui peut varier dans de larges limites.

Les doses que nous avons personnellement utilisées sont comprises entre 2 et 4 ampoules de 1 cmc. et XX gouttes à L gouttes par jour ; d'autres sont allés beaucoup plus loin et nous relevons dans la thèse de Odobachi (2) huit injections de 1 cmc. chez un nourrisson de cinq mois atteint de troubles asphyxiques graves avec collapsus consécutifs à l'ingestion d'un lait avarié.

Dans les pneumonies, nous avons eu de réels succès : l'injection de 1 ou 2 cmc de coramine modifie le pouls en quelques minutes et fait disparaître la dyspnée. S'il y a menace de collapsus ou cyanose prononcée, on fera une intra-veineuse ; de même chez les intoxiqués graves par gaz délétères, chez lesquels nous avons vu que l'huile camphrée doit être absolument rejetée. L'action, après l'intraveineuse, est presque immédiate et elle atteint son optimum dix minutes après l'injection. Il n'y aurait pas d'inconvénient à la répéter à quelques heures d'intervalle.

Frommel (3) a montré, dans une étude électrocardiographique, que la coramine agit tout à la fois sur les nerfs extrinsèques du cœur et en augmentant la conductibilité et l'excitabilité intra-cardiaque. Sans doute faut-il attribuer à ce double processus la sûreté et la constance d'action de ce toni cardiaque qui, non seulement peut remplacer l'huile camphrée dans ses indications d'urgence, telles que choc traumatique, collapsus post-anesthésique, infections et grandes pyrexies, mais qui peut être utilisé aussi dans ses contre indications : asphyxie oxycarbonée et autres, hypoglyco-

(1) Sur le sort d'une huile injectée et des substances qui l'accompagnent MM. Léon et Henri BINET ont publié récemment une étude extrêmement intéressante. Le fait qui frappe avant tout est la [illegible] de sa résorption : on retrouve facilement de l'huile quatre mois après l'injection, les huiles animales se résorbant toutefois plus vite que les huiles végétales.

L'huile se divise en gouttelettes qui, au bout de 15 à 20 jours, subissent *une sorte d'enkystement* par condensation de fibres collagènes avec de nombreux fibroblastes constituant de véritables capsules histologiques. Il y aurait dans ces kystes saponification de l'huile avec mise en liberté d'acides gras.

Les substances dissoutes dans l'huile s'en séparent généralement et sont résorbées plus vite ou plus lentement, ou même pas du tout, suivant leur nature. En ce qui concerne le camphre, la recherche quantitative des dérivés glycuroniques dans les urines et celle du camphre et de l'huile dans les tissus injectés, montrent une résorption et une élimination assez rapide du camphre, mais l'huile, après disparition du camphre, persiste des semaines et des mois. (*Cf. Presse Médicale*, 9 Juillet 1927, p. 55.)

(1) LAGIER. — Etude pharmacodynamique de la nycotyl-diétylamide. (Thèse Genève, 1922.)

(2) ODOBACHI. — Etude de l'action physiologique de l'acide pyridine β carbonique et de ses applications thérapeutiques. (Thèse Paris, 1926.)

(3) FROMMEL. — L'action cardiaque de la diéthylamide de l'acide pyridine β carbonique (coramine). Étude électrocardiographique expérimentale. (Travail de la Clinique médicale du prof. Roch à Genève.)

lyse, épilepsie, excitation psychique, éclampsie, intoxication chloralique, etc. De plus, notre expérience cardiologique nous a appris que la coramine peut encore se substituer dans une certaine mesure à la digitale et aux autres toni-cardiaques pour les traitements de longue durée, mais, dans cet article, nous avons seulement voulu montrer que l'huile camphrée est un médicament désormais désuet auquel il y a tout avantage à substituer cette préparation plus maniable, plus « propre » et sans danger qu'est la coramine ou diétylamide de l'acide pyridine β. carbonique.

NOTES D'HYDROLOGIE

On traite les catarrhes de la trompe d'Eustache par les vapeurs sulfurées. — Pourquoi ne pas appliquer ce topique aux lésions de la trompe de Fallope ?

Par le Dr **P. DE BEAUCHAMP**,
Médecin consultant aux eaux de Luchon.

En 1885, Gouraud fit les premières insufflations de vapeurs sulfurées dans la trompe d'Eustache pour traiter le catarrhe tubaire chronique ; plus tard, de Lavarenne, à Luchon, Lajaunie à Ax-les-Thermes, Depierris, à Cauterets vulgarisèrent cette thérapeutique. A l'heure actuelle, tous les auristes envoient dans les stations sulfurées des Pyrénées ceux de leurs malades qui sont atteints de catarrhe tubaire, lorsque ceux-ci n'ont pu être guéris par les insufflations de simples vapeurs médicamenteuses. Nous ne parlerons pas ici de l'action pharmacodynamique du soufre, nous rappellerons seulement qu'il possède, à la fois, une action antiseptique et une action anticatarrhale. Les vieilles suppurations sont taries par les eaux sulfurées : *le pus appelle le soufre*, a dit Lermoyez.

A Luchon, nous employons les vapeurs qui se dégagent spontanément de certaines de nos eaux au contact de l'air et qui contiennent, à la fois, de l'hydrogène sulfuré et des vapeurs de soufre colloïdal.

Des gynécologues ont pensé que, dans certaines affections de la trompe utérine, il y avait parité de pathogénie et de traitement avec les affections de la trompe d'Eustache. Aussi, depuis quelques années, ont-ils traité de nombreux cas de salpingites par l'insufflation de vapeurs médicamenteuses. Et l'on possède déjà plusieurs observations de trompes débouchées et modifiées par ce traitement. D'autre part, on connaît les bienfaits des eaux sulfurées dans le traitement des affections gynécologiques (1) et des catarrhes cervicaux en particulier. Le travail de Le Juge de Segrais paru, il y a plus de vingt-cinq ans, dans les *Archives générales de médecine* a montré, par ailleurs, tout le bénéfice que l'on peut tirer des eaux de Luchon dans le traitement de la stérilité. Pourquoi ne pas employer, dans le catarrhe chronique de la trompe de Fallope, le même traitement que dans le catarrhe chronique de la trompe d'Eustache ? Pourquoi ne pas faire des insufflations de vapeurs sulfurées (selon la méthode que Douay emploie dans le service de J.-L. Faure) dans les salpingites catarrhales chroniques et dans les sténoses tubaires ? Pourquoi ne pas utiliser dans ces affections la méthode générale qui, depuis plus de quarante ans, donne de si excellents résultats dans la trompe d'Eustache ?

(1) H. Vignes. — L'eau et les eaux en thérapeutique gynécologique. *Bull. gén. de thérap.*, 1925, p. 350.)

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 25 octobre 1927

La Maison maternelle de Châtillon-sous-Bagneux. — *MM. Marfan et Zuber* exposent le fonctionnement de la Maison maternelle de Châtillon-sous-Bagneux et les résultats qu'elle a donnés depuis cinq ans. Cette maison est un annexe de l'hospice des Enfants-Assistés, elle fonctionne depuis 1922 sous la direction de M. Zuber. Elle accueille les mères sans ressources qui ont un eufant de moins de six mois, le nourrissent et ne veulent pas s'en séparer. La plupart viennent des maternités ou des asiles pour femmes récemment accouchées. De plus, quand une mère vient abandonner son enfant à l'hospice des Enfant-Assistés, avec toute la discrétion nécessaire on lui propose de ne pas s'en séparer et on l'invite à entrer à la Maison maternelle. Un certain nombre y consentent. Les mères admises sont logées, nourries, blanchies et reçoivent 1 fr. 50 par jour. En échange elles s'occupent du ménage ce qui permet de diminuer notablement les dépenses qui seront compensées d'ailleurs et au delà par l'économie résultant de la diminution du nombre d'abandons. Pour la plupart, les mères de la Maison maternelle nourrissent leur enfant exclusivement au sein. On ne reçoit pas de nourrissons atteints de maladies contagieuses ou de maladies chroniques exigeant des traitements spéciaux. A leur sortie, les mères sont placées de telle sorte qu'elle peuvent conserver leur enfant. La statistique des cinq dernières années montre que la Maison de Châtillon a contribué efficacement à diminuer le nombre des enfants abandonnés, à favoriser l'allaitement maternel et à abaisser la mortalité du premier âge. Elle a obtenu ces résultats avec un minimum de dépenses.

Le glukhorment dans le traitement du diabète. — M. *Marcel Labbé* a étudié l'action du glukhorment, préparation obtenue au moyen de la fermentation du pancréas, douée de propriétés analogues à celles de la synthaline et moins toxique que celle-ci.

En pratiquant des épreuves d'hyperglycémie au glycose seul au glycose avec glykhormant, au glycose avec insuline, il a pu mettre en évidence les propriétés hypoglycémiantes du produit, réelles, mais inférieures à celles de l'insuline.

En l'introduisant dans le traitement du diabète chez des sujets soumis à un régime constant, il a vu la glycosurie diminuer et la tolérance pour les hydrates de carbone augmenter. Le glykhormant augmente la capacité d'utilisation des hydrates de carbone qui est diminuée chez les diabétiques. Il peut entrer dans la thérapeutique du diabète sans dénutrition où il donnera des résultats moins bons que l'insuline, mais où il a l'avantage de pouvoir être pris par la bouche.

Microcinématographie de la contraction normale et pathologique du cœur. — *M. Lutembacher* s'est proposé de suivre sous le microscope et pendant la vie les contractions normales et pathologiques des fibres cardiaques. Il a dans ce but examiné le cœur transparent de certaines larves soumises à diverses intoxications et enregistré sur film une importante documentation. Cette analyse microcinématographique poursuivie à des grossissements de 700 diamètres présente pour la cardiologie un grand intérêt. C'est de « l'histopathologie vivante » ; elle permet de suivre jusque dans l'intimité des fibres toutes les anomalies de contraction observées chez l'homme. C'est une méthode précieuse pour l'étude des médicaments cardiaques.

Les zones réflexogènes carotidiennes. — *MM. Danielopolu, Aslan, Marcou* et *Proca*. — Il existe dans la carotide deux régions bien limitées dont l'une est le point de bifurcation de la carotide primitive (sinus carotidien) et l'autre l'artère carotide externe au niveau de l'origine de la faciale, régions qui excitées mécaniquement, déclenchent toute une série de réflexes.

Les auteurs ont obtenu, en excitant chez le chien la région où la carotide primitive se trifurque en carotide externe, occi-


VICHY
OTV


PHOSPHATE VITAL
JACQUEMAIRE

pitale et carotide interne, les phénomènes suivants dont ils font l'étude : 1° un réflexe respiratoire ; 2° un réflexe circulatoire presseur et dépresseur portant tout aussi bien sur le cœur que sur l'aorte ; 3° des réflexes viscéraux, qui modifient la motilité gastro-intestinale ; 4° certains phénomènes moteurs ; 5° une sensibilité douloureuse.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 26 octobre 1927.

Hernie de l'estomac par l'orifice œsophagien. — M. *Grégoire* apporte l'observation d'une femme où cette lésion ne fut diagnostiquée qu'à l'âge de 46 ans. Il l'aborda par pleurotomie et la traita comme une hernie banale par réduction des viscères et résection du sac. L'orifice etait l'orifice œsophagien. Suites bonnes et guérison, malgré un petit épanchement pleural qui nécessita une ponction.

M. *Descomps* rapporte une observation de M. *Hornus* d'invagination iléo-colique traitée et guérie par la désinvagination.

Récidive d'ulcère d'estomac. — M. *Ayraud.* Rapporteur M. *Basset.* — Une femme de 32 ans a été opérée en mai 1921 pour un ulcère de l'estomac. On a fait une résection gastrique avec gastro-entérostomie. Huit jours après, pour des vomissements, on fait une jéjuno-jéjunostomie. Les douleurs reviennent et en 1923, à l'occasion d'un syndrome aigu, on réopère et on trouve un ulcère petit de la bouche, qui est fissuré. Résection de celle-ci, nouvelle bouche. Les douleurs reparaissent et en 1925, la malade est réopérée ; on trouve un ulcère typique sur la petite courbure, près de la cicatrice gastrique. On fait une résection en selle et on supprime la bouche de jéjuno-jéjunostomie. Guérison.

Il est certain que les anastomoses en Y favorisent la production de l'ulcère peptique.

M. *Cunéo* est du même avis ; cependant, il est incontestable qu'il y a des malades qui, bien traités, font cependant des ulcères récidivants.

M. *Lecène* est du même avis.

M. *Okinczick* rapporte une observation analogue. Son malade sept ans après une gastro-entérostomie, fait un ulcère peptique que l'on traite par la résection et une gastro-entérostomie antérieure ; 43 jours après, fait une perforation d'un nouvel ulcère peptique ; on supprime alors la nouvelle bouche. Trois mois après, fait une récidive de l'ulcère duodénal initial. On fait alors une gastro-pylorectomie.

Platyspondylie. — M. *Mouchet* rapporte une observation de M. *Botreau-Roussel*, superposable à celle qu'il a publiée il y a quelques mois, et il attire l'attention sur l'existence de cette malformation congénitale qui peut être prise pour un mal de Pott ou une fracture du rachis méconnue.

Torsion d'un kyste intra-vaginale. — M. *Mouchet* rapporte l'observation d'un malade de M. *Michel* (de Marseille) où l'on a trouvé une tumeur kystique implantée sur la vaginale, quelques centimètres au-dessus de l'épididyme, et tordue. L'auteur se demande si ce ne pourrait être un kyste de l'organe de Gyraldès.

M. *Chevassu* raconte à cette occasion qu'il a vu une fois un kyste du cordon se prolongeant par un canal déférent qui s'ouvrait dans le vrai canal déférent plusieurs centimètres plus bas. Ce pourrait être aussi un kyste développé aux dépens de l'organe de Gyraldès.

Tumeurs cébrérales. — M. *Kikansky* (de Kharkow) a extrait par trépanation, nous apprend M. *Robineau*, une tumeur méningee de 8 cm. de diamètre et pesant 153 gr.

A ce propos, M. Robineau montre combien la localisation de la tumeur est difficile. Ni l'examen clinique, ni la trépanation exploratrice ne sont infaillibles. Même la ponction intra-cérébrale indique la position du ventricule latéral et c'est tout. L'aéro-ventriculographie a une mortalite de 60 % environ et ne peut donc être employée. Le lipiodol injecté par ponction lombaire donne souvent des céphalées terribles. Les liquides colorés intra-ventriculaires ne donnent de renseignements que sur la perméabilité ventriculaire. Enfin, récemment, par injection de bromure de strontium dans la carotide interne, avec radiographie, on essaye de déterminer s'il y a une modification du réseau artériel cérébral. En réalité, la localisation des tumeurs cérébrales, est, à l'heure actuelle, particulièrement décevante.

Anévrysme artério-veineux. — M. *Mocquot* désire insister sur certains points et rapporte à ce sujet les observations suivantes :

1° Le 2 juin 1915, le blessé reçoit une balle de fusil à la base du triangle de Scarpa. Peu à peu, se développent les signes de l'anévrysme. On fait une ré ection artérielle ; 48 heures après, devant une gangrène menaçante, on doit faire une amputation. En juin 1916, une nouvelle tumeur battante étant apparue à la racine de la cuisse, on pratique une nouvelle extirpation avec ligatures. Un mois après, la tumeur a réapparu. Le malade ne se fait réopérer qu'en 1924. M. Mocquot lui fait une ligature primitive de l'iliaque externe. Puis au cours de l'extirpation de la tumeur qu'il enlève, il trouve une communication artério-veineuse des vaisseaux circonflexes internes. Il y avait donc eu une double plaie vasculaire.

2° En 1917, le malade a eu des plaies multiples du membre inférieur. Un anévrysme fémoral bas est traité par la quadruple ligature. En 1918, les signes ayant réapparue, on fait une résection artérielle. Puis, les signes reparaissent de nouveau, et on peut mettre en évidence au mollet un trille et un souffle bien limité. A l'opération, on trouve une communication artério-veineuse que l'on résèque. Guérison.

M. *Auvray* sur le même sujet montre combien la suture artérielle est difficile et d'indication rare.

Séance du 2 novembre 1927.

Kyste hydatique de la paroi abdominale. — M. *Lecène* rapporte cette observation de MM. *Négrier* et *Rolland*. Le kyste paraissait primitif et non secondaire à une échinococcose péritonéale.

Rupture traumatique de la rate chez un paludéen. — M. *Lecène* analyse ce cas de M. *d'Allaines*, où la rupture s'est faite en deux temps et où la splénectomie a amené la guérison. La rate pesait 3 kg. 500.

Pancréatite subaiguë. — M. *Van Lande*. Rapporteur M. *Cunéo* — Il s'agit d'une malade hystérectomisée quelque temps auparavant, chez qui on réintervint pour un syndrome subaigu de l'hémiabdomen supérieur avec ictère. La tête du pancréas est indurée. Le cholédoque, très dilaté, est incisé. Il est impossible de le cathétériser vers le duodénum. Vaste tamponnement sous-hépatique avec drainage du cholédoque. Guérison.

Prostatectomie sus pubienne. — M. *Michon* apporte la statistique intégrale de M. *Latouche* (d'Autun) qui comporte vingt-trois prostatectomies toutes suivies de guérison. Deux fois seulement, l'opération a été faite d'emblée ; dans tous les autres cas, on a fait l'intervention en deux temps. Dans le choix entre les deux méthodes, interviennent l'infection, l'azotémie, l'épaisseur de la paroi abdominale. L'opération a toujours été faite sans aucune anesthésie. A partir du cinquième ou sixième jour, on place une sonde uréthrale à demeure. L'auteur ne pratique plus le tamponnement de la loge prostatique.

Abcès osseux de l'extrémité inférieure du tibia. — M. *Martin* analyse une observation de M. *J. Picqué* (de Lille). Il s'agit d'un jeune homme de 14 ans qui présente une tuméfaction au niveau du cou-de-pied droit. La radiographie montre une vaste cavité au-dessus du cartilage de conjugaison. On retire, par trépanation, un pus épais, jaune, à staphylocoque doré pur.

Après curetage de la poche, on la comble par du mastic à la paraffine et on suture sans drainage. Guérison à la suite d'une élimination partielle du mastic.

Volvulus post-opératoire du grêle. — M. *Robineau* rapporte deux

observations de *M. Y. Delagenière*. Dans le premier cas, à la suite d'une hystéropexie, le lendemain de l'opération, la malade est prise de douleurs assez vives avec un vomissement. Le ballonnement s'accentue. On décide de réintervenir. Rachianesthésie ; à ce moment la malade a une selle sur la table. Malgré cela, on opère et on trouve un volvulus partiel du grêle tordu d'un demi-tour sur son pédicule. Détorsion. Guérison.

Dans le deuxième cas, le volvulus ne s'est manifesté que neuf jours après une gastro-entérostomie postérieure. Détorsion et guérison.

Il n'existe que douze cas dans la littérature de volvulus post-opératoire précoce du grêle, avec douze morts. La guérison des malades de M. Delagenière est donc remarquable.

M. Chevrier incrimine la position de Trendelenbourg ; aussi finit-il toujours sa suture péritonéale, le malade horizontal.

M. J.-L. Faure est d'avis contraire.

Anévrysme artério-veineux. — ***M. Lecène*** montre d'abord que l'hémostase préventive à la Mathas (garrot au-dessus et au-dessous de l'anévrysme) n'est pas toujours applicable (racines des membres, cou). La ligature préventive de l'artère en amont avec une fine sonde de caoutchouc ne lui a jamais donné d'ennui. Il rapporte deux observations personnelles et montre que les ligatures sont toujours plus indiquées que les anévrysmorraphies. Cependant la suture des orifices par l'intérieur peuvent être commodes à exécuter (endo-anévrysmorraphie).

Hernie diaphragmatique. — ***M. Baumgartner*** rappelle l'histoire d'un homme blessé en 1914 et qui n'a commencé à souffrir qu'en 1919. En 1926, l'état général décline. M. Baumgartner l'a opéré par la voie transpleurale et il a guéri. Cette voie d'abord paraît présenter de sérieux avantages sur la voie abdominale (facilité de réduction de l'estomac et de suture de la plaie diaphragmatique).

G. MENEGAUX.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 4 novembre 1927.

Gangrène symétrique des extrémités au cours d'une bronchopneumonie aiguë. — ***M. Lion***, à propos de la communication de ***M. Isaac Georges***, rapporte une observation suivie de guérison.

Un cas de tétanos aigu guéri par des injections de sérum antitétanique. — ***MM. Desplas et M. Poumailloux*** rapportent un cas de tétanos survenu 8 jours après une plaie du pouce, avec contractures permanentes des muscles de la mâchoire, de la nuque et du tronc, et parésie faciale, mais sans grandes crises paroxystiques. Du serum préventif n'avait pas été fait en raison d'injections antérieures. Pendant les quatre premiers jours, malgré une sérothérapie intensive, sous-cutanée et intra-veineuse (sérum non purifié), l'état du malade ne s'améliore pas. Les contractures ne commencent à s'atténuer qu'après désarticulation du pouce, qui paraît avoir supprimé un foyer de production de toxines. La dose totale de sérum injecté dépasse quatre litres. Les raideurs n'ont complètement disparu que plus de trois mois après le début des accidents.

Purpura rhumatoïde. Présence de bacilles acido-résistants présentant les caractères de l'ultra-virus tuberculeux. — ***MM. Paisseau et Vialard*** rapportent l'observation et présentent les pièces d'autopsie d'une malade atteinte de purpura rhumatoïde survenu au cours d'une bronchopneumonie avec abcès miliaires caractérisée histologiquement par des lésions inflammatoires et suppurées de type banal mais avec prédominance des éléments mononuclés.

Les inoculations pratiquées avec les lésions pulmonaires et la sérosité d'une articulation atteinte d'arthrite ont provoqué chez le cobaye l'apparition, dans les ganglions inguinaux et trachéo-bronchiques de nombreux bacilles acido-résistants, sans lésions ganglionnaires. Ces bacilles n'ont pas tuberculisé le cobaye auquel ils ont été réinoculés.

Ces caractères les distinguent seulement de l'ultra-virus tuberculeux par cette particularité qu'ils n'ont pas été obtenus par filtration. Mais ils permettent de les identifier au virus tuberculeux isolé par MM. Calmette, Valtis et Lacomme dans les ganglions et les viscères de fœtus et de nouveau-nés issus de mères tuberculeuses, réserves faites pour la filtration placentaire qui a été comparée à la filtration sur bougies.

Cette constatation, après les faits établis chez le nouveau-né par MM. Calmette et Valtis, Arloing et Dufourt, pose la question du rôle pathogène de l'ultra-virus tuberculeux, notamment dans les cas de tuberculose inflammatoire dont ce cas de purpura se rapproche.

Toutefois, le pouvoir pathogène très discret de ces formes bacillaires sur le cobaye ainsi que l'absence de toute lésion anatomopathologique imputable à leur présence dans les tissus ne semblent autoriser actuellement aucune conclusion formelle.

René GIROUX.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du 29 octobre 1927.

Malformations vertébrales congénitales et accidents du travail. — ***M. Albert Mouchet*** attire l'attention sur des aplatissements congénitaux des vertèbres, ignorés des blessés et découverts par la radiographie à l'occasion de traumatismes souvent insignifiants. Il ne faut pas rendre le traumatisme responsable de cette déformation et croire à une fracture par compression du corps vertébral.

Fractures bi-malléolaires avec luxation du pied. Réduction idéale. — ***M. H. Judet*** présente les radiographies d'une fracture bimalléolaire avec luxation du pied en dehors et *en avant* (au lieu d'être en dehors et *en arrière* comme dans le type Dupuytren). Il a pu faire la réduction exacte, grâce à la précocité de l'intervention (4 heures après l'accident) et grâce au contrôle radiographique.

Acrocyanose guérie par le traitement endocrinien. — ***M. Peugniez*** rapporte l'observation d'une malade atteinte d'acrocyanose et qu'on lui adressait pour pratiquer une sympathectomie péri-artérielle. ***M. Peugniez*** l'a traitée médicalement par la thyroïdine et le traitement préconisé par M. Laignel-Lavastine. La malade a guéri en un mois et reste guéri depuis deux ans.

Le danger des villégiatures. — ***M. Ch. Levassort*** appelle l'attention de la Société sur les nombreux cas d'intoxications gastro-intestinales, fièvres thyphoïdes, paratyphoïdes et autre, contractées chaque année au cours des déplacements de vacances. Le fait qu'une commune est classée comme station hydrominérale ou climatique est loin d'être toujours une garantie, et la surveillance des eaux potables ou l'établissement des égoûts laisse parfois à désirer. Aussi conseille-t-il comme moyen prophylactique la vaccination antityphoïdique avant le départ ou, à son défaut, la vaccination par voie buccale dont l'efficacité est peut-être moindre, mais qui, plus simple, a l'avantage de pouvoir être employée sans inconvénients chez les enfants et les vieillards.

Le cumul des radiations. — ***M. Foveau de Courmelles*** signale qu'on peut compléter l'action particulière des rayons X, du radium ou ultra-violets, en les superposant, en les complétant d'interventions chirurgicales ou d'injections et d'ingestions médicamenteuses ou alimentaires. Depuis la guerre, des aliments sont fraudés, et les lumières ou radiations diverses intervenant après de telles absorptions produisent parfois des brûlures, des éruptions, des radiodermites : le *choc radiant* peut s'interférer ou se cumuler avec une foule d'autres phénomènes à trouver. Ainsi s'expliquent certains faits de *radiopathie*, de *radio-immunisation*, que ne justifient nullement les doses employées de radiations.

Dr PROST.

SOCIÉTÉ D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Séance du 5 novembre 1927.

M. Paul Legendre présente le début d'un travail sur Piorry intitulé « Opinions et caractère de P.-A. Piorry à propos de son poème : Dieu, l'âme et la nature ». Ce travail sera complété par une seconde communication sur l'œuvre scientifique du médecin de la Pitié. Les deux aspects de cette curieuse figure de clinicien seront ainsi passés complètement en revue. Les commentaires sur le poème de Piorry nous montrent les faiblesses de l'homme, le côté un peu comique, aujourd'hui désuet, de ce poète médecin. Mais ils nous laissent deviner l'auteur de la percussion médiate ou plessimétrie », qui exposa dans cet ouvrage une découverte qui peut être placée à côté de celle de Laennec, comme l'a fait remarquer *M. Ménétrier*. La percussion médiate, maintenant que le doigt a remplacé le plessimètre d'ivoire est devenue d'un usage si constant que tout le monde l'emploie sans songer à l'inventeur.

M. Frenel passe ensuite en revue les portraits d'aliénés et de demi-fous dans les Histoires de Tallemant des Réaux. Cet esprit curieux, d'une verve souvent gauloise, nous a conservé les figures de tous les déséquilibrés de son temps. Ils sont là, si vivants qu'ils peuvent servir d'observations pour un diagnostic psychiatrique.

Voici les mélancoliques, qui après une émotion, un chagrin ou sans cause, prennent le lit pendant des mois ou des années, tentent de s'empoisonner, étonnent le monde par leurs attitudes déconcertantes d'éternels déprimés. Un vieillard ajoute à la mélancolie des idées de négation et attaque en justice un homme qui a abusé d'une de ces périodes de « néant » pour lui nuire. La duchesse de Brézé a l'illusion d'avoir un « derrière de verre ».

M. Frenel laisse de côté les anecdotes touchant la famille de Richelieu, déjà étudiées par Lévy-Valensi, mais il rapporte la fin singulière de Nicolas Vauquelin, aimant dans les dernières années de sa vie à revêtir un costume de Dieu antique, pendant que sa maîtresse est habillée en nymphe. Il conte aussi les bizarreries de l'abbé de Saint-Martin ou « abbé malotru » débile vaniteux, qui va le chef coiffé de neuf calottes et les jambes gainées de neuf paires de bas. Il nous le fait revivre, persécuté, croit-il par son frère, entamant des procès contre les rieurs. Phobiques, obsédés, douteurs, abondent dans ces mémoires, qui ne ménagent même pas la figure d'Henri IV, dont ils narrent la kleptomanie, ainsi que celle du duc d'Angoulême et l'érotisme du duc de Guise. Des fétichistes, des invertis coudoient le ménage Talleyrand dont la folle imagination, partagée en commun peut être considérée comme l'origine d'un véritable délire à deux. Tallemant dresse des généalogies, où il signale l'hérédité morbide, dont celle des Hennequin, qui fut si notoire qu'un proverbe de l'époque disait « Hennequin, plus de fous que de coquins ».

M. Tiffeneau lit enfin une étude d'un confrère roumain, le *Dr Laugier*, sur les croyances et coutumes populaires en Roumanie, de la naissance à la mort. C'est une intéressante contribution à l'étude du folklore roumain, qui contient des détails curieux notamment à propos de la purification religieuse qui se fait à l'église quarante jours après les couches, des relations sexuelles qui sont suspendues les jours de fête. Les prescriptions hygiéniques se mêlent aux traditions dans ces coutumes et les justifient dans une certaine mesure.

Jean VINCHON.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

Séance du 21 octobre 1927.

A propos de l'hystérectomie vaginale. — *M. P. Séjournet* estime que la substitution des ligatures aux pinces à demeure, la fermeture du péritoine et l'extériorisation des pédicules, constituent un progrès important de la technique. Les 123 cas opérés sans incident par M. Petit prouvent que l'on peut avoir confiance dans les ligatures. M. Séjournet condamne la vaginale dans la chirurgie des salpingites parce qu'elle s'oppose à toute chirurgie conservatrice. Il la réserve aux affections localisées de l'utérus dans lesquelles on peut conserver les annexes. Si la vaginale reste discutable dans le cancer, le fibrome et le prolapsus, elle est tout à fait indiquée dans un grand nombre d'utérus métritiques, hémorragiques et douloureux. L'hystérectomie vaginale restreinte est incomparablement moins grave que la sub-totale abdominale ; elle est d'exécution facile et de courte durée ; ses suites sont essentiellement bénignes. Elle devrait devenir une opération courante.

Une observation de tumeur du bassinet. — *M. Jacques Mock* rapporte l'observation d'un cancer papillaire du bassinet. Le diagnostic en avait été fait avant l'opération par la cystoscopie, qui avait montré le rein qui saignait, et par le cathétérisme urétéral qui, grâce à la distension du bassinet, avait révélé la cause, M. Jack Mock fit la néphrectomie et l'urétérectomie. Guérison opératoire.

MM. Pasteau et *Le Fur* déclarent que le saignement par distension du bassinet n'a de valeur qu'en dehors de l'infection, car un rein infecté peut saigner par distension. Ce signe ne peut indiquer la nature de la tumeur. M. Mock souscrit à ces remarques.

Tumeur à myéloplaxes. Reconstitution de la malléole interne par greffe ostéo-périostique. — *M. André Trèves* présente l'observation et les radiographies d'une jeune fille de 20 ans, atteinte d'une tumeur de l'épiphyse tibiale inférieure. Une première intervention, consistant en un évidement et un plombage au Mosetig, fut suivie d'une récidive. Dans une nouvelle opération, l'ablation complète de la malléole interne fut nécessaire. Des greffes ostéo-périostiques comblent la cavité, un greffon spécial est placé, périoste en bas, et incurvé pour reproduire la forme de la malléole. Le résultat est parfait. La malléole est reconstituée, la cavité comblée et la malade marche normalement avec tous ses mouvements. Il pense que, même dans les ostéosarcomes vrais, les résections larges suivies de greffes sont préférables aux amputations. Elles peuvent amener la guérison lorsque l'intervention est précoce et, plus tard, l'amputation même ne peut sauver le malade.

M. Dufourmentel pense, comme M. Trèves, que le rôle du périoste est nul dans la réfection osseuse. Il cite deux cas de greffes pour perte de substance du maxillaire inférieur recueillies deux ans après. Le périoste avait disparu et il ne restait qu'un seul bloc osseux.

Cinq observations d'ostéomyélite chronique. — *M. Judet* rapporte cinq observations d'ostéomyélite chronique. Dans deux cas, il s'agissait d'ostéite condensante sans séquestre et sans pus, siégeant au niveau du tiers supérieur du tibia.

Dans une troisième observation, un foyer huméral, au niveau du V deltoïdien a évolué en cinq ans et produisit un renflement fusiforme de l'os au centre duquel on trouva un petit séquestre. Dans les deux derniers cas, il s'agissait d'abcès chroniques de l'extrémité inférieure du tibia : l'un évolua « à froid » pendant plusieurs années, l'autre se montra plus rapide, donna un abcès au bout de deux mois.

Le staphylocoque était l'agent causal dans trois ans. L'examen bactériologique ne put être fait dans les deux autres.

L'auteur préconise la trépanation large de l'os dans tous ces cas. Il a opéré quatre des malades en question avec une guérison rapide.

Tumeur présacrée comprimant le rectum.— *M. Pierre Mornard* présente, en son nom, et celui de M. Victor Pauchet, un cas rare de tumeur présacrée. Le malade, âgé de 51 ans, se présente en état d'occlusion intestinale succédant à un long passé de troubles de constipation avec déformation des matières, troubles urinaires, signes hépatiques et cardiaques d'intoxication intestinale. Le toucher rectal montrait une masse grosse comme une tête de nouveau-né refoulant un rectum sain contre la symphyse.

Le 2 avril 1927, exploration qui permet de sentir au promontoire le pôle supérieur de la tumeur et de créer un anus artificiel sur la partie supérieure de la sigmoïde.

Le 29 juillet 1927, ablation de la tumeur par voie sacro-cocci-périnéale ; décollement facile en arrière et sur les côtés, difficile en avant, à cause du volume. Accouchement grâce au tire-bouchon à fibrome, rectum et anus intacts. Tamponnement.

Le 30 septembre 1927, fermeture de l'anus abdominal.

Guérison complète avec marche normale, fonctionnement anorectal parfait.

La tumeur à structure de fibrome polykystique est un Schwannome.

Les tumeurs présacrées sont un siège rare (7 à 8 cas publiés) des tumeurs de la région sacro-coccygienne qui sont presque toutes postérieures. Elles sont bénignes, encapsulées, peuvent être énuclées. Ce sont des tumeurs développées aux dépens de débris embryonnaire de la région caudale.

Incontinence mécanique d'urine traitée chirurgicalement. — ***M. Cathelin*** rapporte une observation d'une malade de 31 ans qui subit sept interventions pour des affections différentes (rein, utérus, intestin) et qui, atteinte d'incontinence mécanique d'urine, fut complètement guérie (depuis un an et demi) par une opération consistant en : a) dissection de tout l'urèthre, b) plissement de sa paroi supérieure dans sa totalité, c) torsion du canal à 180°, d) ascension sous-clitoridienne du méat. Anesthésie parfaite à la novocaïne locale, et guérison rapide.

La suture sans drainage des abcès amibiens du foie.—***M. Bressot*** signale la plus grande rareté des complications amibiennes depuis le traitement systématique de la dysenterie par l'émétine : il a opéré plus de trente abcès du foie de 1919 à 1922. Technique opératoire : incision de la paroi abdominale ; ponction de l'abcès sous le contrôle de la vue ; puis, incision et assèchement de la poche, sans curettage de la paroi interne ; examen extemporané du pus ; si celui-ci est aseptique, suture de la brèche hépatique, puis suture des parties molles, en accolant les deux ; si l'abcès est profondément situé ou difficilement accessible, simple ponction de la poche, sans fermeture totale de la paroi et avec un petit drainage. Traitement arsenico-émétinien prolongé.

Corps étrangers de l'appendice. — ***M. M. Tussau*** en communique deux observations : on trouva, dans un des appendices enlevés, une racine de dent (molaire) et, dans l'autre, un noyau de cerise.

Du traitement des maux perforants et ulcérations du membre inférieur par l'élongation nerveuse. — ***M. Maurice Péraire*** fait la critique de la sympathectomie périartérielle destinée à traiter ces affections. Il énumère les accidents immédiats qui en ont été la conséquence. Quant aux résultats persistants, et surtout définitifs, ils sont d'une grande rareté, et sont, en général, loin d'être satisfaisants. Ceux qui pratiquent la sympathectomie font concurremment le curettage des ulcération et aussi la greffe, donc trois opérations au lieu d'une.

Par une seule intervention, et celle-ci des plus simples l'auteur a obtenu des effets curatifs excellents : il s'agit de l'élongation nerveuse, imaginée par ***Chipault.*** Sur dix cas, ***M. Péraire*** a obtenu dix guérisons. Il élonge tantôt le tibial postérieur et ses branches, nerf plantaire interne et externe ; tantôt, il fait l'élongation du musculo-cutané, du sciatique poplité externe, du saphène interne ou du saphène externe.

ANALYSES

Contribution à l'étude des sels de bismuth radioactif. Recherches pharmacodynamiques sur le bismuth radifère, par Jean Bressolles. (Thèse de doctorat en pharmacie, Strasbourg, 1927.)

L'auteur étudie, dans ce travail, les propriétés pharmacologiques des sels de bismuth radifère obtenus par précipitation en milieux radioactivés par des sels de radium, de mésothorium α de thorium X.

Par des mesures répétées et suivies de l'activité et il met en évidence la radioactivité du produit obtenu et démontre que cette activité n'est pas seulement entraînée mais qu'elle paraît bien être due à la formation d'un ion complexe : bismuth-élément radioactif (isotope).

Etendant ses expériences aux réactions biologiques, il obtient des précipités protéo-bismuthiques dont il mesure, d'une part, l'activité α comme ci-dessus, et, d'autre part, le pouvoir catalytique de décomposition de l'eau oxygénée. Il montre que cette action catalytique varie selon la nature et la concentration de l'élément radioactif dans le liquide au sein duquel se produit la précipitation. Il est probable que les propriétés thérapeutiques doivent varier dans le même sens, d'où la possibilité de préparer des sels de bismuth radifère dans lesquels la radioactivité vient exalter en quelque sorte les propriétés curatives du bismuth, notamment dans le traitement bismuthique de la syphilis.

Nous attirons l'attention sur le chapitre III, qui vient combler une lacune. L'auteur a tenu a grouper et à décrire en détail les divers appareils et les différentes méthodes de mesures (électroscope à feuille d'or, électromètre à fil et à chambre de compensation) selon que l'on utilise les rayonnements α ou γ et qu'on opère sur des substances solides, liquides ou gazeuses. Les médecins auront grand intérêt à se familiariser avec cette technique.

En résumé, ce travail est un ouvrage d'avant-garde, qui ouvre la voie à toute une série de recherches analogues sur la pharmacodynamie et à la thérapeutique des sels radifères.

Les résultats étudiés ici font comprendre le pourquoi de la supériorité du bismuth radifère en syphiligraphie, bien mise en évidence par la clinique au cours de ces dernières années.

La goutte viscérale. Diagnostic et traitement. (Teutsch, *Paris Médical*, 24 septembre 1927.)

Tous les auteurs s'accordent à reconnaitre que si l'accès de goutte franc, autrefois si classique, tend à perdre de ses caractères et de sa fréquence, les manifestations extra-articulaires de la diathèse goutteuse deviennent au contraire de plus en plus nombreuses. Celles-ci, d'un diagnostic moins aisé, peuvent être soupçonnées par les antécédents héréditaires, la complexion, le genre de vie. L'examen du sang et des urines, la présence de tophi, d'éruptions squameuses, etc., apportent alors un élément confirmatif non négligeable, mais c'est le traitement qui reste le seul et le vrai moyen de s'assurer de l'étiologie goutteuse de manifestations viscérales difficiles à situer nosographiquement. Le phénylcinchoninate d'allyle, ou atoquinol, dont on connaît la puissante action mobilisatrice et éliminatrice des urates et de la cholestérine, peut alors révéler d'abord la nature goutteuse des accidents, et exerce ensuite sur eux une véritable action curative qui peut devenir prophylactique par des traitements de moyenne intensité dont il y a lieu de faire bénéficier les malades en puissance de diathèse urique.

Quelques indications de l'anesthésie régionale par voie rectale en urologie. (Flandrin, *L'Hôpital*, septembre 1927.)

Les explorations et petites interventions de la pratique urologique journalière n'indiquent que très exceptionnellement l'anesthésie générale ou rachidienne. Cependant il y a tout avantage à éviter chez le patient des réactions douloureuses qui ne peuvent que le détourner du traitement et qui gênent de plus, considérablement l'opérateur dans les cystoscopies, le cathétérisme urétéral, les applications vésicales ou urétrales de courants de haute fréquence qui ne peuvent être convenablement effectuées qu'à la faveur d'un bon silence opératoire. L'anesthésie locale par instillation est insuffisante ; elle peut, en outre, exposer à de réels dangers par résorption massive de l'anesthésique. Des cas de mort se sont même produits. L'anesthésie par voie rectale, qui réalise une analgésie globale de toute la région génito-pelvienne et un état léger d'obnubilation psychique, est celle qui convient le mieux à ce genre d'interventions. Il ne faudrait pas compter toutefois sur les petits lavements laudanisés, ou les suppositoires classiques belladone-morphine, qui sont ici nettement insuffisants ; on emploiera les suppositoires d'hémypnal, beaucoup plus actifs, qui administrés 30 à 35 minutes avant d'intervenir (un ou deux), permettent de le faire sans douleur dans tous les cas moyens.

EN MARGE

Balzac, précurseur de Bleuler. — La théorie de Bleuler, disent MM. Devic et Morin (*Lyon médical*, 25 septembre 1927) n'est pas « aussi neuve qu'on pourrait le croire. Bleuler aurait pu s'autoriser du témoignage d'un illustre précurseur qui n'était ni psychiatre, ni même médecin, mais romancier : Honoré de Balzac.

Dès 1834, plus de quatre-vingts ans avant Bleuler, et quinze ans avant Morel, l'auteur de la *Comédie humaine* avait raconté une histoire typique de dément précoce et en avait donné presque l'interprétation de Bleuler. dans un roman, aujourd'hui un peu oublié : Louis Lambert.

Ce roman n'est, en effet, qu'une longue biographie de 130 pages où Balzac suit minutieusement l'évolution mentale de son héros : Louis Lambert, dont l'enfance autorisait par sa précocité et ses capacités intellectuelles, les plus grands espoirs ; puis dont « le génie avorte » et finalement devient fou autour de sa 20e année. C'est l'histoire à peine romancée d'un dément précoce ; il suffit de retrancher du récit les longues et fastidieuses discussions relatives au mesmérisme et au magnétisme, que Balzac y a glissées. pour en tirer une véritable observation clinique. »

MM. Devic et Morin résument ensuite l'histoire de Louis Lambert envisagée au point de vue psychiatrique.

« Une telle précision, ajoutent-ils, une vérité aussi parfaite ne peut être le fruit de l'imagination, et il ne nous paraît pas douteux que Balzac ait vu évoluer une démence précoce. La maladie est assez fréquente pour que le fait n'ait rien que de banal. Il est vrai qu'avant lui personne n'en avait donné de description et que le romancier a vu ce que les médecins n'avaient pas su regarder. Cela prouve qu'un grand observateur garde ses qualités quel que soit le sujet auquel il les applique : vie sociale, caractères ou déformations pathologiques du psychisme. Nous n'irons pas plus loin et nous ne pousserons pas l'amour du paradoxe jusqu'à soutenir que c'est justement parce qu'il n'était pas psychiatre que Balzac a si bien observé, parce qu'il n'était imprégné par aucune description de ses devanciers, et des classifications nosologiques alors en vogue. Il se contentait de regarder sans essayer de faire entrer les faits dans tel ou tel cas pré-établi.

Mais le plus étonnant n'est pas qu'un observateur aussi puissant que l'on n'ose plus qualifier de génial, tant l'épithète lui a été prodiguée, ait vu si juste, c'est qu'il ait donné de ces faits une interprétation qui est déjà presque celle que donnera Bleuler quatre-vingts ans plus tard. Si Balzac respectait trop sa langue pour inventer le mot « schyzophrénie », l'essentiel de la théorie est explicitement dans le roman. A chaque page, Balzac souligne la disparition des liens qui réunissent Louis Lambert au monde extérieur : « Louis Lambert menait une vie en dehors de la vie commune », et l'auteur met dans la bouche de la femme du malade l'explication suivante : « Sans doute Louis doit paraître fou, mais il ne l'est pas, si le nom de fou doit appartenir seulement à ceux dont, pour des causes inconnues, l'esprit se vicie, et n'offrent aucune raison de leurs actes. Mon mari ne vous a point reconnu physiquement ; ne croyez pas qu'il ne vous ait pas vu. *Il a réussi à se dégager de son corps* et à nous apercevoir sous une autre forme, je ne sais laquelle. Quand il parle, il exprime des choses merveilleuses ; seulement assez soucieux, il achève par la parole une idée commencée dans son esprit, ou commence une proposition qu'il achève mentalement.

« A d'autres hommes il paraîtrait aliéné ; pour moi, qui vis

dans sa pensée, toutes ses idées sont lucides. Je parcours le chemin fait par son esprit et quoique je n'en connaisse pas tous les détours, je sais néanmoins me retrouver au but avec lui.

« Souvent, après avoir parlé d'un sujet frivole, innocent point de départ de quelque rapide méditation, un penseur oublie ou taît la liaison abstraite qui l'a conduit à sa conclusion, et reprend la parole en ne montrant que le dernier anneau de cette chaîne de réflexions. Louis est toujours ainsi ; sans cesse il voltige à travers les espaces de la pensée, et s'y promène avec une vivacité d'hirondelle. »

Evidemment Balzac embellit lorsqu'il ajoute : « Voilà l'histoire de sa folie ; peut-être un jour Louis reviendra-t-il à cette vie où nous végétons : mais s'il respire l'air des cieux avant le temps où nous devons y exister, pourquoi accepterions-nous de le voir revenir parmi nous ? »

Nous ne sommes plus aussi optimistes : si l'on admet à présent que la démence précoce est « la moins démentielle des démences », nous ne faisons plus de ces malheureux une espèce de sur-hommes. Il est déjà admirable que Balzac ait vu la maladie, en ait donné une explication aussi moderne, et nous ne pouvons pas lui reprocher de l'avoir vue en poète. »

La médecine dans Horace et dans Virgile. — Le Dr Gabriel Bouchet, qui a consacré une thèse à ce sujet (*Thèse de Lyon*, 1927) relève, dans l'œuvre des deux poètes latins, quelques intéressantes notations médicales.

« Horace, dit-il en résumé, nous parle de l'hygiène du corps et recommande la pratique du sport et une vie intense au jeune homme qui désire être robuste.

D'après lui encore, l'hygiène de l'esprit serait la philosophie épicurienne appliquée à la vie pratique. En outre, il prescrit l'usage judicieux du vin et des plaisirs.

En deux raccourcis d'observation, en deux odes nous pouvons facilement reconnaître la cirrhose de Laennec, avec une partie de son étiologie et une description sommaire d'hémorroïdes.

Virgile est aussi un observateur médical, mais il mérite moins ce nom qu'Horace.

Mais c'est souvent un thérapeute. Souvent, il est vrai, sa thérapeutique est une thérapeutique de poète épique ou de sorcier, mais dans les *Géorgiques*, il est bien plus réaliste, et nous trouvons au livre III une pommade à base de soufre, d'oxyde de plomb (à défaut d'oxyde de zinc) et très probablement d'ichtyol et d'huile de cade, dont la composition ne serait sans doute pas désavouée de nos jours ».

Valeur médico-psychologique du roman de Dostoiewsky : « Les Frères Karamazov ». — M. Michel Lipsky a étudié au point de vue psychiatrique le célèbre roman de Dostoiewsky. (Une famille de dégénérés hérédo-alcooliques dans l'œuvre de Dostoiewsky « Les Frères Karamazov ». *Thèse de Lyon*, 30 juin 1927). L'écrivain, dit-il, a su faire une étude pénétrante de l'hérédité alcoolique. Les principales formes de la dégénérescence hérédo-alcoolique trouvent leur expression chez les héros du roman : l'alcoolisme chronique, l'épilepsie, le délire d'interprétation, une ébauche de démence précoce. Et les traits du délire d'interprétation, tels que les a fixés Dostoiewsky, ont été maintenus par les cliniciens.

Si personnellement Dostoiewsky n'a pas fait d'études médicales, l'exactitude de ses observations peut être, dit M. Lipsky, attribuée au milieu favorable où il les a prises, à son extraordinaire sensibilité, à son talent, et peut-être aussi au mal comitial dont il fut atteint.

Une anecdote sur Renoir. — Le peintre Albert André, qui vécut 25 ans dans l'intimité de Renoir, a fait à Lyon, lors d'une exposition des œuvres du Maître, une intéressante conférence dont nous reproduisons quelques pages (d'après *Vient de Paraître*, no 67, juillet-août 1927) :

« Renoir n'aimait pas beaucoup se servir du modèle professionnel, je veux dire du modèle qui court d'un atelier à l'autre. Il ne travaillait bien que lorsqu'il sentait une certaine confiance, une sorte de fidélité de la part de son modèle. La présence

continuelle d'une femme dans son atelier lui était presque nécessaire. Il fallait qu'il l'ait, pour ainsi dire, sous la main. Aussi était-il difficile dans le choix de ses collaboratrices. Il les cherchait lui même et les trouvait dans les endroits qu'il fréquentait cafés, restaurants, bals... Le Moulin de la Galette était une véritable mine pour Renoir et bien que la vertu ne fut pas la qualité dominante des habitués de l'endroit, il devait souvent user de diplomatie pour amener sa future victime à l idée de se mettre toute nue devant un monsieur habillé qui tenait une palette à la main. Il fallait vaincre certaine pudeur plus fréquente qu'on ne le croit dans ce petit monde pour lequel certains gestes un peu vifs semblent plus naturels qu'une simple exhibition. Le bal du Moulin de la Galette était alors presque comme une réunion de société de quartier. Les mères y accompagnaient souvent leurs filles, soit pour réprimer leurs écarts, soit pour les encourager. La tactique de Renoir consistait lorsqu'il avait découvert l'objet de son rêve, par s'assurer la bienveillance de la mère qui décidait ensuite l'enfant à satisfaire le désir du monsieur si comme il faut. Mais ça n'allait pas toujours tout seul. Il rencontra certaine fois, auprès d'une petite, des difficuftés qui l'étonnèrent. Il avait usé tous ses moyens ordinaires de séduction. Il avait abreuvé la famille de saladiers de vin chaud, gavé la petite sœur de gâteaux. Il lui avait même acheté un chapeau et malgré le consentement de la maman, il n'obtenait de la jeune fille que refus grognons. Dépité, il allait abandonner la partie quand le hasard le mit, un jour, nez à nez avec un couple, dont un des éléments tout au moins, aurait dû être en ce moment dans quelque atelier de couture. Confusion, frayeur de la petite qui se précipite vers le peintre et lui explique qu'elle n'est pas couturière que d'une façon intermittente et que, si elle a refusé de poser, ce n'est pas par vertu, mais pour ne pas priver son petit ami de sa compagnie, les jours où il était libre et où elle délaissait l'atelier pour le rendre heureux. Renoir feignit de trouver cela très mal, menaça de tout révéler à la maman et finit par obtenir le consentement du jeune homme, étudiant qui devait mourir membre de l'Académie de médecine.

Ce n'était peut-être pas très moral, mais Jeanne était si jolie ! Elle a posé, comme de juste, dans le tableau du *Moulin de la Galette*, où elle est assise sur un banc au premier plan. C'est elle qui est sur la balançoire dans le tableau de la collection Caillebotte.

A la fin de sa vie, Renoir consentit à faire quelques portraits de commande, sans grand plaisir, pour contenter certains amateurs qui usaient de ce prétexte pour obtenir une peinture de sa main. Vers 1910, un étranger lui demanda de faire le portrait de sa femme : « Je voudrais quelque chose d'intime, dit-il à Renoir en lui présentant sa femme dans un déshabillé élégant et Renoir se mit à peindre n'insistant pas trop sur le décolleté de la dame. « Plus intime, plus intime, dit le mari, dès la première séance de pose, en découvrant presque complètement la gorge de sa femme ». Cette petite scène est presque l'illustration de l'aphorisme fameux de Renoir : « S'il n'y avait pas de tétons, je crois que je n'aurais jamais peint ».

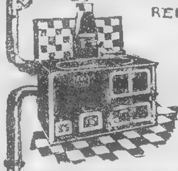
BIBLIOGRAPHIE

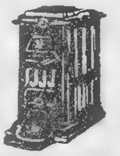
La Civilisation athénienne, par P. Cloché. Un volume in-16, 15 figures, 1 carte. (Collection Armand Colin, 103, Boulevard Saint-Michel, Paris. Relié : 10 fr 25 ; Broché : 9 fr.

Autant qu'aux étudiants, qui y trouveront résumées, sous une forme claire et attrayante, l'essentiel de nos connaissances sur la civilisation athénienne, cet ouvrage s'adresse au grand public cultivé.

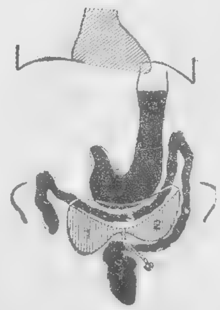
L'auteur a essayé de placer le lecteur en contact aussi direct que possible avec les œuvres de l'art et de la pensée attiques Par son enseignement, par ses travaux antérieurs, M. Cloché était tout à fait qualifié pour mener à bien une telle tâche.

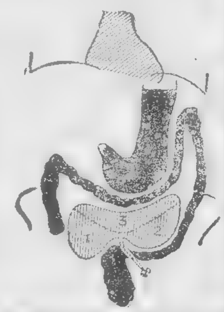














Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4264.

FONDÉ EN 1873. — N° 47 LE NUMÉRO: 50 Centimes 19 NOVEMBRE 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
1, Rue des Écoles, PARIS (V^e)
C. P. Paris 357-81 - R. C. Seine 230.790
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnts partent du 1er de chaque mois

France et Colonies	45 fr.
Étudiants	30 fr.
Belgique	55 fr.
Étranger 1re zone	75 fr.
Étranger 2e zone	100 fr.

SOMMAIRE

Études sur le Plomb
Dr PIERRE GIRARD : Le plomb et le cancer. p. 1820
HENRI VIGNES : Influence de l'intoxication saturnine sur la gestation....... p. 1820
P. DUHAIL : Le plomb dans le traitement du cancer..................... p. 1821
M. LAVENANT : Les dangers du plomb. p. 1823
M. MARMAUX : Excrétion du plomb par des sujets normaux......... ...... p. 1824

Bulletin du *PROGRÈS MÉDICAL*
MAURICE LOEPER : Le premier journal centenaire.................... p. 1832

Revue de Presse Départementale et Coloniale, Par J. LAFONT... p. 1832

Sociétés Savantes
Société de Chirurgie............ p. 1834

Nouvelles.............. p. 1812 et 1836

Bibliographie........... p. 1824 et 1837

NOUVELLES

Assistance publique. — *Concours de l'internat en médecine.* — Séance du 7 novembre. — Questions données : Crises gastriques et intestinales du tabes. — Signes, complications et diagnostic des kystes hydatiques du foie. MM. Vialle 20, Meillaud 20, Avril 27, Bernard Griffith 20, Mlle Riom 24, MM. Felsenswald 16, Lapiné 16, Robin 19, Gavois 18, de Soria 18.

Séance du 9 novembre. — Questions données : Erysipèle de la face. Formes cliniques et diagnostic. — Symptômes, formes cliniques, traitement de la méningite cérébro-spinale épidémique (sans le diagnostic.) MM. Bardin 20, Miget 24, Lemoine 18, Ollivier 23, Cain 16, Tixier 22, Mérigot 25, Sée 22, Maison 25, Martin (René), 23.

Séance du 10 novembre. — Questions données : L'hématurie des calculs de rein, symptômes et diagnostic. — Symptômes et complications de la dysenterie amibienne. Mlle de Mayo, 18, MM. Arondel 18, Guibé 29, Goliger 10, Camena 17, Barthes 25, Cohen 23, Ardouin 26, Guichard 18, Billet 23.

Faculté de médecine de Paris. — *Thèses.* — 7 novembre. — M. Ballaire. Etude sur la Maternité Baudelocque (année 1925.) — M. Hénault. La prothèse des pertes de substances des maxillaires supérieurs. — M. Sassier. Les lymphatiques des parois de la cavité buccale. — M. Angeras. De l'ostéohypertrophie congénitale.

8 novembre. — M. Braunstein. Etude sur la tuberculose pulmonaire. — M. Coliez. Etude sur les embaumements. — M. Pelissier. L'hypertension artérielle solitaire. — M. Beaume. Prothèse en ivoire pour réparer les pertes de substance des os. — M. Chabaud. Formes cliniques étiologiques des corps articulaires.

Thèses vétérinaires. — M. Gallot. Etude sur le sérum du cheval. — M. Gutknecht. Rôle des sécrétions génitales. — M. Chatelain. L'élevage du mouton au Maroc. — M. Heuze. La bronchite vermineuse dans le Bessin. — M. Chevrel. Etude de l'ostéomalacie chez le porc.

9 novembre. — Thèses vétérinaires, — M. Berthelot. La hernie ombilicale des poulains. — M. Pernot. Etude clinique de la piroplasmose.

12 novembre. — M. Deransart. Sur quelques cas de cirrhose. — M. Jouanneau. Faux syndrome abdominal d'allure chirurgicale. — M. Wauthier. Les variations de la bilirubinémie. — M. Maraval. Le traitement du trachome. — M. Nataf. La rupture spontanée du globe oculaire dans le glaucome.

15 novembre. — M. Dispagne. Sur un nouveau cas de splénomégalie mycosique. — M. Demailly. Etude sur les arthrites suppurées. — M. Benzo. Asthme, adénopathie et tuberculose chez les enfants.

19 novembre. — Thèses vétérinaires, — M. Hugot. Avortement dans l'espèce bovine.

Faculté de Bordeaux — Le conseil de la Faculté a proposé au ministre pour la chaire d'ophtalmologie : en première ligne M. Teulières, en deuxième ligne M. Cabannès.

Pour la chaire de dermatologie : en première ligne M. Petges, en deuxième ligne M. Bonnin.

Pour la chaire d'anatomie : en première ligne M. Villemin, en deuxième ligne M. Dubecq.

Congrès international de protection de l'enfance. (Paris, du 8 au 12 juillet 1928.) — Le Congrès est organisé par la Ligue des sociétés de la Croix-Rouge, l'Association internationale pour la protection de l'enfance, l'Union internationale pour la protection de l'enfance du premier âge, l'Union internationale de secours aux enfants, le Comité national de l'enfance.

La cotisation pour les membres titulaires est de 60 francs français. Elle donne droit à la participation complète au Congrès (publications, fêtes, etc.) Tout membre titulaire qui désire faire une communication (en dehors des questions posées) sur un sujet intéressant la protection de l'enfance doit s'inscrire en adhérant au Congrès.

La cotisation pour les membres associés est de 30 francs français. Elle leur permet seulement d'assister aux séances, fêtes et visites du Congrès.

Le Congrès comprendra :

1° Une section de maternité. Question : « Maisons maternelles » (Asiles pour femmes enceintes et mères nourrices). Rapport général : Dr Trillat (France) ; rapporteurs spéciaux : Mss Halford (Angleterre), M. Martinez Vergas (Espagne).

2° Une section de première enfance. Question : « Etude comparée des moyens les meilleurs pour développer l'allaitement maternel ». Rapporteur général : Dr Lereboullet (France) ; rapporteurs spéciaux : Dr Matija Ambrosie (Serbie), professeur Cacace (Italie), Dr Dourlet (Belgique), Dr Crowski (Pologne), Dr Helen Mac Murchy (Canada), Dr Sarabia (Espagne), Dr S. Vera (Grèce).

3° Une section de seconde enfance. Question : « Organisation des établissements de plein air pour enfants, au double point de vue médical et pédagogique ». Rapporteurs généraux : Dr Dufestel (France), partie médicale, M. Ad. Ferrière (Suisse), partie pédagogique ; rapporteurs spéciaux : M. Demazeurs (Belgique) ; Dr Kita (Japon) ; M. Lemonier (France) ; Miss Margaret Mac Millan (Angleterre) : Dr Eduardo Massip (Espagne) ; professeur Mario Rocazzi (Italie). Etude générale sur les colonies de vacances Dr Dequidt.

4° Une section de service social. Question : « Les idées directrices du service social dans la protection de l'enfance ». Rapporteur général : Bureau Fédéral de la Protection de l'Enfance de Washington (Etats-Unis) ; rapporteurs spéciaux : Dr Gonsalès Alvarez (Espagne) ; Mme Dr Ancona (Italie) ; Mlle Deeagrange, Mme Cetting (France), Frau Eiserhard (Allemagne), Mlle Haye (Hollande), Miss Mac Adaw (Angleterre) Mme Mulle (Belgique), professeur Morquio (Amérique du Sud.)

5° Une section de l'enfance malheureuse ou moralement abandonnée. Question : « Etude pratique du fonctionnement des tribunaux d'enfants ». Rapporteur général : M. X... ; rapporteurs spéciaux : Professeur Ugo Conti (Italie), M. C. T. de Jong (Hollande), M. Lindsay (Etats-Unis), Frau D. Mende (Allemagne), M. Paz Anchorona (République Argentine), M. Wets (Belgique).

Les rapports généraux seront publiés en français et en anglais. Le temps consacré à chaque communication sera au maximum de cinq minutes. L'impression de toute communication ne devra pas dépasser quatre pages. Un règlement d'ordre intérieur sera publié au moment du Congrès. Pour tous renseignements, s'adresser au siège du Congrès, 37, avenue Victor-Emmanuel-III, Paris (VIIIe). Tél. : Elysées 04-01.

Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française. — La XXXIIe session du Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française se tiendra à Anvers du 23 au 28 juillet 1928.

Présidents : M. le professeur Henri CLAUDE, de Paris ; M. le prof. Aug. LEY, de Bruxelles. — Vice-président : M. le Dr LALANNE, chargé de cours à la Faculté de Nancy, médecin chef de l'Asile de Maréville (Meurthe-et-Moselle.) — Secrétaire général : M. le Dr MEEUS, médecin-chef de l'Asile de Mortsel.

Les questions suivantes ont été choisies par l'Assemblée générale du Congrès pour figurer à l'ordre du jour de la XXXIIe session : *Psychiatrie* : La catatonie. — Rapporteur : M. le professeur Paul DIVRY (de Liège.) — *Neurologie* : Les algies du membre supérieur. Rapporteur : M. le professeur H. ROGER (de Marseille.) — *Thérapeutique* : La thérapeutique de la paralysie générale. Rapporteurs : MM. les Drs B. DUJARDIN, agrégé de l'Université de Bruxelles, et René TARGOWLA, ancien chef de clinique de la Faculté de Paris, médecin de l'Hôpital psychiatrique Henri Rousselle.

N. B. — Pour s'inscrire et pour tous renseignements, s'adresser au Dr Fr. MEEUS, secrétaire général de la XXXIIe session, 21, Nerviersstraat, Anvers. L'inscription et la cotisation jointe peuvent être adressées à M. le Directeur de l'Agence de la Société générale, 44, avenue de Neuilly, à Neuilly-sur-Seine (Seine) (Compte du Dr MEEUS), avec indication très précise de l'adresse à laquelle les rapports et comptes rendus de la session devront être envoyés.

Le prix de la cotisation est de 50 francs français pour les membres adhérents et de 30 francs français pour les membres associés. Les membres adhérents inscrits avant le 15 juin 1928 recevront les rapports dès leur publication.

1er Congrès International d'oto-rhino-laryngologie. (Copenhague, 29 juillet au 1er août 1928). — Le 1er Congrès international d'oto-rhino-laryngologie se réunira à Copenhague du 29 juillet au 1er août 1928. Les langues officielles du Congrès seront le français l'allemand, l'anglais.

Un musée d'instruments ainsi que des pièces anatomiques et pathologiques concernant les maladies de l'oreille, des fosses nasales, du nasopharynx et du larynx sera organisé pendant le Congrès. Une note ultérieure fera connaître où devront être adressés les pièces et les instruments.

Les rapports suivants ont été mis à l'ordre du jour : 1° De l'opération radicale partielle ou conservative dans les otites moyennes suppuratives. Rapporteurs : MM. NEUMANN (Vienne), TAPIA (Madrid) ; 2° Septicémie d'origine pharyngienne. Rapporteurs : MM. FERRERI (Rome), UFFENORDE (Greifswalde) : 3° Le traitement par diathermie-chirurgicale des tumeurs malignes des voies antérieures. Rapporteurs : MM. GUNNAR HOLMGREN (Stockholm), DAN MACKENZIE (Londres) ; 4° La structure anatomique de l'oreille moyenne et son influence sur le cours des suppurations de l'oreille. Rapporteurs : MM. J. MOURET (Montpellier), K. WITTMAACK (Hamburg).

La souscription, qui donne droit à un exemplaire des comptes rendus, est fixée à 30 couronnes danoises, elle doit être payée au trésorier, Dr Jorgen Moller, Lykkesholms Alle 8, Copenhague V.

Anthologie littéraire du corps médical. — Une anthologie littéraire du corps médical français (médecins, dentistes, pharmaciens) est en préparation pour 1928. Editée avec art, elle comprendra des extraits des œuvres de ces praticiens précédée de leur photographie, biographie et bibliographie.

Les confrères qui joignent au culte d'Esculape, celui des lettres sont invités à collaborer à cette anthologie.

Pour tous renseignements écrire, à l'éditeur : Revue des indépendants, 103, avenue de la Marne, Asnières (Seine).

Les manuscrits seront étudiés et classés par un Comité de rédaction comprenant MM. ARAMA MICHEL, Robert MORCHE, Emile POITEAU et SAINT-PAUL (ESPÉ DE METZ).

Clinique oto-rhino-laryngologique. (Professeur : M. P. SÉBILEAU). — *L'appareil vestibulaire dans la pratique otologique.* — Cours de six leçons par le Dr BUYS, Professeur agrégé de l'Université de Bruxelles.

1re leçon : La physiologie vestibulaire. — 2e, 3e et 4e leçons : Etude analytique des différentes méthodes d'exploration vestibulaire. — Leur signification et leur valeur pratique. — 5e leçon : Les notations vestibulaires dans les affections de l'endocrâne. — 6e leçon : Thérapeutique et chirurgie vestibulaire.

Ces leçons, qui sont gratuites auront lieu le matin à 10 heures, à l'Hôpital Lariboisière, les 16, 17, 18, 19, 20 et 21 janvier 1928.

Elles seront essentiellement des leçons pratiques et comporteront des examens de malades et des démonstrations sur l'homme et l'animal, ainsi que des présentations d'appareils et d'instruments dont la valeur clinique sera exposée et discutée.

Le Dr GALAND et le Dr Jean VAN DEN BRANDEN, assistants de M. le Professeur BUYS ; les Drs MIEGEVILLE et WINTER, ancien chef de clinique et chef de clinique de la Faculté de médecine de Paris organiseront l'après-midi, à 2 heures, pour un nombre limité d'auditeurs, un cours pratique de séméiologie vestibulaire et de technique opératoire.

Pour inscription à ces séances spéciales, s'adresser au Dr WINTER, chef de clinique, à l'Hôpital Lariboisière.

Hôpital Broussais. (96, rue Didot. Service de M. le Dr H. Dufour. — M. le Dr Dufour fera tous les vendredis, à 10 h. 1/2, salle Delpech, des présentations de malades, accompagnées de courtes conférences cliniques et thérapeutiques. Tous les matins, enseignement des stagiaires. Première conférence, le vendredi 18 novembre 1927.

Le service de santé hongrois pendant la guerre de 1914-1918. — Notre correspondant de Vienne, lit-on dans *Le Temps* du 12 nov. 1927, nous écrit que la *Reichspost* analyse une étude fort instructive que le docteur Soeter, de Szepsi, médecin général de l'armée hongroise, et le colonel de Suhay, directeur des archives de la guerre à Budapest, viennent de publier sur diverses constatations faites pendant la grande guerre par les médecins militaires hongrois. Un des faits les plus intéressants qui ressortent de ce travail est que les blessures produites par les gaz dans les armées de la monarchie austro-hongroise ne furent mortelles que dans 2 pour 100 des cas.

Les pertes que les troupes de terre éprouvèrent de la part des ennemis comportèrent, en général, 25 pour 100 de morts, 25 pour 100 de blessés graves et 50 pour 100 de blessés légers. Celles des troupes navales, dues principalement à l'artillerie très lourde et lourde, fournirent un tableau bien différent : 50 pour 100 de morts, 25 pour 100 de blessés graves et 25 pour 100 de blessés légers.

Sur le front serbe, où la guerre de mouvement domina et où l'état des routes ne permit d'employer l'artillerie, même légère, que dans une faible mesure, 70 à 75 pour 100 des blessures furent causées par les balles de fusil, 20 à 22 pour 100 par les shrapnells, et seulement 8 à 10 pour 100 par les obus. Par contre, sur le front italien, où la guerre de position dura le plus longtemps, les obus et les mines produisirent 50 pour 100 des blessures, les shrapnells 28 pour 100, et les balles 22 pour 100 tout au plus.

Un chirurgien des plus connus rapporta que sur les 120.000 blessés qui furent soignés dans les hôpitaux dont il avait la direction, 3 seulement avaient reçu des coups de sabre et 80 des coups de baïonnette. Il y a lieu de remarquer, à cet égard, que les armes blanches font incomparablement plus de morts que de blessés.

En ce qui concerne les effets des différents projectiles, les auteurs hongrois établissent le pourcentage que voici : 10 blessures mortelles, 10 blessures graves et 80 blessures légères pour les balles de fusil et les shrapnells. 40 blessures mortelles, 50 blessures graves et 10 blessures légères pour les obus. Quant aux gaz, le manque de protection contre ce nouveau moyen offensif pendant les premiers temps de la guerre obligea maintes unités austro-hongroises à lâcher pied.

Environ un tiers des blessés et des malades furent soignés dans les hôpitaux et ambulances des étapes, et les deux autres tiers à l'intérieur de la monarchie. Après la seconde bataille de la Piave, en juin 1918, 91 trains-hôpitaux transportèrent 220.000 blessés, en une semaine, en Autriche et en Hongrie.

Mentionnons, en finissant, que 196 médecins autrichiens et hongrois tombèrent sur les champs de bataille pendant la grande guerre, et que 420 moururent victimes de diverses épidémies. En outre, 718 furent blessés plus ou moins grièvement, et 422 furent faits prisonniers.

Hôpital Rothschild. — Un concours pour trois places d'internes titulaires et trois places d'internes provisoires aura lieu à l'hôpital de Rothschild, 15, rue Santerre, Paris-12e, le lundi 19 décembre 1927.

S'adresser pour renseignements et inscriptions à l'hôpital de Rothschild, rue Santerre, tous les jours de 8 heures à midi.

La fondation Rockfeller accorde 41 millions de francs à l'Université de Lyon. — Le maire de Lyon a été informé que la fondation Rockfeller garantit à l'Université de Lyon, pour achat de terrains et construction de bâtiments destinés à la Faculté de médecine et de pharmacie, la somme de 41.206.000 fr. à la condition que 15 millions de francs soient fournis par d'autres collectivités ou par l'Etat français.

Le service dominical des pharmacies. — La Préfecture de police, d'accord avec la chambre syndicale des pharmaciens de la Seine et le syndicat des travailleurs des industries de la pharmacie et de la droguerie, vient de prendre des mesures pour renforcer le service de garde le dimanche et obtenir une plus judicieuse répartition des pharmacies ouvertes notamment dans les 8e, 16e et 17e arrondissements.

Nécrologie. — Prof. Laguesse, de Lille. — Prof. Johanssen, de Copenhague. — M. le Dr Raymond Petit, professeur honoraire à l'école de médecine de Rennes, décédé dans sa 85e année.

(*Voir la suite page* 1836).

ETUDES SUR LE PLOMB

Le plomb et le cancer.

Par le Dr **Pierre GIRARD**.

Si importants qu'aient été les progrès accomplis au cours de ces dernières années dans la pratique de la radium et de la radiothérapie des cancers superficiels, si constant que soit le perfectionnement des techniques chirurgicales en ce qui regarde les cancers profonds, il n'en reste pas moins vrai que c'est vers une thérapeutique chimique que les physico-chimistes, les physiologistes et les médecins doivent orienter leurs efforts : thérapeutique qui reste à trouver, et qui sera, quand elle aura vu le jour, la thérapeutique idéale, puisque elle seule sera capable de faire face à la menace des accidents métastatiques.

Dans cet ordre d'idées on connaît l'effort persévérant de Blair-Bell. Si petit que soit le pourcentage des succès certains obtenus par le médecin de Liverpool, il ne s'y attache pas moins une énorme importance.

Celle-ci est comparable à l'importance qu'eurent dans le domaine de l'aviation les premiers essais des frères Wright, lorsque sur une distance de quelques centaines de mètres, ils parvinrent à décoller.

Souhaitons qu'en ce qui concerne la chimiothérapie du cancer les progrès soient aussi rapides qu'ils l'ont été pour l'avion.

Nous voudrions ici indiquer sommairement l'une des données expérimentales sur lesquelles est basé le choix du plomb, de préférence aux autres métaux, dans les essais pharmacodynamiques tentés en ce moment de divers côtés.

En particulier, nous rappellerons les expériences d'osmose électrique qui contribuèrent à mettre en lumière le rôle de ce métal en tant qu'agent de stérilisation des néoplasmes.

Dans la recherche d'une chimiothérapie, l'essentielle difficulté est de faire retenir par les tissus les anions ou les cations dont on se propose d'observer les effets biotiques.

Comment influencer le choix apparent de la cellule qui retient, ou plus généralement ne retient pas, les éléments que nous confions au milieu intérieur.

Pour tourner cette difficulté, nous avons eu recours sur des tumeurs cancéreuses de greffe (sarcome fuso-cellulaire chez le rat) à l'endosmose électrique.

Sans entrer ici dans les détails du principe et de la technique, nous dirons seulement qu'appliquée à des tissus vivants et normalement irrigués, l'osmose électrique consiste essentiellement à faire glisser sous l'action d'une différence de potentiel dans les interstices cellulaires et pour certains tissus à faire pénétrer à travers les parois cellulaires dans le cytoplasme lui-même des veines liquides constituées par des liqueurs électrolytiques de composition ionique déterminée. Nous ferons remarquer que c'est la seule méthode qui permette l'imprégnation d'un tissu vivant et vascularisé : en injectant (avec une seringue par exemple) dans les tissus vascularisés d'un animal vivant une solution quelconque, le liquide injecté, suivant les voies de moindre résistance, est collecté dans les espaces lymphatiques, puis rapidement drainé et entraîné dans le torrent circulatoire. Notre incapacité est donc réelle (en dehors du moyen de l'osmose électrique) d'imbiber en étendue et en profondeur un tissu vivant, à plus forte raison de forcer cette porte close qu'est la paroi d'une cellule vivante.

Les solutions dont nous imprégnions de la sorte le tissu néoplasique étaient des solutions de chlorures ou de nitrates de différents métaux, de manière à mettre en évidence les effets biotiques de ces métaux, les effets de l'anion, négligeables d'ailleurs, nous a-t-il paru, restant les mêmes.

Nous conduisions l'expérience de façon que seulement un élément de volume de la tumeur fût imprégné par endosmose électrique. Les modifications qui apparaissaient dans le temps n'étaient pas limitées à l'élément de volume touché, mais s'étendaient à la tumeur entière.

Ces modifications consistaient suivant la nature des cations utilisés, soit en une accélération de l'évolution de la tumeur (potassium en particulier) soit dans un ralentissement, soit, tout au moins, pour un ion déterminé, l'ion plomb, en une succession de réactions auxquelles participaient toutes les cellules de la tumeur et qui aboutissaient, en fin de compte, à sa mortification et à sa résorption.

Les ions des métaux alcalino-terreux, baryum, strontium, calcium, les ions magnésium et les ions cuivre, nous ont presque toujours donné un arrêt de plus ou moins grande durée dans l'évolution néoplasique. Puis l'activité kariokinésique reprenait son cours et la tumeur achevait son évolution. Ni les ions fer ni les ions cadmium ne nous ont donné d'effets bien marqués. Quant aux ions plomb, leurs effets peuvent se définir ainsi : 2 ou 3 jours après l'endosmose électrique d'un élément de volume de la tumeur, celle-ci étant de la grosseur d'une noix), on note une considérable hyperplasie, la tumeur pouvant atteindre le volume d'une petite mandarine. Puis commençait une phase de régression au cours de laquelle on notait un durcissement progressif du tissu néoplasique. Au bout de quinze jours environ, ce tissu, prenant un aspect corné, se résorbait progressivement puis disparaissait au bout d'un mois. Une seconde greffe pratiquée sur l'animal guéri se résorbait et ne prenait pas.

Nous rappellerons que, de leur côté, et de façon tout à fait indépendante, M. Borrel et ses collaborateurs obtenaient de remarquables résultats tout à fait de même sens en utilisant pour la pénétration des ions plomb dans l'organisme une méthode entièrement différente.

Quelle conclusion tirer de ces faits ?

L'essentielle condition d'efficacité d'un produit chimique étant sa fixation par l'élément vivant qu'on se propose d'atteindre, rien ne peut être prévu quant à la destinée d'un médicament introduit dans l'organisme par la voie veineuse ou sous-cutanée. Mais comme il faut bien prendre, comme on dit, la question par un bout, nous pensons que c'est vers la recherche d'un composé organique de plomb qu'il convient d'orienter tout d'abord l'activité des pharmacodynamistes que préoccupe la question d'une thérapeutique chimique du cancer.

Influence de l'intoxication saturnine sur la gestation.

Par Henri VIGNES.

Influence de l'Intoxication maternelle sur la gestation. — En 1860, CONSTANTIN PAUL (1) publia l'observation d'une femme qui avait eu trois beaux enfants avant de s'exposer à l'intoxication par le plomb et qui, au contraire, après s'y être exposée, eut, sur 10 gestations, 8 avortements, un mort-né, et un seul enfant né vivant, lequel mourut à cinq mois.

Ce cas l'amena à étudier la question dans l'atelier où travaillait cette femme et l'enquête, ainsi entreprise, lui permit de confirmer l'importance du fait.

Lorsqu'une femme présente des signes d'intoxication saturnine et qu'elle devient enceinte, il est très fréquent qu'elle avorte.

Sur 18 femmes ayant eu 91 gestations, CONSTANTIN PAUL

(1) C. PAUL. — Etude sur l'intoxication lente par les préparations de plomb, son influence sur le produit de la conception. (*Arch. de Méd.*, 1850, T. XV, p. 513) ; et nouveaux faits relatifs à l'influence de l'intoxication saturnine. (*C. R. de la Soc. de Biol.*, 1861, T. III, p. 4.)

relève 55 avortements et 4 accouchements prématurés (soit un risque abortif de 65 %). A titre de contre-épreuve, il rapporte que cinq de ces femmes avaient eu, avant de s'exposer à l'intoxication, des gestations normales, qu'une sixième eut des enfants normaux après avoir cessé de s'exposer à l'intoxication, et que deux autres, ayant été momentanément soustraites à l'intoxication, ont eu, pendant cet intervalle, des enfants sains.

La statistique de BALLAND (1), qui porte sur une série de 182 femmes exposées à l'intoxication, donne 30 femmes intoxiquées. Ces 30 femmes eurent 82 gestations avec 10 avortements et 48 accouchements prématurés.

Des résultats analogues ont été réalisés par l'intoxication expérimentale. C'est ainsi que BALLAND a intoxiqué, à la fois par injection et ingestion, 10 femelles pleines de cobayes ; il obtint par ce moyen : 5 avortements — une mort de femelle pleine — 2 mises-bas normales (2) — 2 morts d'infection. Les femelles pleines ont présenté de l'anémie et de l'amaigrissement, sans accidents nerveux.

Cette action abortive du plomb n'est, d'ailleurs, pas inconnue du public et elle est fréquemment utilisée par certaines femmes pour se procurer un avortement, soit qu'elles utilisent le plomb en nature, soit l'oxyde de plomb (3). Les expériences récentes de BLAIR BELL expliquent l'efficacité de cette méthode : cet auteur a pu démontrer qu'il existe une dose abortive laquelle est la moitié de la dose léthale. On peut donc, en théorie, tuer l'œuf sans léser la mère. En pratique, les choses se passent différemment : le plomb étant ingéré en quantité empirique, n'a souvent pas d'effet et, souvent, il en a trop, d'où accidents plus ou moins graves. Cependant, on observe des cas « réussis », où, plusieurs semaines après l'ingestion, la femme expulse tout naturellement un œuf mort, tué par le plomb.

Lorsque, dans les conditions précitées, une femme échappe à l'avortement, il est fréquent que l'enfant naisse mort. Les cas recueillis par CONSTANTIN PAUL donnent 62 naissances à terme ou près du terme dont 5 morts-nés soit un risque de mortinatalité de 8 %. Dans la statistique de BALLAND, on trouve, pour 68 naissances, 8 morts-nés. L'ensemble de ces deux groupes donne 13 morts-nés pour 130 cas.

Souvent ces enfants sont macérés, ce qui a permis d'établir des comparaisons avec la syphilis, et de supposer que l'une et l'autre maladie tuaient l'enfant par un mécanisme analogue. En réalité, on sait maintenant que la macération est un fait nullement spécifique, mais une conséquence banale de la mort *in utero*. On s'est, parfois, demandé, en présence de l'enfant mort d'une femme saturnine, s'il n'y a pas à faire éventuellement la part de la syphilis à côté de celle du saturnisme. Ce point appelle de nouvelles recherches.

Les enfants nés vivants de mère saturnines sont très exposés à mourir au cours de la première enfance. Sur les 30 enfants nés vivants et semblant viables, dans la statistique de CONSTANTIN PAUL, 12 meurent dans la première année (soit un risque de 40 %) ; 4 dans la deuxième ; 4 dans la troisième ; 12 seulement survivent, c'est-à-dire 40 % des enfants nés vivants, 13 % du nombre total des gestations.

Dans la statistique de BALLAND, sur 60 enfants nés vivants, 20 succombent, 40 survivent, soit 60 %.

Une femme exposée à l'intoxication saturnine n'a pas forcément une gestation anormale, si elle devient enceinte. En effet d'une part, un certain nombre de ces femmes n'ont pas d'accidents saturnins, à force d'hygiène et de précautions ; elles ne sont pas intoxiquées et par conséquent le produit de la conception n'est pas lésé.

Mais, d'autre part, parmi celles qui ont des accidents, nous savons déjà qu'un petit nombre mettent au monde des enfants normaux, après une gestation normale, comme si, dans cette gestation-là, le produit de la conception était plus résistant (1), ou comme si, momentanémentet fortuitement, l'imprégnation de l'organisme avait diminué.

Il n'est pas non plus nécessaire que les femmes présentent des accidents graves de l'intoxication pour que celle-ci rende la gestation anormale. Il y a des intoxications dont l'avortement est le seul symptôme. De même enfin, pour BALLAND, parmi les femmes qui ont eu de nombreux avortements, le liseré gingival peut exister ou ne pas exister.

Sir THOMAS OLIVER (2) a observé plusieurs femmes dont les enfants morts avaient du plomb dans les viscères et qui, elles-mêmes, n'avaient aucun symptôme morbide.

Pourtant, en principe, la fréquence des gestations anormales croît avec le degré de l'intoxication. Si l'on compare les 12 cas de CONSTANTIN PAUL, où l'intoxication était grave, aux 6 cas où elle était bénigne, on note une diminution du risque total proportionnelle au degré de l'intoxication.

	Nombre de gestations	d'avortements	Mortinatalité et Acc. précoces	Vivants
Cas graves	62	47	9	3
Cas légers	29	8	12	8

Lorsque la femme est soustraite à l'intoxication, il semble qu'une gestation normale devienne possible. CONSTANTIN PAUL, d'autres auteurs après lui, ont vu de bonnes et normales gestations après cessation de l'intoxication.

Inversement, une observation de F. SIREDEY donne à penser que, longtemps après que l'intoxication a cessé, on peut-être en droit de rattacher les avortements au saturnisme.

En 1872, F. SIREDEY fut appelé à soigner une jeune fille de 18 ans pour des troubles divers remontant à plusieurs mois. Il fit le diagnostic d'intoxication saturnine, liée à la pratique de la peinture à laquelle cette jeune fille se consacrait. Trois ans plus tard, étant jeune mariée, cette personne eut un avortement, et peu après, un autre avortement gémellaire. SIREDEY crut pouvoir attribuer ces avortements à l'intoxication antérieure.

***

Influence de l'intoxication paternelle sur la gestation. — *L'influence de l'intoxication paternelle, quoique moins grande que celle de la mère est démontrée.* C'est ainsi que CONSTANTIN PAUL, sur 32 gestations dans lesquelles le père, seul, était intoxiqué, relève : 12 interruptions prématurées de la gestation — et, sur 20 enfants nés vivants : 8 morts au cours de la 1re année — 4 au cours de la 2e — 3 au cours de 3e — 1 après la 3e — 2 survivants.

Citons, à titre d'illustration, un cas observé par OUI. Un homme, non syphilitique, a trois enfants normaux. Puis il devient saturnin, et il en a 8, qui naissent morts ou macérés.

L'influence paternelle est d'autant plus marquée que le père est plus intoxiqué.

***

Il est vraisemblable que l'intoxication saturnine peut constituer une cause de stérilité. — Jadis CONSTANTIN PAUL, se fondant sur l'existence d'enfants, viables ou non, dans les ménages de saturnins, concluait que le plomb n'empêche pas la fécondation. Il semble pourtant bien que l'action toxique puisse s'exercer sur les cellules sexuelles, ou sur l'œuf récemment fécondé. C'est ainsi que FRONGEA, dans les mines de Sardaigne, trouve 20 % de ménages stériles.

(1) BALLAND. — Influence du saturnisme sur la marche de la grossesse, le produit de la conception et l'allaitement. (Th. Paris, 1896.)

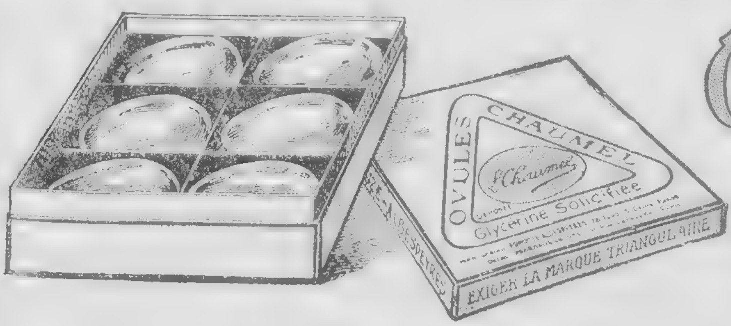
(2) Dans un cas, 4 petits, d'un poids total de 105 gr. et, dans l'autre, un seul pesant 80 gr.

(3) BLAIR BELL. — Action spécifique du plomb sur l'épithélium chorial du lapin, comparée à l'action du cuivre, du thallium et du thorium. *The Journ. of. Obst. and Gyn. of the Brit Emp.*, printemps 1925, p. 1. — HOLM. L'oxyde de plomb comme agent abortif. *Ugesk f. Læger*, fév. 1924. — KOLDE. L'oxyde de plomb, agent abortif. *Zentr. f. Gyn.*, 2 avril 1927, p. 856.

(1) Soit par le fait d'une vitalité (?) plus grande, soit par le fait qu'il n'y ait pas d'autre cause morbide associée.

(2) TH. OLIVER. — Lead poisonning and the race. (*Brit. med. Journ.*, 1911, p. 1096.)


INSTRUCTIONS
SUR L'EMPLOI DU
SIROP DELABARRE
ET SUR LES
Souffrances des Enfants


OVULES
CHAUMEL
Glycérine Solidifiée
EXIGER LA MARQUE TRIANGULAIRE

Il faut rapprocher de ces faits les constatations expérimentales de Weller (1) : avec des mâles intoxiqués et des femelles normales, on note de la stérilité, ou la chétivité des petits. Au contraire, un mâle normal et une femelle intoxiquée donnent des avortements ou des petits chétifs.

***

La descendance des saturnins. — *Il est fréquent que les enfants viables des saturnins soient tarés.* Roques (2), sur 16 familles de saturnins, trouve un grand nombre d'enfants idiots, imbéciles ou épileptiques.

Rennert (3) a étudié les enfants de deux familles dont l'un ou les deux membres étaient intoxiqués. Il a noté que, très fréquemment, les enfants avaient de la macrocéphalie, avec fontanelles normales, yeux normaux, et pas de signes de rachitisme. La croissanse et les facultés intellectuelles étaient normales, mais il y avait une tendance marquée aux convulsions.

***

Mécanisme des accidents observés. — *On a supposé que certains avortements s'expliquaient par une actionecbolisante du plomb.* « Il est certain, dit Bossoreil dans sa thèse, que le plomb possède une action excitante sur la fibre lisse utérine ». Il est vraisemblable que cette propriété ecbolique doit rarement entrer en jeu : les avortements par intoxition aiguë ont, en général, une évolution qui ne s'accordent pas avec cette hypothèse. Lewin en a réuni une douzaine d'observations ; or, l'avortement fut tardif et se produisit au 2e ou 8e jour, le plomb commençant par tuer l'œuf.

On a supposé que l'avortement, la mortinalité ou la chétivité de l'enfant relevaient d'un trouble de l'état général maternel. A ce sujet, le *Traité de Pathologie générale* s'exprime ainsi : « Quand tout le plomb qui s'était fixé dans l'organisme s'en est éliminé et l'a quitté par les émonctoires divers, en imprimant sur ces derniers une trace profonde des passages répétés, on voit l'organisme tout entier comme frappé d'inertie. La modalité générale de sa nutrition est intimement et définitivement changée. On comprend que, par suite, l'intoxication saturnine ne soit pas sans influence sur la vie de l'espèce elle-même. »

Il n'est évidemment pas impossible qu'un tel mécanisme intervienne parfois ; mais il est loin d'en être toujours ainsi, et je n'en veux pour preuve que les accidents observés chez les enfants des mères exposées à l'intoxication, alors que celles-ci n'en ressentaient aucun symptôme.

Par ailleurs, la fréquence de l'albuminurie dans le cours du saturnisme avait fait penser à Balland et à d'autres auteurs que les interruptions de la gestation étaient secondaires à une lésion rénale. Mais Balland n'a trouvé qu'un seul cas sur 30 femmes (ayant eu 82 gestations), où il y avait albuminurie chez la mère (et, en même temps, foyers hémorrhagiques intraplacentaires).

Il est probable que le plomb exerce une action destructive sur l'épithélium des villosités placentaires et que le trouble consécutif des échanges fœto-placentaires détermine la mort de l'œuf. Le très beau travail de Blair Bell a bien mis en lumière ces lésions cellulaires : les avortements par cuivre ou par thallium déterminent des hémorragies entre œuf et utérus alors que le plomb atrophie le revêtement villositaire.

D'autre part, dans un grand nombre de cas, il y a intoxication du produit de la conception lequel, suivant le degré de l'intoxication, succombe ou reste taré. Le plomb a été retrouvé, en effet, en quantité notable, dans les cendres des petits nés de femmes ou de femelles intoxiquées.

H. Legrand et Winter ont trouvé sept à huit milligr. de plomb dans le foie (pesant 45 gr.) d'un nouveau-né dont la mère était atteinte de saturnisme (1) et qui succomba quinze jours après la naissance.

Porak (2) injectant du carbonate de plomb à des femelles de cobayes pleines, a retrouvé du plomb chez le fœtus né vivant (foie, système nerveux et peau), alors que, chez la mère, le poison se localisait surtout dans le foie. Il convient de signaler que dans ses expériences, il n'a pu déceler de plomb dans le placenta, comme si le placenta, après avoir permis le passage, avait empêché le retour (l'intoxication avait eu lieu jusqu'à mi-gestation seulement et l'accouchement s'était produit en général à terme).

Voici les chiffres de Porak.

				Mère (plomb en millig)					Placenta	Fœtus (plomb en milligr.)				
Cobaye	Poids en gr.	Dose totale en cgr.	Durée de l'expérience en jours	Foie et rate	Cerveau	Peau	Muscle, os, cœur, poumon	Intestin et rein		Foie et rate	Cerveau	Peau	Muscles etc.	Intestin et rein
3	917	30	11	8	0	6	0	9		14	12	16.5	0	0
5	798	500	30	?	?	6 ½	?	9		12	10	14	0	0
6	734	35	34							10.5	9.5	8.5	0	0
7	673	280	38							14	11	17.5	0	0
8	755	660	53	30	0	25	0	40	0	12.5	27.5	7.5		0

Balland, analysant les cendres est des fœtus humain des nouveau-nés, quand la mère avait des signes de saturnisme, a trouvé du plomb, mais de façon inconstante, si nous nous en rapportons à ses chiffres.

J'ai réalisé une intoxication aiguë chez une cobaye pleine pesant 898 gr. qui reçut, le 20 février 1924, entre dix et onze heures, en injections intra-musculaires et sous-cutanées renouvelées tous les quarts d'heure un gramme d'acétate de plomb en solution aqueuse. Dans l'après-midi, elle eut quelques rares convulsions et fut trouvée morte le lendemain. Je trouvais les poids suivants de plomb (en sulfure de plomb).

			Foie			Rein			Placenta (3)			Fœtus (4)		
Cobaye	Dose totale en gr.	Durée de l'exp. en heures	Poids	Teneur en milligr.	Teneur pour cent grammes	Poids	Teneur en milligr.	Teneur pour cent grammes	Poids	Teneur en milligr.	Teneur pour cent grammes	Poids	Teneur en milligr.	Teneur pour cent grammes
898	1	20	73	289	395	19.5	98	502	39	47	43	158	27	17

L'intoxication peut porter aussi bien sur les gamètes que sur le produit de la conception : le fait que l'intoxication paternelle puisse agir sur le produit de la conception en est une preuve.

Il reste difficile de dire comment le plomb agit sur le fœtus. Balland n'a pas trouvé de lésions notables chez les fœtus ; cetteabsence de lésions précises augmente les difficultés du problème (5).

« Le plomb, dit Bossoreil, agit comme vaso-constricteur local et général. C'est surtout par ce dernier mécanisme qu'il agit sur le fœtus ».

Il est plus intéressant, je crois, de rapprocher l'action exercée par le plomb sur les cellules embryonnaires et fœtales de celle qu'il exerce sur d'autres cellules en voie de multiplication, c'est à savoir les cellules cancéreuses : les travaux de Borrel et ceux de P. Girard ont bien montré l'inhibition que de faibles doses de plomb font subir à la croissance des tumeurs du rat. Il est probable que le plomb est plus particulièrement toxique pour les cellules jeunes.

(1) Weller. — The labstophthoric effect of chronic lead poison ing. (*Journ. of Exp. Research.*, 1916, p. 271.)

(2) Roques. — Des dégénérescences héréditaires produites par l'intoxication saturnine lente. (Th. Paris, 1873.)

(3) Rennert. — Sur une conséquence héréditaire de l'Intoxication saturnine chronique. (*Arch. f. Gyn.*, 1881, T. 18, p. 109.)

(1) *C. R. Soc. de Biol.* 1889.

(2) *Arc. de Méd. exp. et d'anat. path.*, 1894.

(3) Au nombre de 3. Un quatrième pesant 9 gr. avait été réservé.

(4) Au nombre de 3. Un quatrième pesant 52 gr. avait été réservé.

(5) *Arch. de Méd. exp. et d'anat. path.*, 1894.

On a signalé, dans certains cas, l'existence d'une hypertrophie placentaire due au saturnisme, et aussi d'une endométrite saturnine : Zielinski. De la métrite comme cause d'avortement. (Th. Paris, 1894.)

Le plomb dans le traitement du cancer

Par **Pierre DUHAIL**.

L'idée de traiter le cancer par les métaux colloïdaux n'est pas récente. Elle remonte déjà à plus de vingt ans, puisque c'est en 1904 que TORRÈS pour la première fois a signalé cette thérapeutique. Pendant quelques années elle est restée dans l'oubli jusqu'aux travaux de WASSERMANN et KEYSSER (1) en 1911.

Depuis lors, on a essayé un grand nombre de métaux sous leur forme colloïdale : le sélénium, le cuivre, l'argent et l'or.

L'étude de l'action du plomb dans le traitement des tumeurs malignes est due en majeure partie à BLAIR BELL (2), de Liverpool, qui, depuis de nombreuses années expérimente ce métal chez l'animal et chez l'homme. Mais cette thérapeutique est devenue tout à fait une question d'actualité depuis la réunion qu'a tenue en 1926 la *British medical association*. On y a traité en effet de « la nature de la néoplasie maligne et du traitement de cette maladie par le plomb ». L'exposé en est dû à la « *Liverpool cancer Research Organization* » dont le directeur est BLAIR BELL (3), et dont la plupart des membres sont des élèves ou des collaborateurs éminents de BELL.

En étudiant les métaux colloïdaux dans leur action sur le cancer, on s'est attaché à trouver un produit qui s'attaque à la tumeur elle même en passant par le sang et, si possible, atteigne les noyaux des cellules malignes. Mais il y a là, on le comprend, un danger très sérieux, car il faut employer un produit toxique dont l'action risque de dépasser les limites de la tumeur et de léser les tissus voisins (4).

BLAIR BELL et ses élèves ont été frappés de l'analogie qui existe entre la cellule néoplasique et la cellule des villosités choriales : l'une comme l'autre a un pouvoir particulier d'envahissement et d'érosion vasculaire. De plus ces deux éléments cellulaires ont une fonction glycolytique analogue qui s'oppose à celle de la cellule normale. La cellule maligne a une fonction respiratoire très faible, une fonction glycolytique élevée en présence de l'oxygène, fonction qui devient extrêmement importante en l'absence d'oxygène. Il en va de même pour la cellule chorionique, dont le pouvoir glycolytique en l'absence d'oxygène est supérieur encore à celui de la cellule néoplasique (5). Il est à noter du reste que le chorion n'a ces fonctions spéciales que tout au début de son existence, au moment où l'approvisionnement en sang de ce tissu est insuffisant : il les perd du reste rapidement dès qu'il y a communication importante avec le sang maternel.

Il y a donc, pour les membres de la « *Liverpool cancer Research Organization* » même structure et même fonction chimique entre la cellule cancéreuse et la cellule des villosité choriales. Il y aurait aussi mêmes affinités toxicologiques.

Depuis longtemps, en effet, on a constaté que les avortements étaient fréquents chez les femmes travaillant dans les usines de poteries de Straffordshire où l'on se sert de plomb. On attribue ces faits à l'action directe du métal sur les cellules de l'épithélium chorial.

Le pouvoir abortif du plomb a été constaté également chez l'animal, et d'autre part l'expérimentation a montré que chez les chiens cancéreux traités par le plomb, le métal peut être retrouvé en abondante quantité dans la tumeur.

(1) WASSERMANN et KEYSSER. — *Deutsche medizinische Wochenschrift*, t. 37, n° 2389, déc. 1911.
(2) BLAIR BELL. — *The Lancet*, 1924, t. CCVI, n° 5241.
(3) BLAIR BELL. — *British medical Journal*, nov. 1926, p. 934 : Some of the views and works of the Liverpool Cancer Research Organization.
(4) W. DILLING. — Some pharmacological effets of lead. (*British medical Journal*, 1926, p. 924-928.)
(5) LEWIS. — *British Médical Journal.* Some physico-chemical and bio-chemical aspects of malignant néoplasus, (Nov. 1926 pp. 920-924.)

De plus GIRARD (1) a eu l'occasion d'étudier l'action des ions plomb sur l'évolution des tumeurs de greffe. Il a constaté qu'après une hyperplasie considérable de la tumeur, celle-ci entre dans une phase de régression qui s'accompagne de durcissement du tissu néoplasique ; le néoplasme se résorbe peu à peu pour disparaître complètement au bout d'un mois environ. Une seconde greffe pratiquée alors sur l'animal guéri se résorbe et ne prend pas.

Il semble donc bien que le plomb ait une certaine action sur le développement des tumeurs malignes Pour WOOD (2), il détermine des lésions capillaires, produit des thromboses et a un effet toxique sur les cellules cancéreuses. C'est cette toxicité elle-même qui augmente l'efficacité des rayons X, et non pas du tout un rayonnement secondaire dû à la présence des particules de plomb dans le néoplasme.

Le produit employé par les expérimentateurs de Liverpool est une solution de plomb colloïdal dans 0,4 % de gélatine aqueuse à laquelle on ajoute, 0,027 % de chlorure de calcium. On centrifuge pour ne conserver que des particules métalliques égales au plus à 0,2 micron. Pour rendre la solution hypertonique on ajoute 1,10 % de chlorure de sodium, 0,05 % de chlorure de potassium et 0,05 % de chlorure de calcium. Il n'y a plus alors qu'à stériliser, mais cette solution est essentiellement instable et devient toxique au bout de très peu de jours. Le produit est dosé à 0,5 pour cent de plomb.

Le traitement se fait par injections intramusculaires, mais bien mieux par voie intra-veineuse. Voici comment il est conduit à l'heure actuelle : on fait deux doses de 20 cc. de la solution à 0,5 pour cent à dix jours d'intervalle, puis deux fois 15 cc. encore à dix jours d'intervalle : repos pendant un mois : puis reprise du traitement mais cette fois à intervalles variés en ne faisant que 10 cc. chaque fois et en ne dépassant pas au total pendant tout le traitement 120 cc. de la solution, ce qui correspond à 0 gr. 6 de plomb.

C'est une thérapeutique qu'il ne faut employer qu'avec beaucoup de précautions. On a en effet observé que pour obtenir un résultat, chez l'animal aussi bien que chez l'homme, il faut approcher le plus près possible de la dose toxique. A ce propos, répéter fréquemment de petites doses amène une intoxication chronique, tandis qu'un malade supportera plus facilement une dose de un décigramme injectée en une seule fois.

Pour remédier à ces graves inconvénients, on s'est appliqué à préparer de nouvelles formules de colloïdes plus stables et moins toxiques, mais alors pour obtenir des effets analogues il faut injecter des doses proportionnellement beaucoup plus fortes : si bien qu'à l'heure actuelle rien de concluant n'a encore été fait à ce sujet.

Tout récemment Bell a publié une observation très instructive sur les dangers du traitement par le plomb. Une femme atteinte de cancer inopérable avait reçu huit injections de la solution habituelle. A la suite de ce traitement la tumeur primitivement du volume d'un poing était devenue grosse comme une noisette. A la 9e injection la malade a présenté des symptômes d'intoxication et est morte. L'autopsie n'a cependant révélé que 0 gr. 1 de plomb dans l'organisme.

Il y a tout un ensemble de recherches à faire avant de commencer le traitement et à renouveler fréquemment pendant toute sa durée. On aura soin de faire un examen de sang et une numération globulaire : une modification dans la formule hématologique obligera à suspendre l'administration de plomb. Il faudra de même faire un examen complet d'urine et un dosage de l'urée sanguine, car on sait l'action toxique du métal sur le rein. Ces examens seront à renouveler après chaque injection nouvelle.

(1) GIRARD. — *Bulletin de l'Association française pour l'étude du cancer*, 1924, p. 100-106.
(2) Fr. CARTER WOOD. — *The Journal of the American medical association*, vol. 87, n° 10, septembre 1926.

BIBLIOGRAPHIE

L'infection gonococcique et ses complications, par F. CATHELIN et A. GRANDJEAN, 1 volume in-8°, 250 pages, 30 figures, cartonné. Librairie du Monde Médical, 47, rue du Docteur-Blanche, Paris 16e. Prix : 15 francs.

Laissant de côté toute la partie théorique, les auteurs se sont bornés à signaler les méthodes simples dont les résultats ont subi victorieusement l'épreuve du temps, et que tout praticien peut appliquer sans avoir recours aux procédés de laboratoires ni aux méthodes complexes exigeant des connaissances spéciales et un matériel compliqué qui ne peut se trouver que chez certains spécialistes.

Dieppe, station marine, balnéaire et climatique, par André CUSSAC. Imprimerie Lecerf. Rouen.

Dans la première partie de l'ouvrage, consacrée à l'histoire de la cité dieppoise, M. Cussac, Directeur du laboratoire d'études de « la biomarine » nous fait parcourir la galerie des Ancêtres ; guide documenté, il nous présente sous une forme pittoresque, la biographie des plus connus : Jean Pecquet, « l'homme à la citerne », Théophile Gelée, Adrien Galles, le chimiste Descroizilles ; il nous rappelle le séjour à Dieppe des clients illustres qui contribuèrent à faire connaître la station : Mme de Sévigné la Duchesse de Berry, etc.

Dans la seconde partie de l'ouvrage, qui intéresse plus directement le Corps Médical, on trouve le compte rendu scientifique des récents travaux des Professeurs Desgrez et Meunier sur l'eau de mer. L'analyse chimique nous en montre la haute valeur thérapeutique, tant en injections, qu'en ingestion par la voie gastro-intestinale, les nombreux sels qu'elle contient pouvant agir, soit par leurs propriétés particulières (sels de fer, iodures, phosphates, etc...), soit comme infiniment petits chimiques enrichissant le milieu vital et excitant la vie cellulaire.

La spectroscopie, complétant les données de l'analyse chimique, a montré l'importance de la raie du strontium et permis de fixer la quantité de cette substance contenue dans un litre d'eau captée Au large ; ce dernier point présente un certain intérêt thérapeutique, le strontium ayant été préconisé par plusieurs auteurs : ranozan. Apert et d'autres.

Les Possédés, *La possession démoniaque chez les primitifs, dans l'antiquité, au moyen-âge et dans la civilation moderne*, par T. K. OESTERREICH. Traduit de l'allemand par RENÉ SUDRE. Un volume in-8 de la *Bibliothèque Scientifique* : 30 fr. Payot, 106, Boulevard Saint-Germain, Paris.

Le Dr Oesterreich étudie dans cet ouvrage, qui est la première monographie complète du sujet, tous les mystérieux cas de possession par les esprits qui ont frappé l'imagination ou provoqué la curiosité de l'homme depuis les temps les plus reculés. Il nous montre successivement les esprits impurs dans l'Ancien et le Nouveau Testament, la Pythie de Delphes, les Sibylles, le culte de Dionysos, les Bacchantes d'Euripide, les cultes phrygiens, la doctrines de la possession de Platon, la possession dans les religions de l'Inde, en Chine, chez les peuples primitifs de l'Asie, de l'Afrique et de l'Océanie et dans les demi-civilations de l'Amérique ancienne, etc..., puis le diable du moyen âge, les exorcismes, les sorcières, les convulsionnaires, enfin le mouvement spirite, les prétendus phénomènes d'incarnation et de possession dans les hautes civilisations modernes.

Cet ouvrage a réuni tous les textes d'auteurs anciens, de voyageurs, d'ethnologues et de psychiatres modernes qui donnent au sujet une unité et un relief saisissants.

La proscription des Girondins, par G. LENOTRE. 1 vol. in-16, broché, de la collection *Récits d'autrefois*, 7 fr. Librairie Hachette, 79, Boulevard St Germain, Paris.

Le drame le plus poignant de la Terreur... évoqué, par l'auteur de *Vieilles Maisons, Vieux Papiers*.

Larousse mensuel illustré, numéro de novembre : 21 articles illustrés de 45 grav. : L'Alsace-Lorraine depuis l'Armistice, par E. Chantriot. — La Basilique de la Porte-Majeure, par E. Baudrillard. — G. Eckoud, par Dumont-Wilden. — L'électrocution par le Dr H. Bouquet. — Les horloges d'édifice, par P. Monnot. — Le nitrate, par C. Meillac. — Xavier-Privas, par G. Chepfer. — Sisowath, par L'Abensour. — Standaridisation et normalisation, par E. Geoffroy. — Vie de Stendhal, par R. Tisserand, etc. Le mois littéraire, politique, artistique, théâtral, musical, etc. Le n° : 3 fr. 50.

Pour 5 francs : **Almanach Hachette 1928**, indispensable.


LACHÉSINE
DU Dr MENDEL


ORTHO-GASTRINE
ESTOMAC-FOIE-INTESTIN
PRIX

Comme contre-indications : ne pas traiter les malades atteints de néphrite même légère, de lithiase biliaire, les cancéreux cachectiques et ceux qui présentent des métastases cérébrales.

Lorsque la tumeur est volumineuse, il est bon de faire au préalable une ablation chirurgicale : ce qui favorise l'action du plomb sur les éléments néoplasiques qui restent.

Bell signale que pendant 24 heures environ après l'injection, les malades accusent des douleurs au niveau de la tumeur elle-même et il y a une élévation thermique temporaire. On peut voir dans la suite survenir des nausées ou même des vomissements. Mais on observe assez fréquemment une anémie quelquefois si intense qu'une transfusion de sang est nécessaire.

Ce sont surtout les complications rénales qui sont à craindre. Dans 23 % des cas traités par Bell, les malades ont eu de l'albuminurie précédée de diminution de la sécrétion urinaire. Plusieurs fois on a noté des symptômes graves de lésion rénale et dans deux cas les malades ont succombé.

Signalons que dans les tumeurs superficielles, l'administration de plomb par ionisation paraît donner de bons résultats.

Wood a montré que la radiothérapie après injections de plomb avait des effets particulièrement favorables dus, pour lui à une augmentation de l'action des rayons X par la toxicité du plomb.

Que se passe-t-il donc au point de vue anatomo-pathologique dans un néoplasme traité par le plomb colloïdal ?

Dans les premières heures on constate tout d'abord une congestion intense avec œdème considérable et augmentation de la tumeur. Au bout de 24 heures, les capillaires sont thrombosés, peu à peu la masse se nécrose et la tumeur diminue de volume. En général il reste encore à la périphérie quelques cellules en voie de prolifération qui sont capables d'amener une récidive si le traitement est suspendu trop tôt. Mais les organes hématopoiétiques sont très sensibles à l'action du plomb et c'est ce qui explique l'anémie intense que l'on constate après le traitement, de même que les modifications morphologiques très marquées des hématies.

Blair-Bell a publié en 1924 sa première statistique portant sur 122 malades traités par injections intraveineuses de plomb colloïdal de 1920 à 1923.

Sur ce nombre :

19 sont apparemment guéris.

6 ont un arrêt de 1 à 3 ans dans le développement de leur néoplasme.

6 encore en traitement sont améliorés.

7 sont au début du traitement.

1 amélioré est mort de maladie intercurrente.

20 sont morts peu après le début du traitement.

13 ont eu une amélioration passagère.

2 sont vivants sans amélioration.

18 n'ont pas pu supporter le traitement qu'on a été contraint d'arrêter.

30 sont morts sans amélioration.

En 1926 un collaborateur de Bell, Richard Ward, Westbrook (1), publie une statistique complémentaire de 227 cas traités par le plomb de 1920 à 1926. Les observations ne sont pas détaillées. La majorité des malades étaient inopérables et un bon nombre étaient très avancés. En retranchant les faits trop récents pour pouvoir entrer en ligne de compte, R. W. assure que 20 à 25 pour cent des malades traités sont en bon état. Personnellement, il a suivi dix malades apparemment guéris depuis un laps de temps allant de 1 à 5 ans : cinq de ces cas étaient des cancers du sein, du rectum, de l'ovaire de l'œsophage et de la vésicule biliaire, les cinq autres étaient des sarcomes de l'intestin, du mésentère de l'ovaire, du vagin et de l'omoplate.

(1) Richard Ward Westbrook. *Long Island medical Journal*, avril 1926, pp. 123-128.

Martland (1) a essayé le plomb dans 15 cas de cancer ou de sarcomes inopérables. Il emploie une solution très stable contenant 5 mg. de plomb par cc. Les particules ont un diamètre moyen de 0.08 micron et sont animées de mouvements browniens. Cette solution se conserve plusieurs mois en ampoules scellées sans aucune modification ; elle est obtenue par l'action d'une substance très réductrice sur un sel de plomb en présence d'un catalyseur.

Le traitement se fait toujours par voie intra-veineuse à raison de deux ou trois injections par semaine et la dose totale injectée a varié entre 500 mgr. et 2.554 mgr. de plomb. Pour la conduite générale du traitement et les précautions à prendre, Martland a suivi la méthode de Bell.

Malheureusement les résultats n'ont pas été encourageants : sur quinze malades traités treize sont morts en quelques semaines, les deux autres n'ont pas été améliorés.

Il est à remarquer que la solution de Martland n'est pas une préparation du type Bredig. Il estime en effet que les préparations de ce type ne sont pas uniformes, sont difficiles à standardiser : beaucoup sont toxiques, elles produisent des thromboses qui ne sont pas toujours localisées à la tumeur, et avec certaines solutions on peut produire des infarctus dans le foie et dans les poumons.

Le nouveau mode de traitement du cancer n'est pas à la portée de tous les praticiens : pour que les résultats soient aussi concluants que possible, Wood (2) voudrait que cette thérapeutique soit exclusivement réservée à des formations hospitalières spécialement équipées pour cela où le produit colloïdal pourrait être toujours récemment préparé et dosé d'une façon très sûre.

Tout dernièrement Ullmann (3-4) vient de publier une étude sur l'association du plomb colloïdal et de l'irradiation dans le traitement du cancer. Il semble que de la sorte on peut employer une dose moindre de plomb et que les symptômes d'intoxication sont bien plus rares. Cependant à l'heure actuelle l'auteur n'a pas pu encore déterminer la dose de plomb minima nécessaire pour produire la régression de la tumeur lorsqu'il y a association avec la radiothérapie.

Westbrook estime qu'à l'heure actuelle sur 100 malades atteints de cancer, 70 meurent en dépit des thérapeutiques présentement employées : chirurgie, curiethérapie, radiothérapie. C'est à ces 70 p. cent qu'il propose d'appliquer le traitement par les injections intra-veineuses de plomb colloïdal. Il pense qu'on pourra avoir des résultats heureux chez 25 à 35 pour cent de ces malades. Cette opinion paraît très optimiste.

Tout d'abord il ne faut pas oublier le danger très réel de l'emploi du plomb à haute dose. Ce procédé amélioré dans sa technique peut donner des résultats intéressants, mais il faut bien reconnaître qu'à l'heure actuelle les observations sont trop peu nombreuses, et presque du domaine de l'expérimentation, pour qu'on puisse fonder sur cette thérapeutique un sérieux espoir.

Et puis la preuve ne paraît pas absolument faite que le plomb ait une action spécifique et élective sur les cellules cancéreuses et Dilling pense que c'est plutôt une action quantitative que qualitative et que d'autres métaux auraient une action semblable.

Il n'en reste pas moins qu'il était intéressant de signaler ces recherches venant s'ajouter aux études considérables déjà faites sur le traitement du cancer : elles constituent, sinon une promesse, du moins un espoir.

(1) Martland et von Sochocky. — The use of a stable colloïdal lead in the treatment of cancer. (*The Journal of the American medical association*, t. 88, f. 12, 19 mars 1927, pp. 911-917.)

(2) Wood. — Blair Bell Treatment of cancer. (*Atlantic médical Journal*, Harrisburg, t. 39 Janv. 1927, p. 209-212.)

(3) Ullmann : The use of colloïdal lead in the treatment of cancer after the method of w. Blair Bell : *Radiology*, t. VIII, p. 461, juin 1927.

(4) Ullmann : The combination of colloïdal lead and irradiation in cancer therapy : *The journal of the american medical association*, t. 89, f. 15, p. 1218-1222, 8 octobre 1927.

Les dangers du plomb.

Par **M. L. LAVEDAN.**

Les risques d'intoxication chronique par le plomb sont relativement plus grands qu'on ne le croit en général, même pour les individus que leur profession ne conduit pas au maniement direct du plomb ou de ses dérivés.

Cette intoxication peut avoir une origine alimentaire, il s'agit alors de l'absorption habituelle d'une eau traversant des conduites de plomb et contenant des éléments capables de dissoudre une certaine quantité de métal ; on a signalé des cas de familles entières intoxiquées par leur eau de boisson, mais ces faits sont rares.

Beaucoup plus fréquemment l'intoxication a une origine respiratoire. Dans bien des agglomérations industrielles, l'air ambiant contient une proportion de plomb oscillant entre 0,02 milligramme par 10 mètres cubes, chiffre fourni par une manufacture de crèmes glacées, et 0,37, chiffre fourni par une fabrique de biscuits.

Dans les garages, les poussières contiennent une considérable proportion de plomb. L'analyse de l'air recueilli montre 1/3 de milligramme par 10 mètres cubes, et par ailleurs l'analyse des matières fécales des employés de garage permet de constater la présence de plomb en quantité plus élevée que normalement.

Que dire alors des risques encourus par les ouvriers occupés dans des usines où le plomb est manié couramment ? Ceux-ci sont très grands, comme on peut le penser, surtout lorsque les précautions hygiéniques les plus élémentaires ne sont pas observées.

Dans une usine occupée à l'émaillage des fourneaux de cuisine, en Amérique, une enquête (1) médicale très complète a révélé les faits suivants ; sur 39 ouvriers attachés à l'établissement depuis une période minima de 2 ans et demi et une période maxima de 4 ans, 13 seulement, soit un tiers, étaient indemnes de toute atteinte de saturnisme ; 15, soit 39 % présentaient des signes d'intoxication certaine et 11, soit 28 % présentaient des signes d'intoxication probable. Presque tous les sujets examinés ignoraient complètement l'origine des troubles pathologiques légers qu'ils présentaient tout comme ils ignoraient, du reste, la possibilité d'une intoxication professionnelle ce qui leur faisait négliger les plus élémentaires précautions d'hygiène.

Ceci nous montre que le saturnisme peut être décelé par un examen attentif presqu'à une période préclinique, en tout cas avant la venue des accidents graves et souvent irrémédiables, la seule période qu'on observe trop souvent.

Comment doit donc orienter l'examen médical des sujets chez lesquels on a lieu de redouter un début d'intoxication par le plomb ? De toute évidence, l'examen doit être général et porter sur tous les appareils, mais il doit particulièrement s'attacher à la recherche des symptômes articulaires, gastro-intestinaux, nerveux et des symptômes d'anémie.

Dans l'enquête dont nous parlions tout à l'heure, 87.6 % des sujets atteints souffraient de constipation ou de diarrhée, 53.3 % de troubles moteurs, et 73.3 % présentaient des signes d'anémie secondaire. La plupart avaient un poids inférieur à la normale, chez un tiers d'entre eux on constatait la présence du liseré de Burton et 20 % accusaient une faiblesse des extenseurs surtout marquée au niveau des doigts et des poignets.

De plus l'examen histologique mettait en évidence les particularités suivantes : le taux des globules rouges oscillait entre 5.100.000 maximum et 3.080.000 minimum, ce qui donnait une moyenne de 3.948.266. Le taux de l'hémoglobine ne dépassait pas 71 % avec les chiffres extrêmes de 71.35 % et 55 %, enfin, chez les 15 malades pour lesquels le diagnostic était certain, on constatait la présence de granulations basophiles dans les globules rouges du sang.

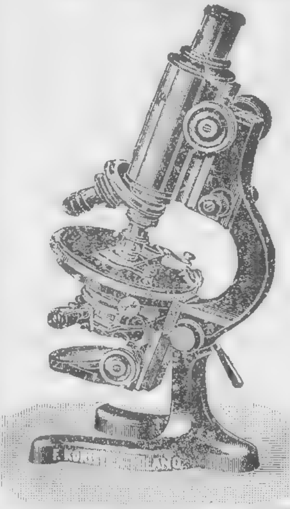
Ce dernier signe a une très grande valeur dans l'appréciation du saturnisme au début ou de la susceptibilité à l'intoxication. Il semble qu'il soit aussi probant dans son genre que la réaction de Wassermann pour le diagnostic de la syphilis.

Les recherches entreprises aux Etats-Unis par les services officiels d'hygiène qui durent depuis plusieurs années et se poursuivent encore à l'heure actuelle, ont montré l'importance de l'examen du sang chez les sujets soupçonnés de saturnisme. Lorsqu'une préparation hématologique, convenablement faite, permet de déceler à l'intérieur des érythrocytes la présence des granulations bleuâtres, groupées en amas dans la partie périphérique de la cellule ou disséminées dans l'intérieur du globule, on peut conclure à la présence de plomb dans l'organisme, même en l'absence d'autres changements importants dans la formule sanguine. Lorsque les granulations basophiles sont observées dans plus de 20 éléments sur cent mille on doit conclure à la présence d'un danger réel d'intoxication par le plomb et prendre des mesures en conséquence. Lorsqu'un groupement de travailleurs d'un même établissement présente des granulations basophiles, plus ou moins nombreuses dans les hématies, on a lieu de craindre à un manque de protection vis-à-vis des travailleurs.

Il suffit souvent d'enquête bien faite pour se rendre compte des causes d'intoxication et il est facile d'y remédier par des précautions hygiéniques simples : propreté des mains avant le repas, ceux-ci ne devant jamais être pris à l'atelier, interdiction de fumer pendant le travail, changement de vêtements et nettoyage corporel complet à la sortie de l'usine, aération, ventilation et balayage humide des ateliers.

Lorsque les conditions de travail sont telles, les risques d'intoxication sont réduites à leur minimum, mais la surveillance médicale des établissements industriels n'en reste pas moins indispensable. Grâce à elle, les premiers symptômes de saturnisme peuvent être mis en évidence avant l'apparition de tout signe fonctionnel et il est alors aisé, soit d'éloigner l'ouvrier d'un travail dangereux pour lui, soit de renforcer des mesures d'hygiène qui se révèlent insuffisantes pour la protection du travailleur.

(1) W. LEATHERS et H. MORGAN. — Study of lead poisoning in an nameling plant. (*Journ. American Med. Assoc.*, Oct. 1927.)



Excrétion du plomb par des sujets normaux

Par M. MARMEAUX

Au cours de travaux sur l'excrétion du plomb, quatre auteurs américains, ROBERT A. KEHŒ, GRAHAM EDGAR, FRED THAMANN et LESTER SANDERS ont été frappés par la présence presque constante de plomb dans les urines (1).

Dans leur important mémoire, ces auteurs commencent par exposer, en détail, leur méthode d'analyse dans les urines et les selles, avec les causes d'erreur qu'il convient d'éviter.

Ils ont examiné 65 hommes, dont des cultivateurs, des ouvriers, des matelots, des employés de bureau, tous interrogés avec précision sur leur *curriculum vitæ* au cours des cinq années précédentes.

D'une façon constante, ils ont trouvé du plomb dans les selles aux doses d'un demi, un ou deux milligrammes pour 100 gr. Dans 60 cas sur 65, ils ont trouvé du plomb dans l'urine aux doses d'un vingtième à un dixième de milligramme par litre.

La présence du plomb dans les urines indique qu'il y a eu absorption et non pas simple transit intestinal. C'est d'ailleurs la conclusion à laquelle arrivaient MM. LOEPER et VERPY dans un travail consacré à l'élimination du plomb consécutivement à la présence de certains projectiles dans les tissus (2).

Un certain nombre de ces sujets ont été employés à des métiers saturnisants, mais il n'en est pas ainsi pour le plus grand nombre.

D'où provient ce plomb ? Les eaux de boisson ne peuvent expliquer cela. Faut-il incriminer les poussières de la rue dans les villes industrielles ? Peut-être, mais toute la solution n'est pas là. Il y a, évidemment, une cause d intoxication [propre à l'Amérique ou non ?] qui intervient et sur laquelle nous ne sommes pas fixés.

Il convient de rapprocher de ces intéressants travaux de nos confrères américains les recherches anciennes d'ARMAND GAUTHIER (*Bull. de l'Ac. de méd.*, nov. 1881). Cet éminent chimiste avait démontré que nous ingérons chaque jour un demi-milligr de plomb et que cette substance provient de l'étamage des casseroles et des boîtes de conserves. Or, on sait le rôle que joue la boîte de conserve dans la cuisine américaine. Peut-être y a-t-il là l'explication du fait précité.

(1) ROBERT A. KEHŒ, GRAHAM EDGAR, FRED THAMANN et LESTER SANDERS. — The excretion of lead by normal persons. (*The Journ. of the Amer. med. Ass.*, 18 décembre 1926, p. 2081).
(2) LOEPER. — Leçon de pathologie digestive (Jouve, éd.).

Nous rappelons que, parmi les causes d'intoxication saturnine, il faut signaler les débris de certains projectiles de guerre. LOEPER et VERPY, pendant la plus récente guerre que la France a dû soutenir contre l'Allemagne, ont eu l'idée de rechercher le plomb dans les urines de sujets qui conservaient dans leurs tissus des balles ou fragments de balles. Dans 6 cas sur 16, ils ont pu constater la réaction du plomb dans les urines.

Certains éliminaient quotidiennement, pendant des mois un milligramme et demi de plomb.

L'ouverture du foyer à l'extérieur préservait l'organe de la résorption du plomb qui s'éliminait directement au dehors. Mais, s'il y avait stagnation du pus par drainage insuffisant, on voyait le plomb réapparaître dans les urines.

Le plomb n'apparaissait dans les urines qu'au bout de 25 jours en moyenne ; de plus, il ne disparaissait pas immédiatement après l'extraction du projectile puisque, chez certains blessés, Loeper et Verpy l'ont retrouvé trois semaines encore après l'opération.

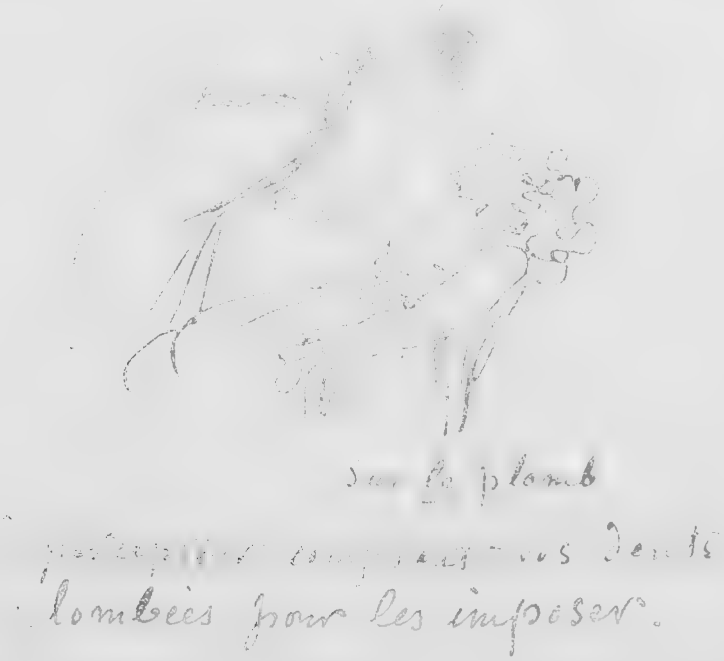
Ces auteurs se demandent si la présence de ce plomb ne crée pas un léger degré de saturnisme dont les effets se surajoutent aux autres effets des projectiles et qui pourrait expliquer l'albuminurie qu'ils ont rencontrée, dans quelques cas, et l'anémie.

Parathyroïde et saturnisme. — Il y a un parallélisme manifeste entre l'approvisionnement et l'excrétion du calcium, et celui du plomb. Lorsque pour la première fois on administre de l'extrait parathyroïdien l'excrétion du plomb est augmentée d'une façon définitive ; si, dans la suite, on donne une nouvelle dose d'extrait on n'observe plus de modifications dans l'excrétion du plomb car l'hormone parathyroïdienne a une fois pour toutes produit ses effets sur le métabolisme du calcium.

(HUNTER et AUB. L'hormone parathyroïdienne et l'excrétion du plomb et du calcium dans l'intoxication saturnine. *Quarterly Journ. of. Medicine.* Janv. 1927, p. 123). P. DUHAIL.

L'action des sels de plomb sur les vaisseaux. — Lorsqu'après avoir arraché l'oreille d'un lapin on y injecte des sels de plomb, on constate que ce métal annule complètement l'effet de l'atropine. De plus l'organisme réagit à l'atropine aussi bien chez des lapins normaux que chez des animaux intoxiqués par le plomb.

(G. TAUBMANN. L'action des sels de plomb sur les vaisseaux *Archiv. für exp. Pathologie und Pharmak., Leipzig*, nov. 1926. p., 121.) P. DUHAIL.



Fantaisie du dessinateur Cham, dans le *Charivari*, aux environs de 1860.

BULLETIN DU *PROGRÈS MÉDICAL*

Le premier journal Centenaire.

Voilà 5 ans que le *Progrès médical* fêtait son cinquantenaire. 50 ans ! c'était déjà beau ! Hier, la *Gazette des Hôpitaux* célébrait le 100e anniversaire de sa naissance et c'est beaucoup mieux. La célébration fut, comme il convenait, à la fois solennelle, intime et charmante.

La *Gazette* naquit en effet en novembre 1827, exactement à l'époque où disparaissaient le *Journal de chirurgie*, l'*Hygie*, la *Clinique des hôpitaux*, où commençaient à poindre l'*Abeille médicale* et l'*Union* dont l'existence fut éphémère.

Et sous les lambris dorés du Palais d'Orsay, on vivait par la mémoire cette période intéressante, si ardente du journalisme médical, où Corvisart et Béhier invectivaient Sédillot et Gendrin et où Comet tonnait contre Latour !

La *Gazette*, placidement, honnêtement, utilement, dans tout ce fracas, fit son chemin aux bras de la *Lancette française*. Grâce à l'énergie et à la correction professionnelle de son fondateur, elle s'imposa rapidement.

Elle fut dès ses débuts, déjà trihebdomadaire, et fidèle, elle l'est restée. Elle associa à son labeur les médecins des hôpitaux, elle facilita la diffusion de leurs travaux, de leurs discussions et de leurs pensées, et elle n'oublia pas les intérêts professionnels.

Sait-on qu'elle fut presque la marraine de la Société médicale des Hôpitaux, comme son fondateur avait été un des parrains des *Bulletins de l'Académie* et qu'elle eut quelque temps comme collaborateur le fameux et fougueux Amédée Latour, ce Toulousain qui f nda, quelques années plus tard, la première association de Prévoyanee Médicale.

A tous ces titres, le centenaire de la *Gazette* était une fête du journalisme médieal et l'on devait bien un hommage de reconnaissance à ce journal qui servit si parfaitement les intérêts de l'enseignement, de la médecine et des médecins de France.

Elle publia les premières questions d'Internat auxquelles notre génération a puisé. Elle donna le signal des Revues générales et offrit l'hospitalité à nombre d'Internes heureux d'y produire leurs premiers travaux.

Et tout cela se fit sous l'heureuse influence des Fabre, des Ricard, des Brochin et des Le Sourd qu'on a acclamés hier.

Mais ce qu'on fêtait, c'était autant la personnalité de son Directeur que les mérites de la *Gazette*.

François Le Sourd est un de nos meilleurs journalistes, des plus fins, des plus actifs, des plus sûrs, et c'est un des collègues et confrères les plus chers et les plus estimés.

Tous les éloges qui lui ont été décernés hier par Babonneix au nom de la Rédaction, par Mayer au nom des journaux belges, par son successeur à la présidence de l'Association de la Presse médicale française, enfin par le président du banquet, le vénéré Brochin, Le Sourd les méritait.

Et les applaudissements qui accueillirent son beau et émouvant discours furent enthousiastes et unanimes.

La *Gazette* sous son égide a gardé de son antique naissance, une allure de grande dame. très digne, mais très bienveillante.

Elle habite toujours un bel hôtel aux bronzes ciselés sur un escalier de pierre.

Elle a les manières aimables du temps où elle est née, de ce temps où l'on poudrait toujours ses cheveux, mais où l'on ne se teignait pas encore.

Elle est au courant de tout, renseignée, experte, variée. Elle aime l'activité, elle innove et elle séduit. En un mot, elle a conservé toute sa fraîcheur et toute sa belle jeunesse, mais elle a respecté les traditions.

Et nul ne pouvait la conduire plus sûrement au triomphe que l'homme aimable et distingué auquel vont à la fois notre sympathie affectueuse et nos meilleurs vœux de succès.

Maurice LOEPER

REVUE DE PRESSE DEPARTEMENTALE ET COLONIALE

Maladies infectieuses.

Les syndromes digestifs colibacillaires semblent augmenter de fréquence, soit que le développement des recherches de laboratoire permette de mieux identifier le colibacille. soit que son rôle devienne prépondérant par suite de l'effacement du facteur typho-paratyphique, dû aux vaccinations triples Henri Mallié (d'Angoulême) a observé un syndrome typhoïde de moyenne intensité où le colibacille a été retrouvé dans le sang cultivé (*Journal de médecine de Bordeaux*, 25 août 1927) ; la rareté des cas s'explique par les défaillances de l'hémoculture (raisons sérologiques ou défaut de sensibilité des techniques) ; l'uriniculture apporte alors un résultat de plus de valeur, puisqu'elle donne une réponse positive et évite de poser un diagnostic par élimination ; deux observations, l'une personnelle, l autre de Latombe (de Ruelle-sur-Touvre), montrent la valeur de la colibacillurie, trop souvent considérée comme une souillure accidentelle et sans intérêt pathologique.

Fièvres éruptives.

Les rapports de la variole et de la vaccine n'ont jamais été tirés au clair. Carrieu (de Montpellier) a observé deux cas intéressants au milieu d'une épidémie de variole (*Languedoc Médical*, 10 septembre 1927) ; l'un concerne un homme de 62 ans, alcoolique, vacciné le 10 mai, présentant deux pustules vaccinales, entré à l'hôpital le 17 pour une variole hémorragique d'emblée et décédé le lendemain ; l'autre se rapporte à une fillette de 2 ans, vaccinée deux fois sans succès en 1926, qui, placée dans un milieu contaminé, contracte la variole et succombe en 12 jours à une forme hémorragique tardive. De ces deux observations il y a lieu de tirer deux conclusions pratiques : 1° Le fait d'une vaccine qui prend, ne met pas *immédiatement* à l'abri de la variole ; il faut attendre une douzaine de jours pour affirmer l'absence du danger ; 2° une ou même deux vaccinations bien faites et négatives ne signifient pas *d'une façon absolue* une immunisation complète. Quoi qu'il en soit, ces deux cas n'altèrent en rien la confiance de l'auteur dans la vaccination et la revaccination des sujets bien portants, qui sont, avec un isolement bien compris des malades et la désinfection de leurs produits dangereux, les meilleures mesures à opposer à une épidémie de variole.

Voies respiratoires.

Le coryza spasmodique (Henry Proby, *Journal de médecine de Lyon*, 5 septembre 1927), sous ses deux formes, périodique (rhume des foins) et apériodique, n'a pas d individualité propre ; il traduit simplement un choc colloïdoclasique, au même titre que l'ashme et l'urticaire. La pathogénie reste obscure, mais ou atdmet que la crise est du

au groupement de trois facteurs : prédisposants (déséquilibre humoral, vago-sympathique ou sensitif) localisants (épines irritatives) et déterminants (anaphylaxie, hémoclasie, colloïdoclasie par introduction dans l'organisme d'une albumine étrangère). Le traitement sera efficace à condition de supprimer un seul des trois facteurs précédents ; le jaborandi agirait sur le déséquilibre ; l'oto-rhino-laryngologiste supprimerait les causes locales ; dans l'ensemble les chercheurs ont surtout étudié la désensibilisation, spécifique (vaccins) ou non (peptonothérapie, auto- séro- ou hémo-thérapie, injections intraveineuses d'hyposulfite de soude).

Le diagnostic de l'insuffisance respiratoire nasale ne nécessite pas une instrumentation spéciale ; la manœuvre, aussi simple qu'ingénieuse de Marchand (*Gazette médicale limousine*, septembre 1927) permet au praticien d'en constater la présence ; en voici la technique : Le malade debout, tournant le dos et mouché, respire successivement par la bouche et la bouche fermée ; le médecin applique sans appuyer les deux mains ouvertes sur le thorax, à la même hauteur à droite et à gauche, les doigts au-dessous de l'aisselle, l'index reposant sur une côte et le pouce auprès de la colonne vertébrale ; si on examine attentivement l'angle que forment les axes des pouces avec l'axe médian de la colonne vertébrale, on constate que, dans de très nombreux cas, l'amplitude des mouvements respiratoires n'est pas la même bouche ouverte et bouche fermée ; la respiration type inférieur est souvent insuffisante, parfois même presque nulle. La même expérience, faite en plaçant les pouces à la nuque et les doigts dans la fosse sus-claviculaire, donne le même renseignement sur la respiration à type supérieur, mais moins nettement par suite du fonctionnement des muscles inspirateurs accessoires et du soulèvement des épaules. On peut modifier les conditions de l'examen en faisant fermer, en même temps que la bouche, tantôt une narine, tantôt l'autre ; on constate que la narine ouverte respire bien, mal, ou pas du tout. Signalons enfin le cas où un hémithorax fonctionne bien la bouche ouverte et mal la bouche fermée ; il correspond à la narine partiellement obstruée.

Syphilis.

« **Comment faut il comprendre le traitement de la syphilis ?** » L. Spillmann fait une étude remarquable du traitement, tel que l'envisage le *praticien* à l'heure actuelle. (*Revue médicale de l'Est*, août 1927) : 1° Le médecin *hésite* parce qu'il a trop de médicaments à sa disposition, parce qu'il ne sait quelle voie d'introduction il doit choisir, parce qu'il ignore la dose exacte de médicament à utiliser ; le résultat de ces hésitations c'est le désordre dans la thérapeutique ; si on connaît à fond le mercure, peu le bismuth et mal l'arsenic, il n'y a pas d'inconvénients à employer le mercure ; 2° En réalité, il ne suffit pas de guérir la ou les lésions syphilitiques, il faut guérir la *syphilis* ; et c'est beaucoup plus difficile, car on ignore ce que devient le tréponème après la disparition des accidents ; 3° La syphilis est une *maladie aiguë*, une maladie éruptive avec réaction générale, qu'il faut essayer d'arrêter dans son évolution par un traitement énergique, institué dès le début de l'infection ; d'où deux conséquences importantes : nécessité du *diagnostic précoce* et nécessité du *traitement d'attaque* ; 4° après la période aiguë et le traitement d'attaque, deux hypothèses peuvent se présenter : ou le malade ne fait plus d'accidents, il y lieu de le surveiller simplement, sans traitement d'*entretien* qui *entretient* la maladie parce qu'insuffisant ; ou le malade est atteint de syphilis récidivante et les indications varient suivant les cas et la période ; 5° Au point de vue puériculture, le *trépied* thérapeutique consiste dans le traitement des générateurs avant la procréation, de la mère pendant la gestation et du nouveau-né dès la naissance.

Voies urinaires.

Les signes trompeurs ne manquent pas en pathologie urinaire (H. Blanc, *Journal de médecine de Bordeaux*, 10 octobre 1927) : 1° La *douleur* n'a qu'une valeur relative et la localisation, subjective ou objective ne doit pas faire préjuger de la lésion qui la détermine, le rein peut être réduit à une simple coque comme dans l'hydronéphrose ou à une éponge de pus comme dans une pyonéphrose calculeuse ou tuberculeuse, sans que la malade ait souffert ; les calculs latents ne sont pas rares ; les tuberculeux rénaux viennent consulter neuf fois sur dix pour leur vessie ; en revanche les plus vives souffrances sont parfois déterminées par des lésions minimes ou banales ou par des séquelles ; enfin il faut penser aux douleurs croisées, aux douleurs à distance, aux réflexes réno-rénaux, au réflexe vésico-rénal. 2° Les *troubles de la miction* relèvent beaucoup plus de l'état de la vessie que de celui du canal, toute cause d'ordre général étant mise à part. 3° La *pollakiurie* chez le prostatique peut dépendre de l'irritabilité congestive du col et non de la rétention. 4° La *rétention complète aiguë du prostatique* n'a rien à voir avec le volume de l'adénome ; l'importance de la *rétention incomplète chronique* est indiquée, non par la recherche illusoire de la matité hypogastrique, mais bien par le toucher rectal et le cathétérisme. 5° La *polyurie*, sauf celle qui est liée à un état général, n'est pas signe de bon fonctionnement rénal, mais réflexe de défense pour remédier à l'insuffisance de concentration uréique 6° L'*hématurie*, associée à un gros rein, vient parfois de la vessie. 7° Les *gros reins* ne sont pas forcément des reins malades : il peut s'agir d'une hypertrophie compensatrice, de reins ectopiés, malformés ou doubles (symphyse rénale unilatérale) ou de rein unique congénital. 8° Chez les *prostatiques infectés*, il faut s'assurer qu'il n'y a pas derrière la prostate une affection rénale ou vésicale. 9° L'*état général* est souvent trompeur. 10° Les *lésions latentes* ne sont point spéciales à l'urologie. 11° Les signes trompeurs font égarer non seulement le diagnostic, mais aussi le *pronostic* et le traitement ; les fausses guérisons sont dues à la rémission des symptômes ou à la suppression anatomique ou physiologique de l'organe malade.

Rayons X.

Pour éviter des accidents d'électrocution dans les services de radiologie, les règles à suivre peuvent se résumer ainsi (H, Josse, *Revue générale de médecine et de chirurgie de l'Afrique du Nord*, août 1927) : 1° Posséder un minimum de connaissances électriques pour se rendre compte du danger et reconnaître les secteurs dangereux où ne pas manœuvrer les appareils. 2° Choisir un appareillage parfaitement construit et en apprendre le maniement. 3° Réaliser une installation correcte, avec des conducteurs solidement fixés ; limiter au minimum la longueur des fils flottants. Isoler du sol les opérateurs et manipulateurs par un linoléum, mieux encore par un linoléum posé sur un plancher de bois. 4° Exiger une discipline rigoureuse dans les salles de radiologie qui ne doivent être transformées ni en salles d'attente pour les malades ni en lieux de rendez-vous pour les personnes étrangères au service. 5° Sous aucun prétexte, même avec des gants de caoutchouc aux mains, même muni de souliers à semelles de caoutchouc reposant sur un linoléum, on ne doit toucher au fil du circuit secondaire ou à une ampoule radiologique quand, le circuit étant fermé, le transformateur débite du courant de haute tension. Mieux vaut courir le risque de percer une ampoule de 4.000 francs que de courir le risque d'électrocuter un homme. Dans le numéro d'octobre de la même revue, Guinet (de Tunis) indique le dispositif de sécurité qu'il emploie pour son appareil, un contact tournant Drault sans trolleys ; l'ampoule est réunie au meuble par deux gros câbles entourés d'un épais isolant ; l'appareillage en entier est placé sur un épais plancher en bois isolé du sol par d'épais isolants en porcelaine ; ce plancher ne touche le mur de la pièce en aucun endroit ; le pied de Drault et le meuble sont à la terre ; grâce à ce dispositif, la table sur laquelle est couché le malade pendant les séances de radiothérapie est isolée, et si, comme cela arrive quelquefois, le malade

approche la main de l'ampoule, il ressent une petite étincelle et c'est tout, cela prouve que l'isolement par plancher sur porcelaines est parfait.

Petite chirurgie.

Un tour de main de J. Abadie (d'Oran) (*Maroc médical*, 15 juin 1527) permet de poser aisément l'appareil de marche de Delbet pour fractures de jambe : au lieu de laisser le blessé allongé sur la table, on le place de telle sorte que le genou corresponde au bord de la table, les deux jambes tombant verticalement ; on obtient ainsi le relâchement des muscles postérieurs de la cuisse; à partir de ce moment la réduction s'effectue d'elle-même ; le chirurgien peut, à loisir et *seul*, faire son plâtre et corriger, au moment de la prise, les défauts d'angulation et de rotation. L'auteur ne néglige aucun détail ; c'est ainsi qu'il réalise l'extension continue par l'emploi d'un seau, qui est suspendu assez court pour ne pas toucher le sol et dans lequel on verse progressivement la quantité d'eau nécessaire. C'est ainsi qu'avec de l'ingéniosité on rénove même la petite chirurgie.

Thérapeutique.

La réputation d'innocuité du sérum purifié n'est pas toujours justifiée; Coty, du Havre (*Archives médico-chirurgicales de Normandie*, août 1927) pratique une injection sous-cutanée préventive de 1.500 unités de sérum purifié antitétanique chez un blessé léger qui avait déjà eu une injection de sérum en 1918 ; elle est suivie d'un choc grave : vomissements, diarrhée, céphalée, vertiges, tremblement généralisé ; urticaire généralisée ; tension 8-6 au Vaquez ; les symptômes s'amendent progressivement quelques heures après.

Varia.

Sous son apparence robuste. l'os est un lourdaud qui se défend mal (G. Siauve-Evausy, de Lille.)

Le problème du diagnostic de la tuberculose au début est quelquefois insoluble ; il est le plus souvent multiple dans ses éléments et toujours ardu pour qui s'y attaque (F. Masselot, de Tunis.)

Les troubles oculaires d'origine dentaire furent observés de tout temps. Il était admis, il y a des siècles, qu'il y avait quelque danger à se faire arracher certaines dents, en particulier la canine supérieure, dite encore « dent de l'œil » ou « œillère » suivant l'appellation d'Ambroise Paré. (Camille Fromaget, de Bordeaux.)

On peut se demander pourquoi, tandis que certaines affections, telle que la grippe et les typhoïdes, sont si facilement facteurs de troubles mentaux, il en est d'autres, comme la rougeole, où ces complications sont l'exception. Les divers virus morbides auraient-ils chacun des aptitudes neurotropes particulières et indépendantes du terrain ? (Chevalier-Lavaure et F. Jaulmes, de Montpeltier.)

C'est surtout des chiffres que les malades s'inquiètent ; de même que les mères de famille ont toujours le thermomètre en main pour surveiller la santé de leurs enfants, de même les quinquagénaires viennent à chaque instant faire prendre leur tension artérielle, en inscrivant les chiffres, comparant, discutant, demandant le pourquoi de la hausse ou de la baisse (M. Brelet, de Nantes.)

J. Lafont.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 9 novembre 1927.

A propos de la localisation des tumeurs cérébrales. — M. *de Martel* dit que leur localisation est souvent difficile, mais pas impossible. Cushing utilise presque toujours l'examen clinique seul ; cependant la ventriculographie n'est abandonnée par aucun neuro-chirurgien aux Etats-Unis. Il faut enfin, en cas d'échec, ne pas hésiter à faire des interventions itératives, jusqu'à ce que l'on ait trouvé la tumeur. Dans les gliomes diffus, une extirpation partielle peut amener la guérison pendant plusieurs années.

Enfin le parallèle n'est pas à faire entre les tumeurs de la moelle et les tumeurs du cerveau. L'opération sur la moelle est toujours parfaitement réglée, il n'en est pas de même dans l'opération cranienne.

M. *Robineau* dit que le désaccord n'est pas profond entre lui et M. de Martel. L'existence d'interventions itératives montre que le diagnostic de siège n'a pas été exactement porté. La ventriculographie est une manœuvre grave. Enfin le lipiodol donne une précision absolue pour la localisation d'une tumeur médullaire.

Anévrysme artério-veineux. — M. *Mauclaire* insiste sur la difficulté parfois observée pour trouver la communication artério-veineuse, en particulier dans les anévrysmes axillaires.

Neurotomie rétro-gassérienne. — M. *de Martel* rapporte une observation de M. *Latouche* (d'Autun), où l'intervention a amené une disparition totale des crises névralgiques. Le rapporteur se demande, à ce propos, s'il n'y aurait pas intérêt à enlever un fragment de la racine sensitive, plutôt que de la couper simplement. Il a vu dans un cas les crises réapparaître et, à une deuxième intervention, le nerf paraissait en voie de régénérescence.

Fracture du sésamoïde interne du gros orteil. — M. *Mouchet* analyse une observation de M. *Botreau--Roussel.* Il semble bien que la constatation opératoire (extirpation : le revêtement cartilagineux est continu sur les deux fragments) prouve qu'il s'agit d'un sésamoïde bipartitum. En somme, pour affirmer la fracture, il faut utiliser seulement les signes cliniques et non la radiographie. Enfin, un sésamoïde bipartitum peut être douloureux ; l'extirpation est alors le traitement de choix.

Invagination chez l'adulte. — M. *Roux-Berger* apporte une observation de M. *De la Marnière* (de Brest). Un homme de 54 ans, pris d'occlusion progressive, est opéré. On trouve, sans trace de tumeur ni d'appendicite, une invagination iléo-cæcale que l'on désinvagine facilement. Guérison.

Anévrysme artério-veineux. — M. *Caraven* (d'Amiens). M *Moure* montre qu'il s'agit d'un homme, chez qui les signes avaient permis d'affirmer l'existence d'un anévrysme artério-veineux de la base du cou. A l'intervention, on perçoit un thrill dans la jugulaire et on résèque quelques centimètres de l'artère carotide primitive. Le thrill ne cesse pas.

On se rend compte alors qu'il s'agit d'une communication artério-veineuse entre l'artère vertébrale et la jugulaire interne ; on la traite par une endoanévrysmorraphie oblitérante.

M. *Mocquot* a observé un cas analogue. Mais il a simplement soulevé la carotide interne sans la réséquer immédiatement Le thrill persistant s'arrête par le soulèvement de la sous-clavière.

En réalité la phlébartérie siégeait entre le confluent de Pirogoff et la vertébrale. Gros shock opératoire, mort en quelques heures.

Il est donc parfois difficile de dépister le siège exact de la communication artério-veineuse.

Anévrysmes artério veineux. — M. *Mocquot* rapporte quatre observations. Il conclut que l'extirpation avec quadruple ligature lui paraît préférable à l'endoanévrysmorraphie oblitérante.

Arthrodèse de la hanche pour séquelles de coxalgie. — M. *Mathieu* expose sa technique personnelle. Il rabat la table externe de l'os iliaque par dessus le col fémoral et verrouille le tout avec le bord supérieur du grand trochanter. Il a fait cette opération dans six cas et a eu d'excellents résultats. Il utilise la table orthopédique de Ducroquet dont il n'a eu qu'à se louer.

G. Menegaux.


Rhino-Capsules
DE
LENIFORME
Huile antiseptique non irritante
dosée à 5 ou 10 o/o d'essences antiseptiques
pour auto-injections nasales
CORYZA - SINUSITES
Rhinites - Laryngites - Trachéites
ÉCHANTILLON : 26, RUE PÉTRELLE
PARIS (9e)

NOUVELLES (*Suite*)

Conférences hebdomadaires. — L'Association d'enseignement médical des hôpitaux de Paris a organisé, pendant l'année scolaire 1927-1928, une série de conférences hebdomadaires. Elles auront lieu tous les dimanches (sauf pendant les vacances et les jours fériés); à 10 heures, à l'amphithéâtre de la rue des Saints-Pères (angle du boulevard Saint-Germain, entrée : 49, rue des Saints Pères). Ces conférences sont publiques et gratuites.

Programme pour le 1er *trimestre* 1927-1928. — 20 novembre. M. Léon Kindberg : Collapsothérapie dans la tuberculose pulmonaire. — 27 novembre. M. B. Weill-Hallé : La puériculture. Ses principes, ses méthodes, ses résultats. — 4 décembre : M. Ribadeau-Dumas : Les vomissements de la première enfance et leur traitement. — 11 décembre : M. Vignes : Emploi des anesthésiques et des ocytociques pendant l'accouchement. — 18 décembre. M. Desmarest : Symptômes, diagnostic et traitement de la lithiase cholédocienne.

Syndicat des chirurgiens français.— L'assemblée générale du Syndicat des chirurgiens français, présidée par M. le Dr Delagenière, du Mans, a tenu sa réunion habituelle le 6 octobre 1927.

Plus de 150 chirurgiens venus de toutes les régions de France y ont pris part.

Le compte rendu officiel de la discussion paraîtra dans le prochain bulletin du Syndicat des chirurgiens de décembre 1927.

Il nous paraît utile de donner dès aujourd'hui le texte des ordres du jour principaux qui ont été votés :

1° *Rapports des chirurgiens avec les médecins traitants*. — Le Syndicat des chirurgiens français ayant pris connaissance du rapport de la Commission de déontologie et l'ayant approuvé, déclare : tout partage clandestin d'honoraires entre médecin et chirurgien est profondément immoral.

2° *Assurances sociales*. — Le Syndicat des chirurgiens adopte les conditions suivantes de sa collaboration à la loi : Nécessité d'un contrat entre les Caisses et le Syndicats des chirurgiens français dont les principales clauses seront :

Le droit à des honoraires pour tout malade opéré soit à domicile, soit à l'hôpital ou dans tout autre établissement de soins ; la présentation d'un tarif minimum permettant la demande d'honoraires plus élevés et impliquant le payement direct par le malade ; la présence de chirurgiens dans les Commissions techniques organisées par les Caisses.

Infirmerie spéciale des aliénés près la Préfecture de police. (Quai de l'Horloge 3, 1927-1928). — Les conférences psychiatriques de l'infirmerie spéciale auront lieu cette année le vendredi. Première conférence le vendredi 18 novembre, à 15 heures. Conférences suivantes chaque semaine vendredi 15 h.

1° Présentations de malades : Psychiatrie d'urgence (cas de ville) par les Drs G. G. de Clérambault, B. Logre, G. Heuyer.

2° Leçons hors série sur questions neuro-psychiatriques, par confrères particulièrement spécialisés.

S'inscrire à l'Infirmerie spéciale (3, quai de l'Horloge). Drs, internes et externes, étudiants à 16 inscriptions.

Hospices d'Orléans. — Un concours pour une place de médecin-adjoint aux hospices d'Orléans vient d'avoir lieu à l'école de médecine de Tours, sous la présidence de M. le Dr Georges Petit, administrateur des hospices. Le jury était composé de MM. les Drs Gardeau, Mercier et Tillaye, professeurs de l'école de médecine de Tours. A la suite du concours, M. le Dr Renevey a été nommé médecin-adjoint des hospices d'Orléans.

10e anniversaire du journal russe « Vratchebnoie Delo ». — On nous apprend de Kharkoff que le 1er janvier 1928 sera célébré le 10e anniversaire du journal russe *Vratchebnoie Delo* (*L'Affaire médicale*). C'est un des meilleurs journaux médicaux russes qui, durant toutes ces dernières années si pénibles pour la science et les études, a réussi à donner à nos confrères de Russie la possibilité de suivre l'évolution de la médecine à l'étranger par ses nombreuses revues d'ensemble, ses analyses des articles étrangers, la publication des articles russes et étrangers.

Concours pour deux emplois de médecins inspecteurs-adjoints d'hygiène dans le département d'Ille-et-Vilaine. — Il sera ouvert à Rennes, le 22 décembre 1927, à la Préfecture d'Ille-et-Vilaine, un concours sur titres pour la nomination de deux médecins inspecteurs-adjoints d'hygiène.

Les candidats devront être Français, pourvus du diplôme de docteur en médecine et être âgés de 30 ans au minimum et de 45 au maximum.

Les demandes formées en vue de prendre part à ce concours devront être établies sur papier timbré et adressées à M. le Préfet d'Ille-et-Vilaine.

Le registre portant inscription des candidatures sera clos le 18 décembre 1927.

L'échelle de traitement des médecins inspecteurs-adjoints d'hygiène est fixée à 30.000 fr. avec augmentation biennale de 2.000 fr. jusqu'au maximum de 40.000 fr. Les frais de bureau et de déplacement sont remboursés dans une limite de 15.000 fr.

BIBLIOGRAPHIE

Papiers intimes et Journal du Duc de Reichstadt. Provenant des archives de son précepteur le Comte Maurice Dietrichstein publié par Jean de Bourgoing. Traduction française par Etienne Kruger. Un volume in-8 de la Bibliothèque historique, avec 8 illustrations hors-texte, 18 fr. Payot, 106, Boulevard Saint-Germain, Paris.

Jusqu'à présent, on ne connaissait aucun écrit de la main de Reichstadt, si ce n'est des lettres, rédigées pour la plupart, sous la direction de Dietrichstein ou de l'un ou l'autre de ses professeurs. Les papiers que l'on publie aujourd'hui — rédactions et pages de journal — présentent donc un intérêt particulier, car ils nous font

connaître, mieux que n'importe quel autre document le caractère et la tournure d'esprit du fils de l'Empereur.

Ces écrits autographes de Reichsadt se trouvent dans la succession du comte Maurice Dietrichstein qui fut percepteur et gouverneur de l'Aiglon pendant toute sa vie.

C'est pour la première fois toute la courte et si poignante existence de l'Aiglon qui revit non pas à travers des récits d'historiens ou de poètes mais d'après le journal et la correspondance intime du roi de Rome lui-même. Les premiers écrits sont ceux d'un enfant de 8 ans et les derniers sont datés de 1830. Y eut-il jamais destinée plus extraordinaire que celle de ce prince français né à Paris au milieu d'acclamations populaires sans précédents et qui quelques années plus tard n'est qu'un mélancolique archiduc de la cour de Vienne où il ne devait connaître qu'une lente et lamentable agonie ?

La Littérature française contemporaine (*Poésie, Roman, Idée*), par ANDRÉ BILLY. Un volume in-16. (Collection Armand Colin, 103 Boulevard Saint-Michel, Paris. Relié : 10 fr. 25 ; Broché : 9 fr.

La Littérature française contemporaine, de M. André Billy, fait suite, dans la même collection, aux ouvrages de M. Martino sur le Naturalisme et sur Parnasse et Symbolisme. On sait la place prise dans la critique actuelle par M. André Billy : ses rapports de sympathie avec toutes les tendances du moment, même les plus « avancées », le sentiment qu'il communique à ses lecteurs de ne jamais prononcer une opinion qui ne soit chez lui en rapport direct avec un sentiment intime de délectation ou de réprobation, ont fait de lui un de nos critiques les plus écoutés. Pour bien parler de la Littérature contemporaine, une trop grande rigueur de doctrine serait sans doute dangereuse. C'est un défaut qu'on ne saurait reprocher à M. André Billy pour qui les œuvres valent par elles-mêmes, en dehors de tout système préconçu, selon la richesse de leur contenu, l'originalité ou la perfection de leur forme.

La Littérature française contemporaine a, entre autres mérites celui de mettre un peu d'ordre et de clarté dans une production où l'on ne saurait introduire dès maintenant une hiérarchie définitive. M. André Billy n'a pas voulu être un juge, mais un guide.

L'Amour de l'Art. Revue mensuelle. Ab. un an : France : 95 fr. Librairie de France, 110, Boulevard St-Germain, Paris.

Sommaire du N° d'octobre 1927 (51 ill.). Apologie de l'art baroque (1re partie), par Jean Cassou. — Eugène Boudin, par Claude Roger Marx. — « Beaux dimanches, de Paul Vera, par P. Colombier. — Edmond Kayser, par Adolphe Basler. — La peinture française au musée de Brême, par Waldmann. — Robert Malleté Stevens, par Marie Dormoy. — Lucien Mainssieux, par Ren. Arcos. Un ensemble de Fernand Nathau, par Gaston Varenne. Chronique des Expositions ; Les livres d'Art, etc.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

…DÉ EN 1873. — N° 48 LE NUMÉRO: 50 Centimes 26 NOVEMBRE 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
…, Rue des Écoles, PARIS (V)
…P. Paris 357-81 - R. C. Seine 230.790
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
…le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
…abonnés partent du 1er de chaque mois

…ance et Colonies .... 45 fr.
…udiants .... 30 fr.
…lgique .... 55 fr.
…anger { 1re zone .... 75 fr.
…anger { 2e zone .... 100 fr.

SOMMAIRE

…ravaux Originaux
M. LÉON-KINDBERG et R. GARCIN : Pseudo-splénomégalie par le cancer de l'estomac .... p. 1849

…ctualités
H. CODET : Névroses et syndromes névropathiques .... p. 1853
L. LORTAT-JACOB : A propos de l'extension du trachome en France ..... p. 1855

Variétés
Dr MARCEL BAUDOUIN : L'énigme de Glozel. p. 1856

Revue Générale
HENRI BRIAND : L'Hérédité. — III. Interprétation des faits .... p. 1851

Notes Cliniques
E. PALLASSE : Les facteurs de dyspnée dans les scléroses pulmonaires et l'emphysème. Etude critique des méthodes d'exploration fonctionnelle du poumon .... p. 1872

Sociétés Savantes
Académie de Médecine .... p. 1875
Société de Chirurgie .... p. 1876
Société des Chirurgiens de Paris . . p. 1879
Société de Médecine de Paris ...... p. 1879
Société Médicale des Hôpitaux .... p. 1880

Nouvelles .... p. 1843

Bibliographie .... p. 1864 et 1883

NOUVELLES

Assistance publique. — *Concours de l'internat en médecine.* — Epreuve orale (suite). — Séance du 14 novembre. — Questions données : Etiologie, lésions macroscopiques et symptômes des rétrécissements dits inflammatoires du rectum. — Endocardite maligne : Causes, symptômes et diagnostic. MM. Baumann 22, Mauric 24, Sergent 22, Richard 19, Trocmé 18, Mlles Lebourlier 21, Fayot 18, MM. Hurez 10, Bolgert 19, Lardennois 21.

Séance du 16 novembre.—Questions données : Anatomie pathologique et symptômes des hernies inguinales congénitales dans le sexe masculin. (Complications exceptées). — Zona intercostal. MM. Moline 19, Nadji 16, Bérard, 21, Mlle Lévy 22, MM. Lançon 19, Vandenbosch 13, Gadaud 20.

Séance du 17 novembre. — Questions données : Dilatation des bronches, causes, symptômes, évolution et diagnostic. — L'ulcère de la petite courbure de l'estomac, symptômes et complications. Mlle Abricossoff 25, Cottet 25, Naggiar 24, Fichet 15, Monod 23, Boquien 22, Martin (Jean) 22, de Ginestet 23, Favre 14, Gallot 20.

Séance du 18 novembre. — Questions données : Symptômes et formes cliniques de la rougeole sans les complications et sans le diagnostic. — Causes, signes et diagnostic du phlegmon périnéphrétique. MM. Hébert (Roger) 20, Rousseau 15, Hébert (Jean) 23. Périer 15, Cord 24, Veslot 20, Vidal Naquet 17, Golé 10, Hesse Didier 24, Thomas (Robert) 20, Mariau 14.

Concours du prix Civiale. — Un candidat : M. Pérard. La commission est composée de MM. les Drs Aviragnet, Teissier, Hudelo, Marion et Riche.

Faculté de médecine de Paris. — *Thèses.* — 21 novembre. — M. PASQUIER-DESVIGNES. Délire d'un paranoïaque et l'œuvre de la miséricorde. — M. ANTONETTI. Etude d'un nouveau procédé de radiopelimétrie. — M. MIQUEL. Etude médico-historique sociale.

26 novembre. — M. DANG VU LAC. Etude clinique et étiologique du béribéri. — M. GALLAIS. Oblitération du cul-de-sac de Douglas. — M. HUREZ. Contribution à l'étude dn traitement de la tuberculose pulmonaire. — M. FERNAGU. Etude de quelques formes de tuberculose chirurgicale.

Thèses vétérinaires. — M. PUECH. La gastrophilose équine.

Légion d'honneur. — Sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Au grade d'officier. — MM. les médecins principaux de 2e classe Mouly, Daunic, M. le médecin-major de 1re classe Andrieu.

Au grade de chevalier.— MM. les médecins-major Teulion-Valio, Horand, Verrière, Touchard, Painblan, Langevin, Lefort, Lebreton, Combes, Le Marchand, Bardon, Robert, Jullian, Eysseric, Meurisse, Le Houx, Gallouin, Bertrand, Roux, Riss, Denechau, Rembert, Samiac, Durand, Beuvignon, Couronnet, Robert (F.-A.), Perus, Masini, Vaissier, Brelet, Sourdeau, Pastour, Bellet, Juin, Schlissinger, Dupont, Delaunay, Molimard, Moulier, Jouffray, Bachy, Jalifier, Oudot, Crespin, Lemer, Binet, Verdoux, Pigassou Laroche, Fourdinier, Madier, Risaer, Chasseray, Huck, Ducuing, Rosenwald, Sigaud, Lavielle, Regnier, Bardet, Bloch, Roueche, Coeuilliez, Husnot (*J. O.*, n° 262).

Médaile d'honneur des épidémies (épidémies de peste et de fièvre jaune en Afrique occidentale française, 1925 et 1926). — *Médaille d'or.* — MM. le médecin principal Brau, à Dakar ; le docteur Valmorin, à Thiès (à titre posthume).

Médaille de vermeil. — MM. les médecins principaux Lamy, à Saint-Louis ; Delbreil, à Diourbel ; Dupont, à Kaolack.

Médaille d'argent. — MM. le Dr Rapilly et Jeudy, les aides médecins Diaw et Seydou Taminou Ly, au Sénégal.

Médaille de bronze. — MM. le Dr Allègre, à Thiès ; le médecin auxiliaire Diop Aboukakar, à Thiès.

Faculté de médecine de Paris. — M. NICOLAS, ancien professeur à la Faculté de médecine, est nommé professeur honoraire.

Faculté de médecine de Nancy. — M. HAMANT, agrégé, est nommé, à compter du 1er novembre 1927, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Nancy (chaire non occupée, M. VAUTRIN dernier titulaire.)

M. SIMON, ancien professeur à la Faculté de médecine, est nommé professeur honoraire.

Académie des sciences. — *Prix décernés.* — Anatomie et zoologie. — Prix Da Gama Machado (1.200 fr.) : à M. Henri NEUVILLE, sous-directeur de laboratoire au Muséum national d'histoire naturelle ; prix Savigny (1.500 fr.) : à M. Maurice LANGERON, chef de laboratoire à la Faculté de médecine.

Médecine et chirurgie. — Prix Montyon : un prix de 2.500 fr. à M. Raoul BENSAUDE, médecin chef du service à l'hôpital Saint-Antoine ; un prix de 2.500 fr. à M. Henri CARRÉ, directeur adjoint au laboratoire national de recherches des services vétérinaires ; un prix de 2.500 fr. à M. Constantin LEVADITI, chef de service à l'Institut Pasteur ; une mention honorable de 1.500 fr. à MM. Jean BAROTTE et Achille URBAIN, de l'Institut Pasteur ; une mention honorable de 1.500 fr. à M. Jean VERGE, chef de travaux à l'École nationale vétérinaire d'Alfort ; une mention honorable de 1.500 fr. à M. Christian ZŒLLER, professeur agrégé du Val-de-Grâce ; citation à M. Emile FRACHE, docteur en pharmacie ; citation à M. Gustave LESBOUYRIES, chef de clinique à l'École nationale vétérinaire d'Alfort ; prix Barbier (2.000 fr.) à M. André LÉRI, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris ; prix Bréant (5.000 fr.) : à MM. Charles DOPTER, directeur du Val-de-Grâce, et Paulin VEZEAUX DE LAVERGNE, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Nancy ; prix Godart (2.000 fr.) ; à M. René HERPIN, professeur à l'Institut Saint-Paul de Cherbourg ; prix Chaussier (10.000 fr.) à MM. Edmond et Etienne SERGENT de l'Institut Pasteur d'Algérie ; prix Mège (1.000 fr.) : à M. Félix RAMOND, médecin de l'hôpital Saint Antoine ; prix Bellion (1.400 fr.) ; à M. Jean RIEUX, ancien professeur au Val-de-Grâce ; mention honorable : à M. Grégoire ICHOK, professeur à l'École des hautes études sociales : prix Larrey (1.000 fr.) ; à MM. Jean JACQUEMART, médecin-major de 1re classe et Ch. CLAVELIN, professeur agrégé du Val-de-Grâce : prix Argut (1.200 fr.) : M. Ch. GUILLAUME, ancien chef de clinique.

Nomination d'agrégés. — Par arrêté du ministre de l'instruction publique et des beaux-arts en date du 21 novembre 1927, sont nommés, pour une période de neuf ans à compter du 1er décembre 1927, agrégés près les facultés de médecine et les facultés mixtes de médecine et de pharmacie des universités de Paris et des départements ci-après désignés (emplois vacants.)

Faculté de médecine de Paris. — Neurologie et psychiatrie : M. Alajouanine.

Faculté mixte de médecine et de pharmacie d'Alger. — Histologie : M. Courrier.

Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Bordeaux. — Anatomie : M. Dubecq.

Faculté de médecine de Montpellier. — Médecine : M. Boulet.

Faculté de médecine de Nancy. — Physiologie : M. Santenoise.

Lyon. — M. le Professeur agrégé Dunet est nommé chirurgien en chef de l'hôpital français du Caire.

Académie des sciences. — M. le Dr Calmette a été élu membre de l'Académie des Sciences par 47 voix contre 2 à M. Schribaux agronome.

Prix Leconte. — L'Académie des sciences a accordé le prix Leconte — prix de 50.000 francs — qui se décerne tous les trois ans à l'auteur d'une découverte capitale ou de l'application d'une telle découverte, à M. le docteur Yersin.

Lyon. — *A propos du transfert de la Faculté de Médecine à Grange-Blanche.* — Nous lisons dans le *Progrès de Lyon* du 15 novembre 1927.

« La nouvelle de la libéralité américaine pour le transfert de la Faculté de médecine à Grange-Blanche, a ébaubi les milieux universitaires. Un bolide tout en or serait tombé sur le grand dôme qu'on n'eût pas été davantage étonné. Depuis plus d'un an les négociations du doyen Jean Lépine transpiraient sous le manteau. Mais avec ce scepticisme entendu qui bruine sur les rives du Rhône, dès qu'une initiative se montre, la plupart haussaient les épaules. Aujourd'hui, les mains s'ébrouent de leur stupeur. Toujours plus sagaces, ils voient dans les 41 millions de la Fondation Rockefeller une manière de subvention, laborieusement obtenue par le maire de Lyon, ministre de l'instruction publique, pour l'achèvement de l'hôpital de Grange-Blanche. Nous pouvons affirmer qu'il n'en est rien, que le subside américain sera strictement réservé à la construction et à l'aménagement de la nouvelle Faculté. D'ailleurs les masses de terrains nécessaires aux abords de l'hôpital sont déjà acquises. Les parcelles pour lesquelles l'on marchande encore ne sont point indispensables.

Un comité spécial, nommé par le conseil de l'Université, se réunit ces jours-ci pour étudier, coordonner tout le plan de réalisation. Il comprend, sous la présidence de M. le recteur Cheusi, les quatre doyens des Facultés, avec M. Edmond Gillet, M. le professeur Policard, M. l'architecte Bellemin.

« L'on paraît décidé à aller vite, à travailler à l'américaine. Cela entraînera sans doute, au même rythme, les travaux d'achèvement de Grange Blanche, mais les deux entreprises demeurent distinctes.

La commission des travaux municipaux qui se réunit à l'hôtel de ville va serrer de plus près la question. Il s'agit d'achever Grange-Blanche, en quatre ans, avec vingt-cinq millions par an de travaux. La majeure partie de l'emprunt que la mairie prépare y sera consacrée. Les administrateurs de la Rockfeller vont venir suivre le chantier. Il ne faudrait pas leur donner l'impression que nous sommes moins réalisateurs qu'eux, et qu'ils risquent de construire la nouvelle Faculté Hôpital suivant la recette bien connue de la fabrication du gruyère : « Vous prenez un trou et vous mettez du fromage autour ».

« Sauf les millions que les mécènes de Lyon n'hésiteront pas à verser, tout l'argent est prêt pour la nouvelle Faculté. Il n'en est pas tout à fait de même pour l'hôpital. Voici la municipalité au pied du mur... du mur d'argent. Pour franchir l'obstacle : l'aborder franchement et sans hésiter. Si l'on ne s'y décide pas vite, les grands travaux dont on escomptait tant de prestige tourneront à notre confusion. »

Congrès des syndicats médicaux de France, (Hôtel des Sociétés Savantes, 28, rue Serpente, Paris, 6e, 30 novembre 1927). — Le 13 novembre 1927, se sont réunis les représentants de l'Union des syndicats médicaux de France, de la Fédération nationale des Syndicats médicaux de France, du Groupement des syndicats généraux de médecins spécialisés.

Ils se sont mis d'accord, à l'unanimité, pour la rédaction d'un programme de revendications pour l'exercice de la médecine dans le cadre de la loi d'assurance sociale.

Le Parlement veut couvrir le risque maladie. C'est son droit, mais le corps médical a le devoir de le prévenir de certains dangers.

Toute police d'assurance comporte en cas de sinistre un paiement d'après une somme déterminée à l'avance et après expertise de la valeur réelle de l'objet sinistré ou de ce qu'il en reste. Elle ne se préoccupe nullement de payer l'architecte qui reconstruira la maison, s'il s'agit de la destruction d'un immeuble.

La loi manque donc d'une base financière solide en voulant indemniser les salariés de frais médicaux nécessités par une maladie, frais qu'il est impossible de déterminer à l'avance, (les tables de morbidité n'ayant aucune valeur).

De plus, toutes les statistiques le prouvent, « qui ne paye pas abuse » ; il y a à peine le quart des bénéficiaires qui soit réellement malade. La corps médical tient à protester à ce propos contre la généralisation par laquelle on tend à le rendre responsable des abus de la médecine sociale. Dans l'immense majorité des cas, c'est le malade qui abuse des soins.

Que le Parlement veuille couvrir la totalité des frais de maladie ou seulement y participer c'est son affaire. Ceci ne nous regarde pas ; mais ce qui importe, *c'est de pouvoir soigner nos malades en toute liberté, en respectant le secret professionnel et en nous faisant honorer suivant nos habitudes locales.*

Programme. — Pour la défense des intérêts médicaux, il est nécessaire que chaque syndicat local ou spécial contracte avec les caisses.

Seuls peuvent contracter les syndicats habilités par un organisme central unique (cet organisme étant actuellement un organisme fédératif comprenant les trois groupements existants, Union des Syndicats Médicaux, Fédération Nationale, Groupement des syndicats généraux de médecins spécialisés, tout en laissant subsister leur autonomie.)

Ce contrat devra comporter comme modalités essentielles : 1° Le libre choix absolu étant entendu, que tous les médecins syndiqués ou non, peuvent participer aux soins à condition qu'ils acceptent les clauses du contrat et qu'ils soient agréés par les deux parties contractantes ; 2° Le respect du secret professionnel ; 3° Le droit à des honoraires pour tout malade soigné, soit à domicile, soit à l'hôpital ou dans tout autre établissement de soins ; 4° Le droit pour les médecins de se faire honorer suivant leurs habitudes ou leurs tarifs locaux ou spéciaux, ce qui implique le paiement direct par le malade ; 5° La liberté de thérapeutique et de prescription ; l'intérêt technique du traitement devant primer le facteur économique ; 6° Contrôle des malades par la Caisse, du médecin par le Syndicat, et Commission d'arbitrage en cas de désaccord ; 7° Nécessité de représentation du Syndicat dans les Commissions techniques organisées par les Caisses.

Hospices civils de Versailles. — *Concours pour la nomination de quatre internes en médecine,* un titulaire, trois provisoires, les vendredi 16 décembre et samedi 17 décembre 1927.

La commission administrative des hospices civils de Versailles donne avis que, le vendredi 16 décembre 1927, à 9 heures du matin, il sera ouvert un concours public pour la nomination de quatre internes en médecine (1 titulaire et 3 provisoires).

Concours pour la nomination aux places d'interne en médecine qui pourront être vacantes le 5 janvier et le 1er mars 1928. — 1° à l'hospice de Brévannes (Seine et-Oise) ; 2° à l'Institution Sainte-Périne et à la Fondation Chardon-Lagache ; 3° à l'Asile pour Enfants de la Ville de Paris, à Hendaye (Basses-Pyrénées).

Ce concours sera ouvert le jeudi 15 décembre 1927, à 9 heures, dans la salle des concours de l'administration, rue des Saint-Pères, n° 49.

Les candidats qui désireront concourir se feront inscrire à l'administration centrale, 3, avenue Victoria (Bureau du Service de santé), à partir du jeudi 24 novembre jusqu'au samedi 3 décembre 1927 inclusivement, de quatorze à dix-sept heures.

TRAVAUX ORIGINAUX

Pseudo-splénomégalie par cancer de l'estomac [1]

Par MM.
M. LÉON-KINDBERG et R. GARCIN.

Il est classique de décrire une « forme anémique » du cancer de l'estomac : en l'absence de tout symptôme gastrique, ou même simplement dyspeptique, une anémie grave, parfois même de type pernicieux, peut en être pendant longtemps la seule manifestation clinique ; la hantise d'un néoplasme caché, surtout d'un néoplasme du tube digestif, est la règle en présence de tout syndrome chronique grave de déglobulisation. Mais il s'agit là de formes où seuls se présentent à l'étude des symptômes fonctionnels (anémie, asthénie, etc.) et où tous les procédés d'exploration doivent être mis en œuvre pour mettre en évidence une localisation gastrique, signature de l'affection. Quand l'examen clinique nous permet tôt ou tard — toujours trop tard au point de vue thérapeutique — de constater une tumeur, le diagnostic s'impose en général.

Il est par contre tout à fait exceptionnel qu'une néoplasie gastrique, par un caprice de sa localisation et de son développement anatomiques, puisse simuler à s'y méprendre une splénomégalie ; plus extraordinaire encore que par une coïncidence vraiment unique cette tumeur paradoxale ne décèle aucune anomalie à l'examen radiologique ; et qu'un tel ensemble de circonstances, faisant péremptoirement rejeter le diagnostic de cancer de l'estomac ne puisse légitimer que celui d'anémie splénique. C'est pourtant un fait de cet ordre qu'il nous a été donné d'observer. D'ailleurs cette observation, déjà déconcertante, a présenté d'autres particularités, intéressantes elles aussi : avant tout une évolution fébrile avec phénomènes de défaillance cardiaque qui ont pendant longtemps laissé planer le doute sur l'existence d'une endocardite maligne.

Rapportons tout d'abord cette observation, nous tâcherons, au fur et à mesure, d'en souligner les épisodes les plus marquants :

Madame Jar..., 40 ans, concierge, vient consulter l'un de nous en octobre 1926 pour des phénomènes d'insuffisance cardiaque apparus assez brutalement. Il s'agit d'une femme jusque là bien portante et que nous connaissons comme telle. Mais elle a eu à faire face — et elle l'a fait avec un rare courage et une remarquable énergie — à un surmenage excessif : son mari d'abord, sa fille ensuite sont tombés malades ; il s'agissait de tuberculose ulcéro-caséeuse unilatérale et tous deux sont traités par l'un de nous par le pneumothorax artificiel. Leur évolution a été des plus favorable, mais Mme Jar... s'est trouvée accablée de fatigues imprévues, d'autant qu'elle a absolument refusé de laisser partir son mari à l'hôpital. Néanmoins, elle parvenait à suffire à sa tâche, quand elle eut un certain jour à transporter à la cave de l'immeuble un bon nombre de sacs de charbon. Ce ne fut pas sans peine et sitôt le dernier sac chargé, elle fut prise de dyspnée violente et dut s'aliter : la gêne respiratoire persiste, l'œdème des jambes apparait, il y a de la tachycardie, de l'essoufflement au moindre effort et lorsque nous la voyons, malgré l'absence de souffle orificiel, comme la radioscopie nous montre des ventricules un peu dilatés, *nous pensons à un « cœur forcé »* et la soumettons à un traitement tonicardiaque classique.

Mais nous n'obtenons qu'une amélioration légère et de peu de durée : la malade essaye de reprendre son travail mais est obligée de s'aliter de nouveau le 28 octobre. Elle se sent exténuée. En même temps, la température s'élève, irrégulière, procédant par accès de courte durée ; l'amaigrissement, la pâleur s'accentuent et nous craignons un instant qu'à son tour elle ne soit atteinte de *tuberculose pulmonaire*. Mais l'examen clinique et radiologique du poumon ne décèle aucun foyer, la recherche des bacilles dans les crachats reste obstinément négative. D'autre part, les accidents cardiaques du début, l'allure capricieuse de la courbe thermique, l'accentuation de la pâleur, vraiment blafarde avec un léger subictère, nous font penser à l'*endocardite infectieuse* ; un premier examen du sang ne montre qu'une légère anémie à 3.400.000, aucune leucocytose ; il n'y a pas d'azotémie : une première hémoculture reste négative. Nous conseillons à la malade d'entrer à l'hôpital Bichat pour une observation plus complète : elle s'y refuse longtemps, mais comme son état s'aggrave et qu'elle est forcée de s'aliter de façon continue, elle s'y décide enfin et entre le 3 mai 1927 dans le service de notre maître le Professeur Lemierre.

Ce qui frappe avant tout à ce moment, c'est l'*anémie* : objectivement, c'est une décoloration très accentuée de la peau et des muqueuses, avec une teinte légèrement subictérique des conjonctives ; subjectivement c'est une dyspnée au moindre effort, des vertiges incessants et des bourdonnements d'oreille, des crises de palpitation. Il n'y a pas d'œdème.

L'examen hématologique confirme l'existence d'une anémie marquée sans réaction myéloïde :

Hématies : 2.280.000 ; ni anisocytose ni poïkilocytose.
Leucocytes : 6.300

Polynucléaires neutrophiles	70 %
» éosinophiles	2
» basophiles	1
Mononucléaires grands et moyens	22
Lymphocytes	2
Formes de transition	5

Ni myélocytes ni hématies nucléées.

L'examen du cœur révèle un léger souffle systolique, dont le maximum siège au niveau du troisième espace intercostal et qui se propage le long du bord gauche du sternum, vers le bas. Ce souffle ne varie pas avec les changements de position de la malade. Le pouls bat à 100 ; la tension artérielle est à 11-5,5 au Vaquez-Laubry. Il n'existe pas de souffle veineux à la base du cou.

L'appareil pleuro-pulmonaire est indemne ; il n'y a du reste ni toux ni expectoration.

Le système nerveux ne présente aucune modification pathologique.

Les urines ne contiennent ni sucre, ni albumine, ni sels, ni pigments biliaires, mais par contre une urobilinurie marquée. L'urée sanguine est à 0.44 ‰.

L'examen de l'abdomen nous montre un foie sensiblement normal : on accroche cependant son bord inférieur sous le rebord costal, mais ce bord est lisse, ferme, non douloureux.

Sous le rebord costal gauche, la palpation met facilement en évidence une masse dure, lisse, à bord antéro-inférieur tranchant et découpé d'une incisure facilement reconnaissable ; cette masse se prolonge sous les côtes où elle se traduit par une bande de matité à la base du thorax, elle se prolonge en avant vers le creux épigastrique, elle est douloureuse spontanément et à la palpation, elle est mobile avec les mouvements respiratoires sans donner de contact lombaire ni de ballottement latéral : *il n'y a aucun doute possible ; il s'agit d'une grosse rate* et les examens répétés qui en noteront l'hypertrophie progressive, aussi bien ceux du professeur Lemierre, du Dr Mocquot, ou du Dr Michon qui fut amené à l'opérer, des nombreux candidats au bureau central, que les nôtres ne laissèrent jamais place à aucune hésitation ou discussion sur l'existence de cette splénomégalie.

Un interrogatoire plus approfondi nous révèle quelques incidents d'ordre digestif depuis quelques mois ; la malade présente des douleurs gastriques, mais sans horaire fixe et sans rapports nets avec les repas ; parfois conditionnées par l'ingestion de certains aliments tels que les œufs et les sauces, elles n'étaient pas calmées par les alcalins.

Elle ne s'accompagnaient ni de nausées ni de vomissements. D'ailleurs elles ne tiennent qu'une place minime dans le tableau clinique, la malade n'en parle pas spontanément, et seul un interrogatoire minutieux permet de les retrouver. Il nous apprend aussi l'existence, quinze ans auparavant, d'une hématémèse isolée, sans autre histoire de crise ulcéreuse.

Un examen radioscopique et radiographique de l'estomac n'a d'ailleurs récemment montré que des images tout à fait normales.

[1] Un résumé succinct de cette observation a été communiqué au 19e Congrès des médecins de langue française. Séance du 1er octobre 1927.

L'appétit a beaucoup diminué, mais sans anorexie élective.

Il n'y a aucun signe ni suspicion de syphilis. Une reaction de Bordet-Wassermann est négative dans le sang.

La température prise toutes les trois heures pendant plusieurs jours met en évidence l'existence de clochers thermiques (38-38,6 39,2) le plus souvent vers six heures du soir et s'accompagnant parfois de frissons et de sueurs.

En somme, nous constations *une anémie progressive, une splénomégalie considérable, et un état infectieux avec accès fébriles intermittents* ; le souffle cardiaque, léger, mais constant et récemment apparu, le début de la maladie par des phénomènes asystoliques nous imposaient, semble-t il, le diagnostic d'*endocardite maligne lente*.

La malade avait bien présenté autrefois, mais il y a 20 ans, une hématémèse ; il existait bien quelques signes gastriques, mais ils ne dépassaient pas, à vrai dire, dans leur intensité, les manifestations qu'il est courant de noter dans toutes les anémies prononcées, à plus forte raison au cas de splénomégalie ; enfin *l'examen radiologique de l'estomac était entièrement négatif* ; aussi, et bien que la *recherche du sang dans les selles ait donné par deux fois un résultat positif, nous n'avions en vérité aucune raison de nous arrêter au diagnostic de cancer de l'estomac.*

Un traitement par la trypaflavine fut institué : sous son action, ou pour mieux dire à sa suite, les accès fébriles disparurent et la malade, toujours immobilisée dans un lit d'hôpital, présentait un mois après une courbe de température à peu près normale. D'autre part, le souffle cardiaque, resté fixe pendant plusieurs semaines, disparaissait ; aucune embolie ne se manifestait ; de multiples hémocultures restaient stériles. Il nous fallait bien abandonner notre première hypothèse.

Deux symptômes dominants résumaient de plus en plus le tableau clinique :

1° *La splénomégalie* qui s'accentue en gardant les mêmes caractères physiques et qui devient plus douloureuse.

2° *L'anémie.* Sans doute après les deux premières semaines de repos et le traitement par la trypaflavine y avait il eu un certain progrès, le chiffre des hématies s'était élevé à 2.910.000 avec 12.900 leucocytes. Mais la déglobulisation avait vite repris son cours et le 28 mai une nouvelle numération montrait 1.890.000 globules rouges, le 2 juin, 1.600.000 avec 6.000 leucocytes *avec polynucléose.*

Polynucléaires neutrophiles	83 %
éosinophiles	1
Mononucléaires moyens	12
Lymphocytes	4
Myélocytes	2
Pas d'hématies nucléées	»
Résistance globulaire	3,5

(Hématies non déplasmatisées)

Il s'agit bien d'une anémie splénique, en dépit de la polynucléose, mais d'une anémie grave, si l'on ne peut au sens strict parler d'anémie pernicieuse.

Un traitement par le foie de veau cru, 150 gr. par jour, est institué : il n'entraîne aucune amélioration clinique ; la formule hématologique reste à peu de chose près semblable à la précédente.

On essaye sans plus de succès quelques injections intra-musculaires de sang.

On discute la splénectomie : la malade ne veut à aucun prix en entendre parler et elle quitte l'hôpital le 21 juin pour se reposer à la campagne.

Là, tout va de mal en pis et quand elle nous revient le 3 août, elle est plus faible encore et plus anémique ; la splénomégalie, toujours très douloureuse, a notablement augmenté de volume, mais en conservant toujours les mêmes caractères ; enfin elle vient de traverser un long épisode fébrile : du 13 au 31 juillet elle a présenté une fièvre continue oscillant entre 38 et 39, avec lassitude extrême, prostration, torpeur.

Devant ces épisodes fébriles intermittents, coïncidant avec l'augmentation de la rate, et d'une rate douloureuse, en rapprochant sa leucocytose polynucléaire, et nous souvenant de la tuberculose qui a déjà frappé son mari et sa fille, nous sommes amenés à conclure à une tuberculose primitive de la rate, intermédiaire aux formes aiguës et subaiguës, analogne en somme aux cas de Bloch, de Hayden, de Bayer (1). Nous demandons à notre collègue le Dr Michon d'examiner à nouveau notre malade : aucun doute n'est encore cette fois soulevé sur l'existence de la splénomégalie. La splénectomie proposée est enfin acceptée

L'intervention devait renverser toutes nos hypothèses.

(1) Cf. M. Léon-Kindberg. — La tuberculose de la rate. (Nouveau Traité de médecine. Roger, Widal, Teissier, 1927, fasc. IX.

En effet, l'incision para-médiane gauche montre aussitôt à notre grande surprise :

1° Que la *rate est absolument normale, et, à sa place.*

2° *Qu'il existe une néoplasie gastrique et dans l'épiploon gastrocolique une grosse masse ganglionnaire cancéreuse* qui lui est adhérente, et adhérente aussi au côlon transverse.

Le néoplasme, respectant cardia et pylore, occupe la face postérieure du corps de l'estomac qu'elle infiltre sous forme d'une nappe ligneuse très dure. Cette linite localisée s'arrête brusquement en remontant en avant de la grande courbure et c'est précisément ce bord de la néoplasie qui a simulé pendant la vie le bord tranchant et abrupt de la rate. C'est d'autre part le ressaut entre le bord infiltré et la masse ganglionnaire inférieure qui lui est adhérente qui a simulé l'incisure si caractéristique.

Toute tentative d'exérèse est impossible. Nous ne pouvons que prélever un petit ganglion abordable, indépendant de la masse principale et dont l'examen histologique devait ultérieurement nous montrer la structure normale.

La malade continua de s'affaiblir progressivement après cette laparotomie exploratrice et mourut chez elle quelques semaines plus tard, sans qu'il nous fût possible de faire aucune vérification nécropsique.

En résumé, *un cancer gastrique du type linite plastique, localisé en demi-gouttière à la face postérieure de l'estomac, et doublé d'une grosse tumeur ganglionnaire sous-jacente, a simulé pendant toute son évolution une splénomégalie importante.* Il serait vain d'ergoter et de rechercher rétrospectivement ce qui eût pu nous mettre en garde contre une telle erreur : elle était inévitable de par l'examen physique, et nous la commettrions à nouveau le cas échéant.

Nous nous rappellerons cependant désormais qu'une tumeur de l'hypochondre gauche à bord libre et tranchant présentant une incisure n'est pas infailliblement une rate : le souvenir de l'exception rarissime que nous avons rencontrée apportera seulement désormais quelque tempérament dans nos conclusions.

Ce n'est pas là le seul point intéressannt de notre observation :

Il convient aussi de souligner — et la coïncidence de deux faits aussi exceptionnels l'un et l'autre est d'une probabilité pratiquement nulle — l'absence de tout signe radioscopique ou radiographique pour une néoplasie gastrique aussi étendue. Ici encore, rétrospectivement, peut être trouverait-on, en torturant les termes du compte rendu, quelque indice révélateur que nous n'aurions pas su estimer.

En fait, il n'y avait rien qui permît aucune interprétation ferme. Or les cancers de l'estomac à forme anémique ont été surtout décrits et rapportés, ainsi que le remarque Aubertin (1), à une époque où la radiologie n'était pas encore entrée dans la pratique quotidienne. De fait, de nos jours, dans l'immense majorité des cas, l'écran nous apporte très rapidement la preuve de la néoplasie anémiante. De ce point de vue encore notre cas constitue une véritable exception et un nouvel exemple de ces paradoxes anatomo-radiologiques dont la pathologie gastrique est si riche.

L'existence d'hémorragies occultes devait retenir sans doute davantage notre attention, et, pour Aubertin, une réaction de Meyer *constamment positive* dans les matières impose l'idée de néoplasme digestif. Mais nous ne fîmes que deux recherches, et la constatation de ce que nous croyions être une grosse rate nous a d'une part retenus de nous obstiner davantage dans cette recherche, nous a empêchés d'autre part d'attribuer à ce symptôme sa réelle valeur et sa véritable signification.

(1) Aubertin. — Anémies graves symptomatiques. Nouveau Traité de Médecine, Roger, Widal, Teissier, 1927, fasc. IX.

Les hémorragies gastriques — hématémèses de tout type, foudroyantes ou occultes — sont monnaie courante dans la pathologie splénique (Senator, Lereboullet et Faure-Beaulieu, de Léobardy, Lecène) ; elles sont particulièrement fréquentes aux cours des splénomégalies primitives, de la maladie de Banti légitime, des mycoses de Nanta. La réaction de Meyer positive fut à vrai dire pour nous une cause d'erreur de plus.

Enfin l'absence de toute hyperleucocytose vient confirmer une fois encore l'inconstance et partant la faible valeur diagnostique de l'augmentation du nombre des globules blancs au cours des anémies cancéreuses.

ACTUALITES

Névroses et syndromes névropathiques

Par H. CODET.

A la lecture des traités anciens et récents de psychiatrie, on peut être frappé de la part progressivement réduite que les auteurs accordent aux névroses. Certes, pendant longtemps, elles ont représenté une sorte de groupe « à tout faire » où l'on classait ce qui était impossible à classer ailleurs ; c'étaient les maladies bizarres ou paradoxales, d'origine mystérieusement nerveuse.

Les progrès considérables réalisés au XIX[e] siècle, surtout grâce à la méthode anatomo-clinique, ont permis d'en extraire nombre d'affections, heureusement mieux connues. Il est néanmoins permis de se demander si la réaction n'a pas dépassé son but. Le souci, fort légitime, de rechercher la lésion causale a pu faire considérer ce qui subsistait des névroses comme un groupement provisoire, dans l'attente de découvrir la localisation correspondant aux phénomènes observés. Dans son ouvrage récent, Hesnard (1) s'élève à juste titre, contre l'abus systématique d'une telle attitude. « Il n'est pas conforme a l'esprit scientifique, dit-il, de fonder une recherche clinique sur un caractère négatif, comme l'absence d'une lésion ».

Aussi bien, comme il le rappelle, les états névropathiques sont un fait. Rarement observés dans les services d'aliénés, ils sont des plus fréquents dans la clientèle générale et souvent soumis à l'examen du neurologiste. Comme l'a écrit Logre, « il ne faut jamais cesser d'être psychiatre, surtout quand on est neurologiste » Et, en effet, les névroses comportent essentiellement une symptomatologie psychique. Intermédiaire entre la santé complète, adaptée sans souffrance à l'existence, et les troubles mentaux graves de l'aliénation mentale, elles présentent des visages d'apparence fort dissemblables.

Néanmoins, il est possible de leur reconnaître au moins un air de famille. C'est ce lien de parenté que précise Hesnard dans une étude d'ensemble ; elle méritait d'être entreprise et ne pourrait être plus clairement réalisée. Les états névropathiques ne nous paraissent pas, actuellement des maladies proprement dites, mais des groupements symptomatiques, des syndromes. Leur trait commun psychique, c'est de porter sur la vie affective de l'individu (instincts, sentiments, attractions, répulsions, etc.) avec des épisodes se détachant sur un fonds, au moins en apparence, constitutionnel et laissant au sujet la conscience d'un trouble morbide. Dans l'ordre somatique, les manifestations portent essentiellement sur « les fonctions nerveuses d'expression extérieure ou d'impression intérieure des émotions ».

Bien souvent, en fait, le médecin, même sans formation spécialisée, sait reconnaître, intuitivement, de tels malades, dont les facultés intellectuelles sont intactes, et qui se sentent bien des malades, souffrant de leurs troubles émotionnels. Encore est-il fort utile de pouvoir débrouiller et comprendre le cas de chacun de ces « nerveux ». C'est en quoi la description d'Hesnard est si précieuse: Il expose d'une manière fort agréable pour le lecteur, les aspects cliniques de ces syndromes névropathiques typiques : neurasthénique, psychasthénique, anxieux, obsessionnel et hystérique.

L'étude du syndrome hystérique est plus particulièrement attachante, à cette époque où il n'est pas sans courage d'en écrire. Depuis le démembrement de l'hystérie et la révision de l'œuvre de Charcot, trop de médecins, par crainte d'être encore dupés, ont laissé de côté les traits psychiques de l'hystérie et n'en ont envisagé que l'aspect extérieur, le pithiatisme, sans prétendre à le résoudre, Hesnard, dans son livre, pose de façon très intéressante les données actuelles du problème.

En plus de la description isolée des grands syndromes, et de leurs diverses combinaisons cliniques, il est utile d'en rechercher les caractères généraux et les mécanismes. A défaut d'une étiologie précise, encore bien hypothétique, il y a lieu d'en étudier la pathogénie. Sans digression de psychologie abstraite, théoriqne, dogmatique, Hesnard expose en un chapitre spécial « la signification pathologique des syndromes névropathiques ». Et c'est bien la compréhension claire de ces données qui permet le mieux, avec le dévouement et l'expérience du médecin d'appliquer le traitement le plus efficace, le plus rationnel.

Celui-ci est, à l'ordinaire, synthétique, tant moral que physique. Ce dernier, utilisant en particulier les notions acquises sur les rapports du système neuro-végétatif, des appareils endocriniens avec les troubles de l'émotivité, est brièvement exposé par Hesnard. Le traitement moral, au contraire, moins généralement connu, est décrit et commenté avec le plus grand soin. A côté des méthodes classiques de psychothérapie, nous trouvons une vue d'ensemble sur la psychanalyse appliquée aux névroses. Documenté et expérimenté comme il l'est, Hesnard apporte son esprit critique et son sens clinique à cette question si neuve, controversée, si peu ou si mal connue.

Dans cet ordre d'études, en cours d'évolution, sur ces sujets si attachants, il est précieux de constater les résultats encourageants, dans les recherches sur la séméiologie, la pathogénie, la thérapeutique, obtenus grâce aux efforts de l'école psychiatrique française.

(1) A. Hesnard — Les syndromes névropathiques, Paris, G. Doin.

A propos de l'extension du trachome en France

L. LORTAT-JACOB,

Auditeur au Conseil supérieur d'Hygiène publique de France.

Au Conseil supérieur d'hygiène publique de France, M. le professeur Léon Bernard exposa, d'après un rapport très documenté dû au professeur Lagrange, l'état de la question de l'extension du trachome en France.

Bien que le danger ne soit peut être pas aussi grave pour la France que pour les autres Etats, il est nécessaire que les pouvoirs publics prennent des mesures défensives.

Au point de vue étiologique on n'a pas de données précises sur l'agent pathogène. On sait seulement que le trachome *est très contagieux*.

L'influence de la race est à considérer.

Le trachome affecte surtout la *population algérienne*, les Maures, les Mohabites. Mais il n'y a pas de races qui fassent exception. Toutes peuvent être contaminées. Juifs ou Arabes sont atteints.

On remarque seulement que ceux qui vivent sur de *grands espaces* sont moins souvent affectés.

Les *pays chauds* prédisposent à l'éclosion de la maladie. C'est ainsi qu'on observe le trachome de préférence sur les bords de la Méditerranée.

Mais il faut avant tout tenir compte de la *malpropreté.*

L'*âge* a une influence prédisposante indiscutable.

Les enfants sont particulièrement exposés.

En France, les études de Lacroix, de Sedan, insistent sur les cas qui sévissent sur des ouvriers étrangers, des Belges.

Marseille est un centre d'infection favorable à l'éclosion du trachome.

Les *colonies Africaines* sont surtout frappées et le trachome diminue plus on s'avance davantage vers l'équateur.

A *Madagascar* on compte environ 50 foyers par an.

Au *Tonkin* l'épidémie est grave : 37 % sont atteints de trachome.

Les *colonies anglaises* sont également contaminées : jusqu'à présent, les Antilles sont préservées.

En *résumé*, les causes prédisposantes les plus habituelles résident : dans le jeune âge, la malpropreté et la chaleur du climat.

PATHOGÉNIE. — En l'absence de toute donnée étiologique spécifique, NICOLLE à pu reproduire chez le singe, la conjonctivite trachomateuse. C'est surtout par la contamination *des litières* que le trachome se distribue aux animaux qui sont en contact avec elles.

L'origine *du trachome est dans la terre.*

C'est un *virus tellurique.* Ce virus atteint l'homme qui se couche sur la terre.

NOGUCHI, aurait isolé le microorganisme du trachome. Ces résultats demandent à être confirmés.

FORMES CLINIQUES. — En France, le trachome présente les mêmes allures cliniques qu'ailleurs.

On constate au début une *hyperémie* des *muqueuses conjonctivales* au bord supérieur du cartilage tarse.

Le diagnostic au début est souvent fort difficile. On peut confondre la conjonctivite trachomateuse avec les conjonctivites folliculaires.

Dans l'ophtalmie granuleuse, les lésions de la conjonctive inférieure prédominent.

Au contraire, le trachome affectionne spécialement la *conjonctive supérieure.*

Le *trachome* est à considérer dans ses rapports avec les *accidents du travail.* La maladie peut atteindre les deux yeux.

En France on compte un trachomateux par 100 aveugles, mais si on envisage la région du golfe de Gascogne la proportion est beaucoup plus élevée.

Dans les colonies, le trachome est une cause fréquente de cécité : 25 %, et en Allemagne 47 à 49 %.

LE TRAITEMENT. — Nous laisserons aux ouvrages spécialisés la description des indications et des divers modes de traitement.

Je retiendrai, pour ma part, les heureux effets qui m'ont été signalés, tant en France qu'aux colonies, de l'emploi de la *cryothérapie* sur le trachome. C'est là un fait qui mérite de retenir l'attention et me semble être appelé à rendre de grands services à ces malades si la technique pouvait en être mise au point par les ophtalmologistes.

La *prophylaxie* trouvera ses bases dans la création de centres antitrachomateux.

2° Dans l'utilisation des moyens matériels déjà existants dans les organisations de la Croix-Rouge.

2° Dans l'application d'une réglementation concernant les trachomateux.

4° Dans la signalisation annexée aux passeports.

M. le *médecin-inspecteur* SAVORNIN fit alors remarquer qu'avant 1925, on n'admettait aucun cas de trachome dans l'armée.

Depuis 1925 on a admis les formes refroidies et cicatricielles : depuis cette époque on compte 18 entrées à l'hôpital pour trachome et 96 en Algérie. Cependant il est à noter que ces divers cas n'ont pas provoqué d'augmentation de morbidité sur la santé publique.

M. CHASSEVANT fait connaître d'après son expérience de l'hôpital civil et militaire d'Alger que la surveillance peut diminuer le nombre des cas de trachome.

C'est surtout les écoles qu'il faut visiter. Dans certaines écoles on a pu compter jusqu'à 100 % d'enfants trachomateux.

Les *récidives* de trachome sont surtout à considérer pour l'établissement de mesures prophylactiques.

Il existe en Algérie des centres de trachomateux et en outre des cours d'ophtalmologie sont faits à la Faculté de médecine d'Alger, assurant aussi l'enseignement de ces matières, aux médecins de colonisation.

On note, depuis, une diminution des cas dans l'armée, mais pas encore dans la population indigène où il faut faire de grands efforts de persévérance pour faire pénétrer des pratiques d'hygiène et de propreté chez les noirs.

Lorsque l'armée refusait les trachomateux, on voyait cependant un certain nombre de porteurs de trachome qui s'efforçaient de contracter un engagement pour être hospitalisés, et consécutivement avoir une pension, et on observait parfois des cas de contagion chez des Français en contact avec ces indigènes trachomateux.

M. ROUX termine enfin cette discussion en faisant remarquer qu'il est nécessaire d'ouvrir des *écoles spéciales* où seraient reçus *les enfants trachomateux* pendant le temps nécessaire à leur guérison, tout comme cela a été fait pour les *enfants teigneux.*

VARIÉTÉS

L'énigme de Glozel

Par le Dr Marcel BAUDOUIN,

Secrétaire général d'honneur de la *Société préhistorique française*,
Ex-Président de la *Section d'Anthropologie* de l'A.F.A.S.

Quand le Dr Morlet (de Vichy), après la découverte du gisement de Glozel, commune de Ferrières-sur-Sichon (Allier), prit l'initiative d'organiser les fouilles de cette station nouvelle d'une façon méthodique, j'étais déjà en relations avec lui, pour un motif purement archéologique : nous avions correspondu à propos de sa découverte gallo-romaine, dont il avait publié la déscription dans la *Presse médicale*. Nous différions déjà d'avis, au point de vue des interprétations théoriques des faits qu'il avait observés. Rien d'étonnant à cela... Notre confrère n'était pas de l'école des explorateurs sur le terrain, des préhistoriens ayant commencé leurs recherches, terre à terre, par l'étude des alluvions et de leurs fossiles, des silex taillés qu'on y récolte, etc., etc. C'était alors un archéologue *classique*, au sens le plus exact du mot !

Dès qu'il eut publié sa première brochure sur Glozel, il eut l'amabilité de me l'adresser ; et je constatai, de suite, pour la seconde fois, que nous ne nous entendrions jamais ! J'admirais, certes, immédiatement, la valeur de ses trouvailles et la haute portée scientifique des pièces et des monuments qu'il venait de mettre au jour ! Mais je lui écrivis de suite pour lui donner mon opinion personnelle, tout en le félicitant, aussi chaudement que possible, et de tout cœur ! Je l'enviais, vraiment, déjà, d'avoir sorti de terre de pareils trésors, ouvrant à la science des horizons si nouveaux et de doter notre pays de France d'un joyau aussi inestimable qu'une station d'une telle envergure !

Mais je ne manquais pas de lui signaler immédiatement que je différais complètement d'avis avec lui, en ce qui concerne la nature des monuments découverts, leur signification réelle, et surtout l'époque qu'il leur attribuait. Je puis avouer aujourd'hui que j'étais stupéfait de la manière de raisonner de mon confrère et ami. Et je n'ai pas encore compris son entêtement à rapprocher les pièces de Glozel de celles du Paléolithique supérieur, c'est-à-dire de la pierre *taillée*, alors qu'il trouvait en abondance des objets manifestement *polis* dans tout le gisement ! J'en conclus, alors, qu'il ignorait totalement et l'épo-

que que les préhistoriens modernes appellent le *Néolithique inférieur*, qui comprend le *Campignien* en particulier, et ce que j'appelle l'*âge du cuivre*, depuis que j'ai spécialement étudié les célèbres fouilles de Troie par Schliemann et l'ethnographie américaine !

Mais, avant de prendre moi-même la plume, pour défendre publiquement ma manière de voir, j'attendis la publication de son second fascicule.

Comme l'hérésie — je demande pardon à mon ami de cette expression ! — me paraissait continuer à s'accentuer, alors je me résolus à parler..., pour faire entendre un autre son de cloche, tout en continuant à admirer, de plus en plus vivement, l'intérêt et même la splendeur des découvertes de Glozel.!

Pourtant j'attendis l'apparition du troisième fascicule du Dr Morlet pour rédiger brièvement ce que j'avais à dire.

***

Mais le difficile fut de publier mon travail. C'est en vain que je m'adressais aux journaux scientifiques. La *Nature* refusa net. La *Revue scientifique* voulut se réserver une critique pour elle seule ; c'était son droit. Et mon collègue et ami Franchet parla en son nom ! De guerre lasse, je dus m'adresser à la « *Presse médicale* », qui me connaît depuis 45ans.,. Mais ce fut — ironie des choses — un *Journal dentaire* — et pourtant Glozel alors n'avait fourni *aucune dent*, ni d'animal, ni d'homme, au moins d'après les publications faites à ce moment par le Dr Morlet ! — qui accepta d'éditer, à ses frais, ma brochure !

Et celle-ci parut, après six mois de retard (le *Mercure de France* m'ayant refusé toute insertion, en raison de mes opinions scientifiques sans doute), sous le titre suivant : « LES DÉCOUVERTES DE GLOZEL ET LES RÉFLEXIONS QU'ELLES SUGGÈRENT A UN VIEUX PRÉHISTORIEN, Paris, *Semaine dentaire*, 1926, in-8°, 24 pages. »

Cette brochure fut distribuée à profusion dans tous les milieux politiques et scientifiques (archéologiques, préhistoriques, géologiques, histoire naturelle, etc., etc.). Tirée à un très grand nombre d'exemplaires, elle fut remise à tous les membres de la *Société préhistorique française*, à toute la presse technique et politique, française et étrangère, etc., etc.

Comme j'affirmais des choses absolument opposées à celles de la totalité des savants intéressés, on organisa, autour d'elle, comme on sait si bien le faire en France, la CONSPIRATION DU SILENCE ! Et je puis affirmer que pas un savant spécialiste français n'a jamais cité la dite brochure, pas plus que les innombrables journalistes qui, depuis un an, ont parlé de Glozel, à tort et à travers....

***

Mais les publications du Dr Morlet devenant de plus en plus nombreuses — ce que justifiait d'ailleurs l'importance des trouvailles nouvelles ! — on commença à douter de la réalité des faits avancés par lui ; et on n'hésita pas à se lancer sur la voie du *truquage* et des *faux* !

Je voulus, à nouveau, défendre mon confrère, le Dr Morlet, et ses gravures d'animaux à l'aspect paléolithique ! Certes, le *Mercure de France* finit, grâce à l'appui du Dr Morlet luimême, par faire composer un nouvel article ; mais je dois déclarer que ce dernier *n'a jamais paru* ! Il est encore, sans doute, à la morasse.

Je demande pardon aux lecteurs, mes jeunes confrères, de ce long préambule, qui était nécessaire ; mais, par les lignes qui précèdent, ils verront comment un préhistorien, qui a fait ses débuts, il y a 47 ans dans cette science et qui est un journaliste médical professionnel depuis 45 ans, a dû lutter, pendant deux ans, pour pouvoir seulement faire connaître sa pensée sur « l'*Enigme de Glozel* » !!

***

Je ne parlerai pas ici des accusations navrantes, niaises et inconsidérées, portées contre le Dr Morlet, puisque la *Commission internationale* de l'Institut d'anthropologie a réduit à néant les imputations insensées de faux savants et de personnes intéressées à l'effondrement de Glozel.

Le problème est « solutionné » aujourd'hui. TOUT EST VRAI A GLOZEL, comme je l'ai affirmé, de toutes mes forces, dès 1926, alors que certaines personnalités, trop connues, criaient : « Haro sur le baudet de Vichy » ! Il faut avoir le courage d'écrire la vérité ; et tous les médecins savent qu'en cette matière je n'en suis pas à mes débuts.

Un ingénieur des mines n'a pas hésité à inventer « *L'Esprit de Glozel* », qui n'a jamais été que du VENT et un vent délétère ; à affirmer que le dit *Esprit* — créé pour éviter la *diffamation* ! — n'avait pas reculé devant la fabrication souterraine de monuments en toc, etc., etc. !! Un professeur de préhistoire n'a pas craint, malgré l'affirmation de M. S. Reinach, savant autorisé, de déclarer *faux* tous les objets qu'il ne reconnaissait pas ... Cela a dépassé vraiment toute mesure ! Mais terminons-là l'historique de cette aventure désastreuse et arrivons aux faits...

***

La station de Glozel est ce qu'on appelle un *gisement de plein air*. A un moment donné, toute une série d'objets divers furent abandonnés sur le sol dans un lieu spécial, et assez limité. De plus, on construisit, en cet endroit, des monuments semblables, ou à peu près, dont, jusqu'à présent, on a découvert *trois* exemplaires. Ce sont des sortes de *Cistes*, comparables à ceux qu'on connaît à l'âge du cuivre à l'étranger et même dans le sud et l'ouest de la France, où ont été déposés toutes sortes d'objets. Le temps et la végétation ont passé sur ces choses. Des alluvions, formées par le ruissellement des terres des pentes, se sont déposées sur elles et les ont enfouies à une profondeur notable, parfois plus de 0 m. 50.

Un beau jour, un jeune agriculteur, propriétaire du champ précieux, Emile Fradin, a découvert l'un de ces *cistes* ; et alors l'éveil fut donné ! Des tranchées exploratrices amenèrent la trouvaille *in situ*, en place géologique, de pièces diverses, éparses çà et là, sur le sol. Différentes personnes s'en sont préoccupées, certes, dans l'Allier. Mais, seul, le Dr Morlet comprit l'importance de la découverte et alors eut le courage de se lancer — lui qui n'était préparé en rien à une œuvre de cette nature ! — dans cette aventure, à ses risques et périls.

Il a réussi au-delà de toutes les espérances permises. Honneur à lui, à ses sacrifices, à sa vaillance, à son succès et surtout à son courage tranquille dans l'infortune et l'invraisemblable drame scientifique, tramé autour de lui par les savants les plus puissants de l'heure présente. Aujourd'hui que la vérité éclate au grand jour, on croit rêver, quand on voit mélangé à ces polémiques, les noms des professeurs Capitan, Boule, de Mortillet, Breuil, Dussaud, etc., etc.

***

Il est absolument impossible — inutile de le souligner — d'énumérer la liste des pièces, déjà au nombre de près de 1.000, recueillies à Glozel.

Mais, pour faire comprendre de quoi il s'agit, il faut dire tout d'abord :

1° Qu'on n'a pas trouvé là de *fer* préhistorique ;

2° Qu'aucun objet en *bronze* n'a été recueilli ;

3° Que, jusqu'à présent, on n'y a pas trouvé, à ce que je sache, de pièces en *cuivre* ; mais qu'on a constaté l'existence à Glozel de *débris qu'on ne trouve que dans les stations de l'âge du cuivre*, à savoir :

1° Des *perles de verre* ;

2° Des *boutons en os*, perforés ;

3° Des *aiguisoirs en schiste*, impliquant le cuivre ;

4° Des *anneaux en schiste*, avec ou sans inscription et gravures ;

5° Des *haches polies*, en *roches très dures* et rares (basalte, etc.) présentant des *gravures* : ce qui implique l'existence de poinçons en cuivre !

6° Des *vases dits à tête de chouette* (masques humains

bouche, comparables à ceux des statues menhirs, qui sont parfaitement datables) ;

7° Des *idoles en terre cuite*, qu'on ne trouve pas dans les dolmens véritables de la pierre polie, mais qu'on connaît au Fort Harrouard (cuivre), dans les grottes du Gard, etc., etc.

Malgré cela, le Dr Morlet persiste à classer au *Néolithique*, c'est-à-dire à la pierre polie, et le mobilier des monuments et celui de la station de plein air.

Il ne peut pas descendre plus bas, certes puisqu'il y a des *haches polies* en énorme quantité ! Mais, s'il n'avait pas trouvé ces dites haches, il n'hésiterait pas à croire au *Magdalénien*, c'est-à-dire à la fin de la *pierre taillée paléolithique*.

C'est invraisemblable.

Désormais, en effet, il déclare Glozel, être du NÉOLITHIQUE LE PLUS INFÉRIEUR, parce qu'il trouve de nombreux galets, etc., présentant des gravures d'animaux et en particulier des *rennes*, indiquant une faune glaciaire, qui, pour lui, ne peut être que *magdalénienne*.

Mais cette hypothèse est absolument insoutenable pour tout ramasseur de silex, qui sait, par mille faits d'observation bien constatés depuis longtemps, que jamais au Néolithique inférieur, dans le *Girien*, l'*Olendonien*, le vrai *Campignien*, on ne trouve la moindre hache polie, le moindre anneau de schiste, la moindre perle de verre, etc., etc !

Ce qui chiffonne le Dr Morlet, c'est surtout l'existence de gravures d'animaux sur galets. Il ne peut croire que cela s'observe au Néolithique supérieur ou au Cuivre ! Pourquoi cela ? Parce qu'il ne veut pas admettre ce que nous avons démontré : à savoir que ces gravures d'animaux (cerfs, biches, etc., peut-être même rennes), existent parfaitement au Campignien et y sont connus depuis les célèbres fouilles des puits à silex de Grime's Grave à Cissbury, en Angleterre ; ce qui constitue une transition toute naturelle entre le paléolithique et le néolithique (âge du cuivre) !

Le renne le gêne aussi beaucoup ; mais tout simplement parce qu'il ne connaît pas l'existence de ce qu'on appelle la *Glaciation néolithique*, qui s'est produite, comme maximum, 12.000 ans avant J.C. (Théorie de la précession des équinoxes de Drayson) et qui a maintenu les rennes sur le sol de France jusqu'à la fin de cette glaciation et la transgression marine de 5.000 ans av. J.C., qui l'a suivie (Déluge biblique classique) !

***

On sait que ce qui caractérise surtout Glozel, c'est la présence de briques et d'objets divers à *caractères alphabétiformes*, gravés sur ces pièces.

Incontestablement, c'est là un ensemble d'*inscriptions* uniques au monde, qui prouve l'existence d'une sorte d'*alphabet*, fin néolithique (ou cuivre), en Europe.

Mais le fait n'est pas si nouveau qu'on l'a dit pour le vieux continent. Les fouilles de *Troie* ont fourni un alphabet analogue, sinon identique, très voisin d'ailleurs du vieux chypriote, qu'on sait parfaitement déchiffrer, grâce au vieux phénicien.

Il ne l'est pas non plus pour le nouveau monde et l'Amérique du Nord. Il y a là bas une inscription fameuse, celle du Mound de Grave Creek, qui présente des caractères semblables à ceux de Glozel. J'ai, moi-même, découvert sur le rivage atlantique en Vendée, un bloc sous-marin qui présente un caractère de Glozel, le n° 90 du Dr Morlet, à côté d'une sculpture du *Pied humain*, qui date ce signe spécial !

Et ce sont ces constatations qui m'ont fait admettre l'origine *atlantidienne*, pour l'alphabet primitif de l'Allier, et non l'origine autochtone, acceptée par le Dr Morlet. Bien entendu, il ne faut plus parler de sa venue d'Orient, malgré Breuil.

Je ne puis pas ne pas mentionner l'invention, réellement fantastique, de C. Jullian, qui a cru reconnaître dans cette écriture, sur briques, du gallo-romain de sorcières !

Voir à Glozel du gallo-romain, c'est la maison à l'envers, la marche la tête en bas... Quel est l'archéologue qui a fouillé une seule station romaine sans trouver de *briques à rebords*, surtout quand, dans le lieu, il y a des constructions ? Je n'en connais pas un seul ; et, en vérité, il n'en existe pas. A Glozel, rien de pareil ! Et les briques de Glozel sont choses très spéciales, uniques, dont on ne trouve les analogues que dans les grandes stations de cuivre d'Orient (Egypte, Cyclades, Asie, Santorin, Chaldée, etc.).

Jamais les *tegula* romains sont si peu cuites que les objets d'argile de Glozel. Je ne comprends pas vraiment qu'un savant ait osé affirmer pareille chose ! Ce n'est pas une raison parce qu'il a pu y avoir là une sorcière, ou plutôt un *prêtre païen*, pour croire que ce dernier ne peut être que Gaulois.. ! N'insistons pas. La question est jugée.

***

Ce qui me confond encore dans cette histoire de Glozel, c'est de voir mélangé ce qu'à tort on a appelé l'*alphabet magdalénien* avec les inscriptions de l'Allier, où l'on trouve cependant le SWASTIKA, la ROUE stello-solaire, le *triangle*, le *rectangle*, le *trident*, etc., le CERCLE POINTÉ, le CERCLE non pointé, etc. ; figures qui sont toutes des gravures néolithiques PARFAITEMENT DATÉES, *par les Dolmens* et les rochers de France ! C'est de remarquer qu'on oublie complètement des constatations matérielles de ce genre, puisque jamais, au paléolithique, on n'a trouvé le *swastika*, ni la *roue*, sans parler des véritables *croix*, etc., etc.

D'autre part, qui jamais a trouvé de la *brique*, même non cuite, au *Girien*, à l'*Olendonien* ? Certes, je ne nie pas la possibilité de la *poterie* au campignien ; mais elle n'y est pas absolument sûre ... ! Et surtout jamais, au grand jamais, on a vu des « vases à tête de chouette », dans un gisement de plein air à Campigny, à Spiennes, à Flins (S.-et-O.), etc., etc.

Pour un homme qui a fréquenté les stations de plein air du Néolithique inférieur, je maintiens que l'opinion du Dr Morlet, appuyé par le Pr Salomon Reinach et le Pr Deperret, ne peut être qu'une contre-vérité, si le mot d'hérésie est considéré comme trop fort !

***

Si l'on me demande de conclure, une fois de plus, je déclare et répète qu'à mon avis :

1° Glozel est la plus belle découverte qui ait été faite en Préhistoire (*néolithique supérieur*), depuis les fouilles de Troie ;

2° Que c'est une station d'une valeur inestimable, non seulement parce qu'elle nous a fait connaître l'*alphabet* le plus primitif, connu en Gaule, mais aussi parce qu'elle nous révèle l'existence d'objets insoupçonnés jusqu'à présent (céramique, etc.) ;

3° Qu'elle doit être de suite *classée* comme monument préhistorique et achetée par l'Etat ;

4° Que son mobilier doit tout entier entrer, immédiatement, au *Musée des Antiquités nationales* ;

5° Qu'à mon avis il s'agit d'une STATION CULTUELLE DE PLEIN AIR, aux alentours d'une RIVIÈRE ou d'une SOURCE SACRÉE ;

6° Que les *trois monuments* qu'on y a découverts ne sont nullement des *tombes*, malgré les os humains mis au jour, et les cendres d'incinération reconnues dans des vases, mais des SANCTUAIRES SOUTERRAINS, destinés à recevoir des offrandes aux divinités de l'époque ;

7° Que l'âge de la station ne peut ni être le *Néolithique inférieur* pour les raisons que j'ai dites ; ni le *Néolithique supérieur* des Dolmens, qui ne fournit pas un tel mobilier. Cela envers et contre toutes les opinions formulées, même celles de savants comme S. Reinach et Deperret ;

8° Une seule époque est défendable : c'est celle du DÉBUT de l'AGE DU CUIVRE en Gaule, car le faciès à tête de chouette, le verre, les anneaux de schiste, les aiguisoirs, les boutons en os, etc., ne s'observent que dans les dolmens où l'on trouve généralement de petites pièces en cuivre (poinçons, anneaux, poignards, spirales, etc.).

Encore un mot en terminant : je tiens à la disposition des médecins qui désireront la posséder, la brochure dont plus haut j'ai donné le titre. Ils n'ont qu'à la demander au *Musée préhistorique de plein air*, de Croix-de-Vie (Vendée).


PHOSPHATE VITAL

REVUE GENERALE

L'Hérédité [1]

Par Henri BRIAND
Médecin résidant à la Maison maternelle nationale

III. — INTERPRÉTATION DES FAITS

Hypothèse factoriale

Dans l'hérédité mendélienne le mot « facteur » est employé pour désigner quelque chose qui subit une disjonction, une ségrégation dans les cellules sexuelles et qui est d'une manière ou d'une autre, lié à des effets particuliers sur l'organisme qui les contient. Si par exemple une mouche (femelle) à yeux rouges est croisée avec une mouche à yeux blancs (mâle), il y aura en F2 trois rouges pour un blanc, et ce rapport peut s'expliquer si l'on admet que chez l'hybride F1 quelque chose produisant des yeux rouges s'est séparé de quelque chose produisant les yeux blancs. » (Morgan).

Les deux cellules sexuelles considérées présentent une différence factoriale, on peut dire qu'il y a eu mutation d'un facteur chez la mouche à yeux rouges en un facteur pour les yeux blancs.

Si on suit l'évolution de plusieurs paires de facteurs, comme Mendel a suivi l'évolution de l'hérédité chez des variétés différant par plus d'un caractère, on s'aperçoit que les paires de facteurs subissent la disjonction indépendamment les unes des autres. Ainsi, nous savons que, dans un croisement d'un pois à « graine verte, taille élevée » avec un pois à « graine jaune, taille petite », le fait que tel membre d'une paire, par exemple jaune, est reçu par une cellule sexuelle n'implique nullement la nature du membre de la seconde paire reçu par cette cellule (ce pourra être le facteur grand ou le facteur petit). Telle est la seconde loi de Mendel. Sutton a montré que, de même, la disjonction d'une paire de chromosomes est indépendante de celle des autres paires. En somme, les caractères héréditaires évoluent dans ce cas comme dans le premier, de la même façon que les caractères ou facteurs de Mendel.

Dans l'hypothèse chromosomienne, le chromosome étant considéré comme support des facteurs héréditaires, on doit admettre (les chromosomes étant en nombre très réduit par rapport au nombre des caractères) qu'un même chromosome est susceptible de porter plusieurs caractères. Cette hypothèse entraîne comme corollaire que les facteurs portés par un même chromosome doivent rester unis dans les divers croisements. Or, précisément, Bateson et Punnett avaient en 1906 décrit cette *liaison* des caractères (*linkage*) qu'ils avaient dénommée *gameting coupling*. Ils avaient observé en effet que, lorsqu'un pois de senteur possédant des facteurs pour le caractère « fleurs pourpres et grains de pollen allongés « était croisé avec un pois possédant les facteurs pour « fleurs rouges et grains pollen ronds », les deux facteurs provenant du même géniteur sont transmis *ensemble*. Tout se passe donc comme si les deux facteurs étaient *portés par le même chromosome*. Les expériences de Bateson et Punnett furent confirmées par les travaux ultérieurs sur la mouche du vinaigre (Drosophila melanogaster). *Les expériences sur Drosophila*, poursuivies depuis 1910 par une pléiade de chercheurs, ont permis de réunir plus de 200 caractères en 4 groupes. Chaque groupe comporté des caractères qui sont liés ensemble apparaissent et disparaissent en même temps, chez les produits étudiés. Comme chez *Drosophila*, il existe aussi 4 groupes de chromosomes et que ces chromosomes se séparent et se réunissent, nous l'avons vu, comme les caractères eux-mêmes, chaque groupe de caractères a été rapporté à une paire de chromosomes. En particulier les caratères liés au sexe ont été rapportés à une paire qui comprend le chromosome sexuel (sex chromosome).

L'étude succincte du chromosome sexuel nous servira d'exemple pour montrer les déductions que peut permettre l'hypothèse chromosomienne, et de la concordance entre les résultats de ces déductions et les faits expérimentaux. Mais, avant d'aller plus loin, nous devons signaler que les généticiens ont cru pouvoir faire un pas de plus et localiser *chaque caractère* en un point déterminé du chromosome ceci grâce au phénomène qu'ils désignent sous le nom de crossing-over (enjambement).

On a démontré en effet, qu'étant donné deux groupes de caractères allélomorphes (supposés par conséquent comme portés par une paire de chromosomes), lors de la formation des gamètes il peut se faire que les caractères habituellement groupés sur un même bâtonnet *ne se séparent pas ensemble*, une partie de ces caractères s'isole en entraînant, à la place des caractères qui complètent son groupe, les *allélomorphes desdits caractères* que, d'après l'hypothèse, nous avons supposé être liés à *l'autre* chromosome.

Si maintenant nous considérons les chromosomes qui sont porteurs des caractères, tout se passe comme si un *segment* seulement d'un de ces chromosomes (nous dirons le segment antérieur pour la commodité de la description) se séparait de son allélomorphe en entraînant avec lui, à la place de son segment postérieur, l'extrémité du chromosome allélomorphe qui était conjuguée avec ce segment postérieur. Or histologiquement on constate que les chromosomes d'une même paire se présentent souvent *croisés* et même *enroulés* l'un par rapport à l'autre.

Ce phénomène de l'enjambement se traduit par des différences morphologiques des produits et permet de prévoir dans une certaine mesure ces différences.

Il répond à certaines lois : « Il n'y a jamais d'enjambement chez le mâle : chez la femelle le nombre des enjambements diffère selon les combinaisons des facteurs, mais pour une combinaison donnée, ce nombre n'est pas modifié par la provenance des facteurs intéressés par le croisement et est ordinairement constant » (Morgan).

Le fait qu'un même groupe de facteurs se séparent toujours ensemble et ne sont jamais séparés par un enjambement a permis de les localiser à une même extrémité du chromosome. Les très nombreuses recherches sur *Drosophila* ont permis par ce procédé de répartir au long des chromosomes les caractères dans un ordre que les expériences nouvelles tendent à confirmer.

L'hypothèse chromosomienne apparaît comme solidement établie sur des faits et elle permet, avec autant de netteté qu'on en peut attendre d'une loi biologique, de prévoir les faits tant qu'il est possible toutefois de déterminer avec assez de précision les données du problème : races pures comme dans les expériences de Mendel, races dont le pedigree est établi soigneusement comme dans les expériences sur Drosophila.

Néanmoins plusieurs physiologistes, et non des moindres, ne s'y sont pas ralliés : Bateson, qui admet la théorie factorielle et tous les faits ci-dessus rapportés, ne les rattache pas, nous l'avons vu, aux chromosomes.

Rabaud fait de cette théorie une critique extrêment sévère. Il donne dans son article du traité de physiologie de H. G. Roger des exemples qui semblent difficiles à expliquer par la théorie chromosomienne et qui ont été le sujet d'hypothèses complémentaires plus au moins heureuses.

Exemple de transmission d'un facteur par les chromosomes : la théorie du chromosome sexuel. — La femelle de Drosophila possède deux chromosomes qui sont supposés liés au sexe et qu'on désigne par X. Ces chromosomes sont en outre porteurs d'autres caractères.

Chez le mâle, on trouve que la paire chromosomienne

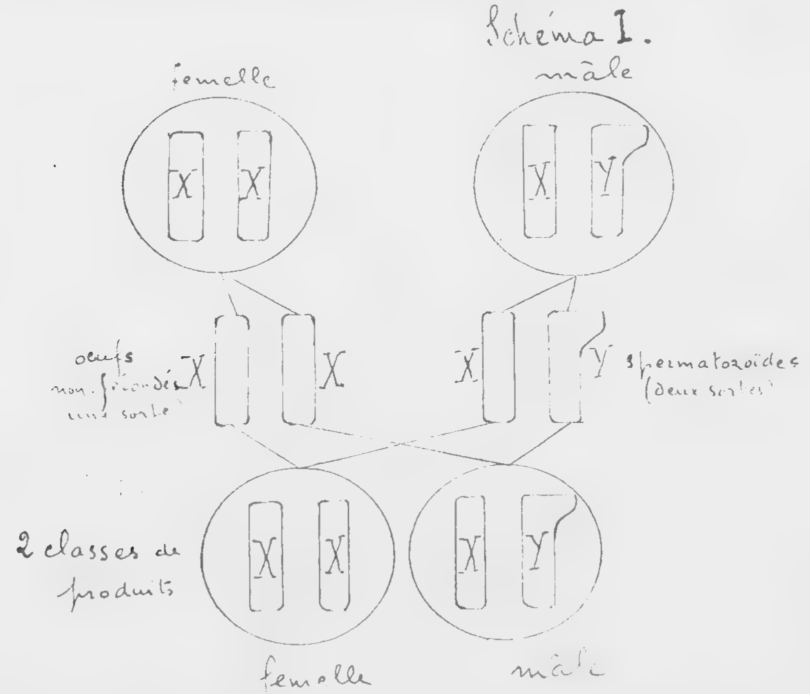
---

[1] Voir *Progrès médical*, 12 novembre 1927.

qui est supposée liée au sexe n'est pas homogène et est composée d'un chromosome X et d'un second qui ne lui est pas morphologiquement semblable et qu'on nomme Y (il est de taille variable plus grand ou plus petit que X il peut même dans certains cas n'être pas visible). Ce chromosome n'est porteur d'aucun autre caractère.

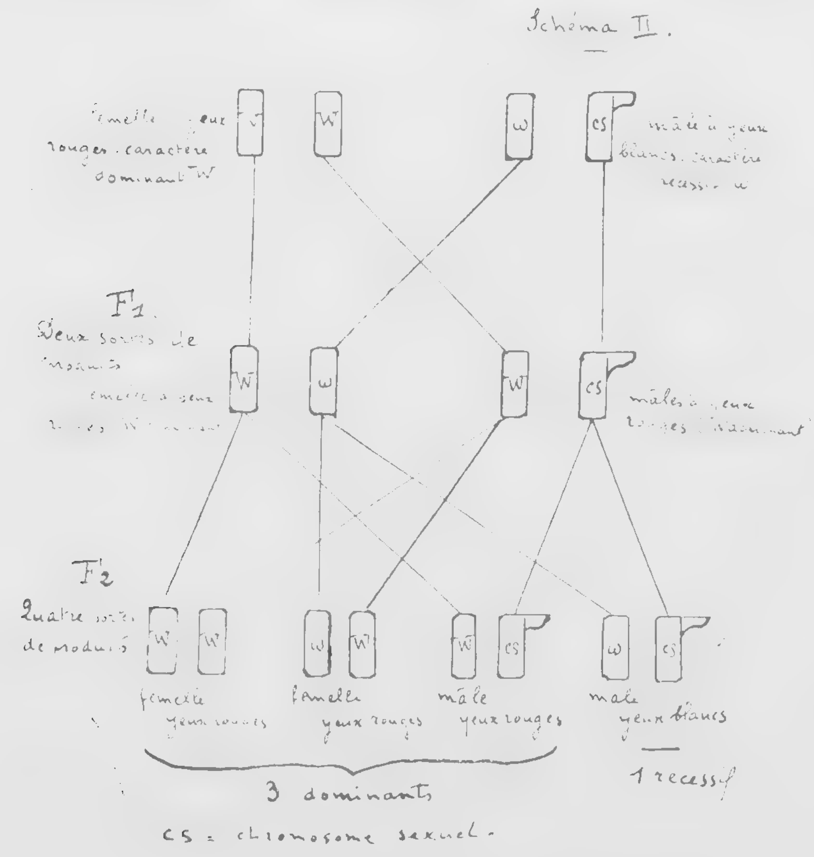
Lors de la maturation sexuelle, les cellules germinatives des femelles ne comporteront *que des chromosomes X*, celles des mâles (les spermatozoïdes) seront soit caractérisées *par le chromosome X* soit *par le chromosome Y*.

La fécondation se fera suivant le schéma 1.



D'après Morgan, les sexes seraient donc déterminés dès l'œuf

Certains caractères sont liés aux chromosomes sexuels il y a là une explication des « caractères liés au sexe ».

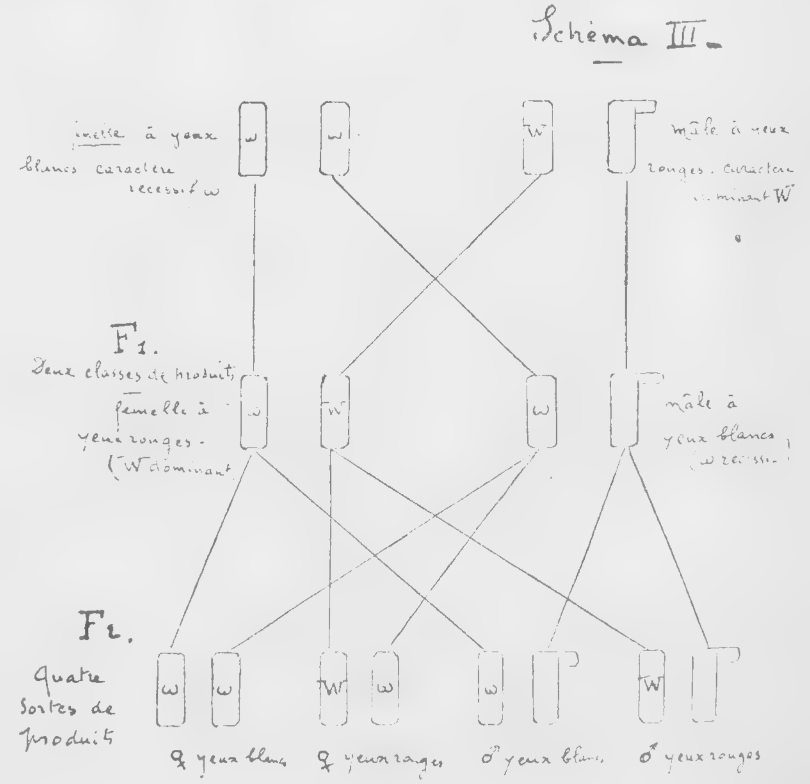


Par exemple les caractères yeux blancs des drosophiles mâles.

Dans le croisement d'une femelle de drosophiles à yeux rouges. avec un mâle à yeux blancs les produits des générations F1 et F2 se comporteront comme indiqué dans le schéma n° 2.

La couleur rouge est dominante par rapport au blanc.

Dans ce croisement nous aurons entre rouges et blancs le rapport mendélien 3/1. Dans le croisement inverse femelle à yeux blancs mâle à yeux rouges le tableau des générations établi de la même façon arrive au rapport 1I : I (schéma 3). *Or ces deux rapports sont vérifiés par les faits d'expérience.*



CARACTÈRES SEXUELS SECONDAIRES. — Ces caractères liés au sexe n'ont rien de commun. pour Morgan et son école, avec les caractères sexuels secondaires. Ceux-ci sont *limités au sexe* mais *non liés au chromosome sexuel*, ce fait aurait été démontré pour au moins deux espèces. Ces différences sexuelles n'apparaitraient que secondairement comme l'effet de secrétions des glandes sexuelles et pourraient être influencées par conséquent par le plus ou moins fort développement de ces glandes, *a fortiori* par leur ablation.

La théorie chromosomienne n'est donc en rien diminuée par les expériences portant sur les caractères sexuels secondaires comme le prétendent certains auteurs. Elle est par contre renforcée par l'étude des gynandromorphes qui sont apparus au cours des élevages de *Drosophila*.

Nous avons considéré que le chromosome atypique Y était le chromo-mâle (c'est le cas du drosophile) : il en est ainsi dans un très grand nombre d'espèces. l'homme. le chat rentreraient dans ce groupe qui comprend aussi des insectes, certains vers. les échinodermes. Les données génétiques et aussi certains faits cytologiques ont fait ranger dans un autre groupe (*où le facteur Y serait l'apanage de l'individu femelle*) plusieurs papillons. (l'Abraxas est le type de ce groupe). des oiseaux et aussi certains végétaux (fraisiers-Richardson). Chez l'homme, l'hérédité liée au sexe (sex-linked) donne une explication conforme aux faits cliniques pour l'hémophilie, la cécité aux couleurs et certaines autres affections.

***

BIBLIOGRAPHIE

Diagnostic chirurgical, par Duplay, Rochard, Demoulin, Stern. Huitième édition entièrement remaniée par W.-M. Stern. 1 vol. de 1248 pages, avec 675 figures dans le texte, en noir et en couleurs. 130 fr. Gaston Doin et Cie, éditeurs, 8, place de l'Odéon, Paris (6e).

Sept éditions, rapidement épuisées ont affirmé la valeur de ce livre, depuis longtemps classique, qui a contribué pour une large part à l'instruction de tant de générations de praticiens, et qui a été traduit en plusieurs langues étrangères.

Partout introuvable et demandé de toutes parts, le DIAGNOSTIC CHIRURGICAL vient de reparaître entièrement remanié et rajeuni, tout en restant au si méthodique et aussi pratique que les précédentes éditions. Comme dans celles-ci, en effet, l'étude du diagnostic des différentes affections chirurgicales suit, avant tout, l'ordre topographique : région par région. Et, pour chacune de celles-ci, le plan est toujours resté le même : un chapitre d'exploration, montrant comment on doit aborder, regarder, palper, en un mot « interroger » la région malade ; ensuite, plusieurs chapitres de diagnostic différentiel, dans lesquels les diverses affections sont constamment confrontées avec la principale d'entre elles. Pas de détails oiseux. Clarté et précision. On se tient strictement sur le terrain solide de la clinique traditionnelle, sans oublier pour cela de mentionner, chemin faisant, les procédés de laboratoire ou d'investigation complémentaire, souvent si utiles pour éclairer ou parfaire un diagnostic épineux.

Une table alphabétique très détaillée termine l'ouvrage et rend ainsi rapides et faciles toutes les recherches.

Cette huitième édition du DIAGNOSTIC CHIRURGICAL, avec ses nombreux chapitres nouveaux, avec son illustration considérablement augmentée et si soignée, trouve sa place marquée dans toutes les bibliothèques, dans celle de l'étudiant comme dans celle du praticien, médecin ou chirurgien.

Car, malgré la splendide richesse de notre littérature médicale, *cet ouvrage ne saurait faire double emploi avec aucun autre.*

Leçons sur l'exploration de l'appareil vestibulaire, par L. Baldenweck. Vigot, éditeurs, 23, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris, in-8 de 320 pages avec 188 figures : 40 francs.

Les 9 conférences du volume sont divisées en 2 parties. La 1re analytique, après un exposé général des fondements de la labyrinthologie, traite des méthodes d'exploration principales : recherche du *nystagmus spontané*, recherche du *nystagmus provoqué par les mouvements de la tête*, des *troubles objectifs de l'équilibre*, épreuves si faciles et si riches en renseignements qu'on reste confondu de les voir négliger ; puis des *épreuves pneumatique, calorique, rotatoire et voltaïque* sont exposées d'une manière simple et toujours orientée vers le diagnostic quotidien. Peu ou pas de théories ; des moyens mnémotechniques seulement pour permettre la compréhension des phénomènes observés.

L'exploration otolithique et l'épreuve de l'index, dont l'importance croît de jour en jour, risquaient d'être une pierre d'achoppement dans un enseignement propédeutique. Les difficultés ont été tournées et l'exposition simplifiée, d'une façon telle qu'il sera aisé d'en faire l'application immédiate.

Rassemblant les données acquises, la IIe partie, synthétique, traite de l'*interprétation des résultats* et de leur valeur diagnostique. Les *labyrinthites*, les *abcès du cervelet*, la *syphilis de l'oreille interne*, les *névrites de la 8e paire*, les *vertiges* pour ne citer que les principales affections, sont ausssi passées en revue à la lumière des données modernes.

Une figuration importante, constituée surtout par quantité d'ultra-schémas, a été disposée de façon à « coller » au texte, qu'elle suit paragraphe par paragraphe. Pour mieux réaliser cette intimité qui rappelle l'exposé oral, auteurs et éditeurs n'ont pas hésité à rompre avec les habitudes et à placer le texte sur une page vis-à-vis des figures correspondantes. La succession même de ces dernières, avec leurs légendes ramassées, avec leur répétition pour éviter les renvois, pourrait servir de Memento de labyrintologie.

Telles qu'elles, ces leçons seront donc utiles au débutant à qui elles serviront de guide, au spécialiste désireux de se familiariser avec une technique devenue indispensable ou qui, à l'occasion d'un malade, vont chercher un renseignement ou interpréter une épreuve.

Les effets dus aux facteurs, dont nous venons de voir la traduction tant au point de vue général qu'à propos de l'exemple choisi, sont susceptibles d'être modifiés par des *influences diverses*.

En particulier les *influences dues au milieu* jouent un rôle essentiel dans le développement des caractères et les caractères peuvent varier suivant le milieu dans lequel ils se développent.

Le *développement de l'individu* lui-même peut jouer un rôle comparable à celui du milieu par rapport aux caractères, par exemple l'*âge* comporte certaines variations (couleur différente de fleurs à diverses époques, de la robe ou du poil chez certains animaux).

Les *facteurs* entr'eux même se peuvent influencer.

Les conclusions de Morgan méritent d'être citées en entier.

« Il eût été assurément étrange que certains facteurs mendéliens pussent produire un effet déterminé, ou même un effet quelconque, sans le secours de conditions spéciales ; conditions de milieu, de développement et influences factoriales. En effet les facteurs mendéliens peuvent produire ou exercer une influence sur toutes sortes de caractères, c'est-à-dire sur une série de réactions morphogénétiques ou physiologiques ; et plusieurs de ces réactions sont, comme on le sait, affectées par l'âge, la température, la région du corps et ainsi de suite. Ces faits ne sont en aucune façon en opposition avec les principes mendéliens. Ils s'harmonisent, au contraire, parfaitement avec notre interprétation générale des caractères héréditaires dont chacun est le résultat de la réaction des facteurs héréditaires l'un avec l'autre et avec leur milieu. La méconnaissance de cette manière de voir a conduit les adversaires de la théorie mendélienne moderne à émettre des critiques futiles sur l'emploi du terme facteur-unité. Ces critiques ont juste autant de portée que celles qui reprocheraient à la théorie anatomique que l'oxygène ne donne pas, dans toutes les conditions et dans tous ses composés, naissance à des substances possédant les mêmes propriétés.

La solidité de la notion facteur-unité tient à ce fait que toutes les fois que les conditions externes et internes susceptibles de modifier les caractères restent constantes (et ce cas est fréquent), on obtient dans les croisements des rapports numériques bien définis qui ne peuvent s'expliquer que par la ségrégation, selon des lois déterminées, de facteurs héréditaires se perpétuant sans modification de génération en génération » (1.)

A côté de ces *influences externes*, Morgan admet aussi qu'une certaine hérédité peut être transmise par le *cytoplasme* des cellules, mais ce qui est fixe et qui est rigoureusement transmis de génération en génération sont les chromosomes. Cette théorie est très proche de celle de Weissmann dont elle est, en fait, un développement.

Nous n'avons jusqu'ici étudié l'hérédité que d'un point de vue général, dans des cas simples. Comme c'est à l'homme que nous devons nous rapporter en dernière analyse, il nous faut chercher à montrer quel parti a été tiré de la théorie chromosomienne à ce point de vue particulier.

On conçoit à la lueur des pages précédentes que le problème est d'une grande complexité.

Ce ne sont plus 4 paires de chromosomes comme chez les drosophila mais bien 24 paires qui sont en jeu, à côté d'un nombre extraordinairement important de caractères dans lesquels doivent entrer à côté de caractères physiques les caractères intellectuels et moraux.

En outre alors que nous n'avons eu affaire qu'à des races pures (exper. de Mendel) ou à des individus dont le pedigree était très soigneusement établi (expér. sur *Drosophila*) ici la plus grande confusion et la plus grande complexité seront la règle. A cette complexité devront être ajoutées les difficultés tenant aux influences de milieu (milieu ambiant, nourriture, etc.), et celles tenant à la reproduction lente des individus à puberté tardive ce qui rend les enquêtes sur les ascendants à peu près illusoires.

Néanmoins le problème a été abordé et il l'a été surtout du point de vue pathologique.

Là encore, dès le seuil, une difficulté se montre dans la discrimination entre les affections héréditaires, les maladies congénitales et les contagions du début de l'existence, des enfants par les parents. Cette question a été traitée avec autorité par Vignes dans ce journal. (Pathologie anténatale et hérédité morbide (*Progrès médic.*, nos 9, 10, 13, 15, 1924.)

Ce sont surtout les Américains qui se sont avancés dans cette voie avec Davenport, et récemment avec les travaux de Maud Slye sur le cancer spontané des souris pour ne citer que les plus marquantes sinon les plus importantes de ces recherches.

L'HÉRÉDITÉ MORBIDE (d'après Davenport) (1). — Davenport emploie dans son travail sur l'hérédité morbide le mot hérédité pour désigner l'ensemble des « facteurs internes qui conditionnent le développement ». Il estime d'ailleurs que les facteurs internes ne déterminent pas à eux seuls le développement, mais qu'étant donné un milieu approprié ils déterminent la forme spécifique et beaucoup de détails du développement.

Le *résultat final* du développement est dû à la réaction entre les facteurs internes et les facteurs externes. Il appelle les premiers le *génotype* et le résultet final le *phénotype*. Les caractères phénotypiques seront donc déterminés par l'influence génotypique d'une part et par les conditions de milieu et les circonstances anormales d'autre part. Le rôle respectif de ces deux facteurs est difficile à déterminer.

Dans ces conditions la maladie apparaît comme *une déviation quelconque du développement, de la forme ou du fonctionnement du phénotype*.

Le génotype joue un rôle extrêmement important dans le développement. Et le génotype, traduction des caractères héréditaires purs en quelque sorte, est intimement lié pour Davenport aux chromosomes qui suivent les lois que nous avons succinctement étudiées.

Avant tout c'est au génotype que doivent être rapportés les *caractères spécifiques* qui font que, suivant l'exemple donné par Davenport lui-même un œuf d'astérie et un œuf d'oursin placés dans le même récipient contenant de l'eau de mer se développent de telle sorte que le premier donne une étoile de mer et l'autre un oursin. Mais c'est aussi au génotype que doit être rapporté le fait que *dans une même espèce* tous les individus ne se développent pas exactement de même. Les conditions extérieures étant aussi semblables que possible, le développement d'un nègre et d'un Européen ne sont pas identiques.

Dans une même race, il existe aussi des différences qui doivent être rapportées au génotype, différence dans la longueur des membres, la couleur des yeux et des cheveux, la pigmentation qui caractérise les types *des diverses régions d'Europe*, par exemple.

Qui plus est, c'est à l'impulsion héréditaire que doivent être rapportées les *différences individuelles* qui distinguent les membres d'une *même famille*, ces différences sont en germes dans les cellules germinatives des parents, eux-mêmes d'origine hybride.

ANOMALIES. — En faisant un pas de plus, et en étudiant avec Davenport les cas considérés comme *des anomalies*, on voit que certains, comme l'albinisme, sont des *cas limite* et que la différence de pigmentation entre un albinos et un Suédois est sensiblement la même qu'entre un Suédois et un Italien, le cas extrême est seul considéré comme anormal.

(1) MORGAN, STURTEVANT, MULLER et BRIDGE. — Le mécanisme de l'hérédité mendélienne (Trad. Herlant, Bruxelles 1923, p. 55.)

(1) *Heredity of disease*. (*Journ. of the Amer. medec. Assoc.*, 1926, vol. 87, p. 564.)

Dans d'autres cas comme dans les *anomalies de la main*, si fréquentes dans certaines lignées. Davenport voit une influence génotypique qui se retrouve non seulement dans les gamètes des parents des poly ou des syndactyles mais dans les cellules germinatives de ces individus eux-mêmes de telle sorte que lorsqu'elles s'uniront en un zygote, ce zygote se développera anormalement lors de la formation des bourgeons devant donner les doigts.

Le *bec-de-lièvre* et la *fissure de la voûte palatine* qui affligent de façon répétée certaines familles ont été rapportés par certains auteurs à une intoxication (alcool) ou à une infection (syphilis). Sans nier cette origine possible, Davenport estime que dans la majorité des cas il y a là une action des *facteurs internes* du développement telle qu'elle existe dans certaines espèces de chiens, les Boston-terriers, par exemple, cette tendance héréditaire pouvant d'ailleurs rester latente.

Un autre exemple de ces anomalies héréditaires est la *ptose de la paupière* qui se montre chez de nombreux enfants de certaines lignées.

Il y a peu d'organes de l'économie dont le développement ne puisse être ainsi dévoyé, les facteurs génotypiques se traduisant par un développement anormal qui réapparaît chez certains membres d'une même famille, et peut rester latent chez d'autres.

Ainsi le *système nerveux* est souvent troublé dans son développement par des influences héréditaires ; le *système osseux*, le *système musculaire* peuvent présenter un développement imparfait d'origine génotypique aboutissant à la fragilité osseuse et aux dystrophies musculaires familiales.

Enfin les troubles de développement de *la rétine*, entraînant comme conséquence *la cécité aux couleurs* d'une part, les troubles de développement *du sang*, entraînant sa moindre tendance à la coagulation (hémophilie), sont aussi de nature génotypique et ont pu être rattachés au chromosome sexuel.

Hérédité des maladies proprement dites. — L'hérédité apparaît aussi comme entraînant des variations dans la *susceptibilité et la résistance aux maladies*.

La *résistance* à certains parasites, propriété de certaines variétés d'espèces végétales, peut être transmise comme un caractère dominant à d'autres variétés des mêmes espèces dépourvues de toute résistance.

Le noisetier asiatique, qui résiste à l'Endothia parasitica, transmet cette résistance à son hybride avec le noisetier américain dont la variété pure est détruite par ce parasite)

Graham Bell estimait que, à la base des *grandes longévités*, qui affectent si souvent une allure héréditaire, il y a la transmission d'une *résistance générale*. La résistance aux maladies apparaîtrait comme un cas particulier de variation de cette résistance générale.

Maladies microbiennes. — Il a longtemps été considéré qu'il suffisait de déterminer la nature microbienne d'une maladie pour qu'elle ne soit pas héréditaire. En fait, pour Davenport le bacille *n'est qu'un élément* de la maladie, l'autre élément étant constitué par le *terrain*, l'organisme qui doit être *réceptif*. Les études statistiques montrent que dans une famille dont le père est tuberculeux la mère est moins souvent contaminée que l'enfant et Davenport voit dans ce fait une confirmation de la proposition sus-énoncée, la réceptivité de l'enfant, ou, si l'on veut, son manque de résistance au bacille, étant de nature héréditaire et provenant de l'héritage paternel.

Les affections qui sont considérées comme immédiatement sous la dépendance de *troubles endocriniens* n'échappent pas à l'influence du génotype, les glandes endocrines, ont leur développement lié aux chromosomes (familles de goitreux et de crétins des vallées suisses). Au point de vue de l'hérédité des caractères normaux, liés aux glandes endocrines, les caractères sexuels secondaires ont été cités plus haut.

Il apparaît donc, d'après cette théorie, que le rôle de la « constitution » dans la pathologie tend à s'étendre considérablement. Or le génotype n'entre *que pour une part* dans la « constitution » : un individu génotypiquement résistant peut perdre, par des influences externes, cette résistance. Cette action possible sur le phénotype est particulièrement intéressante pour le médecin qui peut espérer, par une action bien conduite arriver à agir sur des conditions génotypiques mauvaises.

De plus, Davenport invite les médecins à l'étude soigneuse des bases héréditaires des défauts et des maladies, en vue de s'opposer aux unions susceptibles de donner de mauvais résultats au point de vue de leur progéniture.

***

Travaux expérimentaux. — De très importants travaux ont été entrepris en ce qui touche la transmission héréditaire de certaines tares ou maladies. Principalement le cancer a été étudié, sous cet angle, par de nombreux auteurs. Il faut citer Loeb, Stark, Murray, Lynch, mais les travaux les plus démonstratifs sont ceux de Maud Slye (de Chicago).

Miss Maud Slye qui a étudié la transmission du cancer *spontané* chez la souris a conclu que le *cancer était héréditaire* et que *l'hérédité cancéreuse obéissait aux lois de Mendel*, la *prédisposition au cancer se transmettant à la manière d'un caractère recessif*.

La ségrégation des apparences morphologiques impose l'idée de caractères indépendants qui se comporteraient comme ces formes. Ces caractères seraient déterminés par les facteurs, ou gênes qui seraient de véritables unités héréditaires, se répartissant au hasard sur les gamètes pendant la maturation des cellules sexuelles. A un caractère extérieur correspondrait tantôt un seul facteur, tantôt plusieurs pour la constitution d'une apparence morphologique.

Théorie de Bateson. — Les phénomènes de dominance et de récessivité ont nécessité des hypothèses, Bateson a le premier tenté d'en donner une. C'est la théorie de présence-absence. A chaque caractère s'oppose son contraire (couple allélomorphe), mais alors que l'un des caractères résulterait de la présence d'un ou de plusieurs facteurs, l'autre résulterait de l'absence de ces facteurs. Bateson ne fait aucune hypothèse sur la localisation des facteurs.

Sa théorie est loin de cadrer avec l'ensemble des faits.

Avant d'exposer celle de Morgan il est nécessaire d'exposer quelques découvertes récentes.

Faits cytologiques et physiologiques. — Parallèlement à ces travaux, des découvertes intéressantes étaient faites dans le domaine de l'histologie et de la physiologie de la fécondation et du développement. Nous avons vu déjà que surtout depuis Hertwig, le rôle du noyau dans le phénomène de la conjugaison était considéré comme capital. Dès 1898, Guignard avait découvert la fixité du nombre des segments chromatiques visibles au moment de leur division dans les cellules sexuelles.

Et si en 1865 la maturation des cellules sexuelles était encore fort mal connue, en 1900 lors de la redécouverte des lois de Mendel, on était en possession d'un mécanisme « satisfaisant exactement aux exigences de l'appariement et de la séparation des caractères mendéliens » (Morgan).

Ces découvertes permirent l'édification des théories modernes sur l'hérédité avec Bateson et surtout avec Morgan. Sur les hypothèses de ce dernier particulièrement, une pléiade de chercheurs qui se sont nommés « généticiens » se sont mis à l'étude. La publication de leurs travaux dans des recueils spéciaux et la terminologie très particulière qu'ils emploient ont tenu le public scientifique à l'écart de leurs recherches. Les tentatives d'application de ces théories à la pathologie commencent, en Amérique surtout, à les faire connaître.

Faits acquis sur la maturation des cellules sexuelles et leur fécondation (d'après Morgan). — « Le spermatozoïde de chaque espèce animale ou végétale possède un nombre fixe de corpuscules appelés chromosomes. Ce même nombre se retrouve chez l'œuf. Par conséquent, lors de la fusion entre le spermatozoïde et l'œuf, l'œuf fécondé contiendra un nombre double de chromosomes. A chaque chromosome provenant du spermatozoïde correspond un chromosome provenant de l'œuf ; il existe donc un chromosome de chaque sorte et ils constituent ensemble *une paire.*

Lorsque l'œuf fécondé se divise, chaque chromosome se fend *longitudinalement* en deux, et ces deux chromosomes-fils se déplacent alors chacun de leur côté, se rendant aux pôles opposés de la cellule en division. Chaque cellule fille reçoit, par conséquent, l'un des chromosomes-fils provenant de la division de chaque chromosome primitif. Le même phénomène se reproduit à chaque division cellulaire, de sorte que toutes les cellules de l'animal ou de la plante contiennent, finalement, une *double série* de chromosomes.

Les cellules reproductrices possèdent également, au début une *double série* de chromosomes, mais lorsqu'elles passent par les derniers stades préparatoires à leur transformation en spermatozoïde ou en œuf, les *chromosomes s'unissent* par paires. Il se produit ensuite une *division d'un autre genre* : au cours de celle ci les chromosomes ne se divisent pas, mais on voit les membres de chaque paire *se séparer* et se rendre chacun dans l'une des cellules filles. Il en résulte que chaque cellule sexuelle mûre reçoit *l'un ou l'autre composant* de chaque paire de chromosomes et le nombre de ceux ci se trouve ainsi *« réduit de moitié »* (Morgan : Le mécanisme de l'hérédité mendélienne page 2.)

Hypothèse chromosomienne. — L'idée était venue à l'esprit de plusieurs auteurs (Weissmann en particulier) de considérer les chromosomes comme les agents vecteurs des propriétés héréditaires. Mais c'est Sutton vraisemblablement qui énonça l'idée sous sa forme actuelle. Comme les faits héréditaires les chromosomes subissent la disjonction. Lors de la maturation des éléments sexuels les paires chromosomiennes se scindent en leurs deux composants qui se rendent chacun à un gamète. Chacun de ces gamètes sera donc porteur d'un chromosome venant ou du grand-père ou de la grand'mère et lorsqu'ils s'uniront pour former un zygote tout se passera comme si caractères héréditaires et chromosomes ne faisaient qu'un. Les unités paternelles et maternelles qui accouplées forment les chromosomes de la première génération (F1) ont reçu le nom de facteurs, les deux facteurs d'une même paire ont reçu le nom de facteurs allélomorphes.

Ces travaux d'une très grande importance et d'une remarquable ampleur nécessiteraient une analyse détaillée. (Voir à ce sujet l'article de Mme le Dr Laborde, in *Revue anthropologique*, n° 7, 1927, p. 227, et surtout Vignes, *Presse Médicale* 24 sept. 1925, p. 772). Ils portent sur plus de 50.000 souris, chaque animal mort a été autopsié, chaque néoplasme de nature douteuse a été soumis à l'examen histologique, des arbres généalogiques très rigoureux ont été dressés.

Au point de vue général, qui est celui de cette revue, les conclusions suivantes de Maud Slye semblent particulièrement intéressantes. Puisque la sensibilité au cancer semble être récessive par rapport à la résistance au cancer qui serait dominante, on peut obtenir à la troisième génération des individus cancéreux dont ni les parents ni les grands parents n'étaient cancéreux. (*Voir schéma IV*).

M. Slye a aussi observé que, aussi longtemps qu'un des parents est pur sang cancer résistant, il n'apparaît pas de cancers chez les produits. Que, si l'un des parents est un hybride cancer résistant, la susceptibilité cancéreuse sera inévitablement transportée à *l'état latent* dans la famille par les individus hybrides cancer-résistants qui se succèdent dans chaque génération et ceci pour un nombre illimité de générations. Enfin lorsque deux individus hybrides par rapport à la résistance au cancer s'unissent, quelques-uns de leurs produits immédiats présenteront le caractère récessif pur, c'est-à-dire seront cancéreux. Dans de tels cas le cancer semblera spontané puisque les parents ni les grands-parents n'étaient cancéreux.

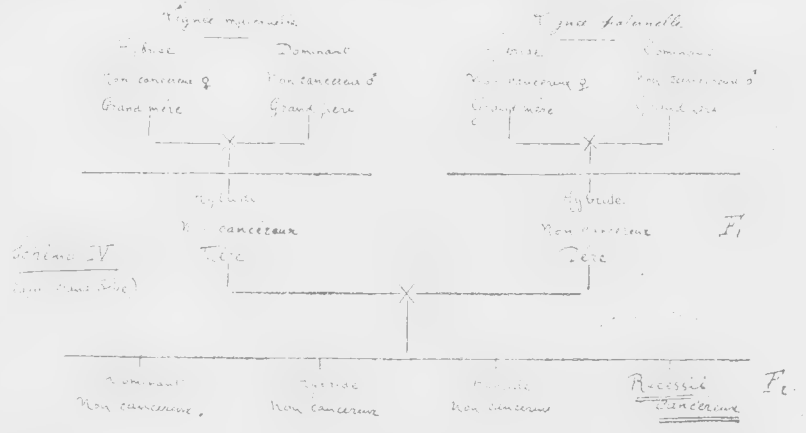


Schéma IV. — Les deux couples de grands-parents sont supposés comprendre chacun un individu pur-sang non cancéreux et un hybride par rapport au groupe de caractères considérés (résistance, susceptibilité au cancer), individu non cancéreux par conséquent, la résistance étant dominante. Les parents (génération F_1) sont hybrides à caractère dominant, donc non cancéreux. La génération F_2 comprendra 3 dominants non cancéreux et 1 récessif cancéreux pur, issu de non cancéreux et qui donnera avec d'autres récessifs une lignée pure de cancéreux.

Il ne s'agit là que d'un cas particulier d'une observation plus générale applicable à tous les croisements d'hybrides porteurs d'un caractère récessif et cette observation est en conformité absolue avec les lois de Mendel.

La théorie de Maud Slye a été l'objet de *nombreuses critiques*. M. Slye répond aux principales dans un article du *Journ. of Amer. Med. Assoc.*, 22 mai 1926. Signalons la critique basée en particulier sur l'expérience de Delbet qui a réussi à provoquer l'apparition du cancer chez 100/100 des souris qu'il a soumises à des badigeonnages de goudron. S'il y a eu un pourcentage aussi fort et si ce pourcentage peut être toujours obtenu, la chose tient, pour M. Slye à ce que la cause externe mise en jeu est très violente et *détruit la tendance à la résistance* dans les cas où elle existe.

Une autre question se pose, peut-on conclure des petits mammifères à l'homme ? La question est difficile à résoudre, les enquêtes sur les antécédents héréditaires des malades restant remplies d'incertitudes au-delà de la première génération. Elle ne peut être actuellement résolue que d'un point de vue spéculatif et en se basant sur la théorie de l'évolution c'est ce que n'hésite pas à faire Miss Slye.

Conclusion. — Si la notion d'hérédité a acquis surtout dans les 25 dernières années une base expérimentale qui a permis d'édifier sur une hypothèse féconde une théorie séduisante, il est indispensable de faire la discrimination entre les faits établis et les déductions qui en ont été tirées. La théorie factoriale, l'hypothèse chromosomienne ne sont que des hypothèses, ce sont toutefois celles qui semblent actuellement serrer les faits du plus près. Mais on se doit remémorer le mot de Renan qui incite à la prudence : « C'est d'abord la nature qui aiguise l'appétit de savoir ; l'homme s'attaque à elle avec l'impatience de la présomption naïve, qui croit, dès ses premiers essais et en quelques pages dresser le système de l'univers ».

NOTES CLINIQUES

Les facteurs de dyspnée dans les scléroses pulmonaires et l'emphysème. Etude critique des méthodes d'exploration fonctionnelle du poumon.

D'après la thèse de JEAN CÉLICE.

Sous ce titre, l'auteur nous présente un travail fondamental élaboré dans la clinique du professseur Bezançon.

Il faut lui savoir gré de s'attaquer à ce problème complexe et redoutable de la sclérose pulmonaire, la plus difficile peut-être de la pathologie pulmonaire ; et il n'est pas de trop de l'expérience des vieux cliniciens et des expériences des jeunes biologistes pour essayer de l'éclaircir.

L'étiologie de ces scléroses n'est pas tout et il ne faut pas croire qu'en précisant certaines causes, en invoquant la syphilis fréquente suivant la mode actuelle de recher cher partout les syphilis viscérales, il ne faut pas croire que le problème soit résolu, qu'une thérapeutique efficace s'ensuivra.

La sclérose n'étant plus une lésion spécifique, est souvent définitive, la thérapeutique ne peut plus servir de pierre de touche pour contrôler le diagnostic et en même temps assurer la guérison.

Il n'est donc pas inutile de faire une étude symptomatique des plus détaillée pour orienter un traitement qui ne saurait toujours être étiologique.

Le travail de M. Célice répond bien à cette nécessité. En étudiant les facteurs multiples de la dyspnée, il nous montre par ce symptôme saisissant la complexité et l'intérêt du problème des scléroses pulmonaires

La thèse comporte douze chapitres, trente sept observations et un index bibliographique abondant des travaux récents, qui sont très nombreux sur cette question toujours bien étudiée.

L'introduction situe immédiatement les difficultés et la multiplicité des causes.

***

« En présence d'un malade scléreux pulmonaire ou emphysémateux, atteint de dyspnée, de nombreux problèmes se posent. Il est parfois très difficile de se rendre compte exactement des causes qui ont engendré ce phénomène morbide. On a une tendance à incriminer la seule altération pulmonaire apparente et l'on veut souvent tout ramener à la lésion parenchymateuse quelle que soit son étiologie. En fait le problème est d'une difficulté extrême.

La dyspnée peut être due à la rigidité thoracique par ossification des cartilages ou par lésion pulmonaire. L'emphysème ou l'état cardiaque peuvent être également invoqués. Le mauvais fonctionnement du diaphragme ou des troubles humoraux sont parfois en cause. Mais la difficulté du problème est accrue encore du fait que certains facteurs de dyspnée voient leur influence heureusement contrecarrée par des moyens de conpensation qui atténueront au maximum les effets apparents des premiers. Il est souvent difficile en clinique de mettre en évidence exactement des modes de réaction de l'organisme, car on n'est attiré que par le symptôme fonctionnel apparent. »

La rigidité thoracique, connue depuis 1858, où Fremin étudie le cartilage costal et sa dégénérescence qui aboutit à l'ossification, est le premier élément à étudier. Sur 240 malades, elle s'est rencontrée 65 fois soit 25 p. 100 et a été contrôlée par la radiographie ; c'est un phénomène banal qui peut commencer très tôt chez l'adulte, aux environs de la 20e année.

La teneur du sang en calcium est un peu supérieure à la normale. Mais l'étude des observations montre que l'ossification des cartilages costaux entrave peu le jeu respiratoire quand le cœur est normal et la respiration diaphragmatique bonne.

On peut voir aussi **le thorax rigide sans ossification**. La radiographie est muette, mais la clinique montre un manque d'expansion costale que compense en général une respiration abdominale marquée. Il existe de la sclérose pulmonaire à l'oreille et à l'écran. On a incriminé l'atrophie des muscles inspirateurs et une véritable dystrophie du tissu élastique. La calcémie est normale, la cholestérine faible, l'uricémie augmentée.

La diminution des murmures vésiculaires, la grisaille des champs pulmonaires, le rétrécissement des espaces intercostaux et les festons diaphragmatiques indiquent suffisamment la sclérose pulmonaire. Il y a des troubles dyspnéiques intenses en relation avec une diminution du champ d'hématose due à la sclérose ou à l'emphysème et avec le seul jeu respiratoire plus ou moins déficient du diaphragme.

Il y a contre-indication à toute intervention sur les cartilages ou sur le diaphragme.

Le rôle du diaphragme apparaît plus considérable que les modifications du squelette.

Il assure souvent à lui seul dans les cas de rigidité thoracique toute la ventilation pulmonaire. Sa paralysie ou son fonctionnement défectueux par ptose entraîne rapidement une diminution de l'hématose. Son rôle est très net chez les sujets ayant de l'hypertrophie compensatrice. Son immobilisation par congestion des bases détermine une rapide anoxémie.

Bien des crises de dyspnée survenant la nuit chez des sujets dits emphysémateux ou scléreux relèvent de ce processus.

Le malade s'endort dans une position défectueuse où son expansion diaphragmatique est gênée (décubitus latéral) en même temps que son expectoration encombre progressivement les bronches.

L'anoxémie s'établit lentement avec phase de polypnée latente.

Puis le malade se réveille en proie à une dyspnée d'autant plus intense qu'un peu d'angoisse l'accompagne.

Le rejet de l'expectoration et l'orthopnée (l'un en facilitant l'arrivée de l'air, l'autre en permettant tout le jeu diaphragmatique) font disparaître les phénomènes qui selon l'intensité ou l'acuité des lésions pourront réapparaître encore dans la nuit ou au réveil.

La capacité vitale indique et mesure la diminution de la ventilation pulmonaire chez les scléreux pulmonaires. Elle est fonction de l'étendue des lésions de sclérose, du degré de défaillance cardiaque et des poussées évolutives ou accidents aigus surajoutés, tous facteurs qui contribuent plus ou moins à la diminuer passagèrement ou définitivement à moins que l'hypertrophie compensatrice des bases ne rétablisse partiellement le volume initial.

La solidarité entre le cœur et la sclérose pulmonaire se traduit par des festons du diaphragme, des ombres obliques suivant les pédicules broncho vasculaires atteignent le médiastin vers la base : les sinus cardio-phréniques plus ou moins comblés gênent le jeu du diaphragme et du péricarde.

A la radioscopie, on constate une déviation du médiastin pendant la respiration, attiré pendant l'inspiration vers le côté le plus atteint.

Il existe aussi la distension inspiratoire du cœur qui joue un grand rôle dans la dilatation cardiaque en y ajoutant la diminution du champ de l'hématose.

Cette réduction provoque le syndrome d'anoxyémie tardive qui s'observe chez les intoxiqués et les malades dont le système vasculaire est scléreux (syphilis). Ce-ai

térations sont soulignées par la dilatation des veines superficielles du thorax et l'augmentation de la tension veineuse.

En somme, la cause de beaucoup de dyspnées ne siège pas aux poumons mais réside dans une atteinte myocardique que la recherche de la tension veineuse permet de soupçonner.

Les poussées fluxionnaires aiguës, broncho-alvéolites, se rencontrent dans les scléroses pulmonaires banales et chez les tuberculeux fibreux où la cause n'est pas toujours la tuberculose mais peut aussi relever d'infections associées.

Elles provoquent l'extension de la sclérose, même chez les anciens gazés.

La dyspnée est en relation avec l'état congestif et l'encombrement broncho-alvéolaire.

Au point de vue humoral, il n'y a pas de modification de la cholestérine mais un taux d'acide urique élevé qui pourrait jouer un rôle dans l'apparition de l'asthme conjonctivement avec la diathèse colloïdo-clasique.

De même, **l'étude de l'équilibre acido-basique du sang** n'a pas donné encore de résultat bien précis ; pour les uns, les variations du pH renferment toute l'explication de la dyspnée ; pour d'autres ce sont les variations de l'acide carbonique. Il y a certainement un coefficient individuel de réaction qui joue le plus grand rôle.

Un dernier et important facteur de dyspnée consiste dans l'état anatomique du poumon : **hypertrophie ou emphysème**.

L'hypertrophie, processus de défense, accompagne des lésions variées, unilatérales ou partielles, empyèmes, hydro-pyo-pneumothorax.

L'hypertrophie permet de rétablir les échanges gazeux à un taux voisin de la normale et retarde l'apparition de la dyspnée d'effort. Elle se manifeste surtout aux bases, mobilité des dernières côtes conservée, sonorité, vibrations normales, murmure vésiculaire rude.

A la radioscopie : élargissement des espaces intercostaux, côtes horizontales, jeu diaphragmatique ample, bande claire qui coiffe le diaphragme. C'est en quelque sorte un emphysème vicariant.

L'emphysème, maladie de la fibre élastique, peut aussi être une lésion de compensation ou bien lésion atrophique d'origine scléreuse, il peut relever de la rigidité primitive du thorax.

Dans l'emphysème, le malade a perdu la résistance et la souplesse respiratoire, la capacité vitale a baissé, le diaphragme surtout est aplati et a une course insuffisante.

L'emphysème peut s'accompagner d'hypertrophie et l'hypertrophie peut faire place à l'emphysème.

Selon le terrain, les deux syndromes peuvent s'intriquer plus ou moins. Le diagnostic d'emphysème est souvent posé en clinique mais en fait, il y a peu de véritables emphysèmes décelés par les méthodes modernes d'investigation.

Nombreux sont les cas où cette dénomination cache l'hypertrophie pulmonaire, modification parenchymateuse ayant une existence histologique clinique, fonctionnelle et expérimentale.

***

Telle est, rapidement parcourue, l'économie de ce travail qui groupe la somme des acquisitions actuelles concernant la sclérose pulmonaire et l'emphysème.

Nous n'avons pu qu'en donner une idée imparfaite susceptible seulement d'engager le lecteur à s'y reporter.

A notre idée, les chapitres les plus intéressants sont certainement ceux concernant la rigidité, l'appareil cardio vasculaire et l'hypertrophie du poumon, car naturellement ce sont les plus cliniques et les plus soumis à l'observation journalière.

La rigidité thoracique nous a paru mise à sa véritable place, se gardant de l'engouement trop rapide qui avait fait exagérer singulièrement les indications opératoires.

Les troubles cardio-vasculaires sont bien décrits avec toute leur importance.

L'auteur, en insistant sur la défaillance cardiaque et la dilatation du cœur, ne nous a peut-être pas suffisamment renseignés sur l'hypertrophie du cœur qui coexiste sûrement avec la dilatation et qui joue pour nous un rôle de premier plan dans l'apparition de la dyspnée. Mais le travail, étant surtout clinique, ne pouvait faire, en l'absence d'autopsie, une différence manifeste sur la part qui revenait dans le volume du cœur à l'hypertrophie et à la dilatation.

Le chapitre de l'emphysème et de l'hypertrophie du poumon est le plus long et le plus étudié. Il est de tous points remarquable.

Les arguments sont rapportés avec une clarté saisissante et balancés dans une appréciation exacte qui va contribuer à modifier dans les traités futurs le chapitre jusque-là un peu trop compréhensif de l'emphysème.

Nous ne saurions trop louer la partie des observations et admirer la somme de travail qu'elles ont pu coûter à leur auteur, tant est grand le nombre des recherches cliniques et biologiques dont elles ont été l'objet.

Leur lecture est vraiment instructive et donne à la partie didactique un appui documentaire qui contrôle et justifie les affirmations de l'auteur en nous permettant de leur donner sans arrière-pensée une adhésion formelle.

E. PALLASSE.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 8 novembre 1927.

Le cerveau d'Anatole France. — *MM. Guillaume Louis* et *Dubreuil-Chambardel*, qui ont fait l'étude de l'encéphale d'Anatole France, ont noté que son poids était inférieur à la moyenne. Par contre, son relief était très fouillé, ce qui amène les auteurs aux conclusions suivantes :

« Le cerveau d'Anatole France avait une forme admirable. Il représentait un vrai travail d'orfèvrerie dans lequel les circonvolutions déliées et longues, repliées sur elles-mêmes, pressées les unes contre les autres, montraient une complication vraiment peu habituelle.

Nettement séparés les uns des autres par des scissures d'une profondeur inusitée, les lobes cérébraux apparaissaient divisés en circonvolutions par des sillons presqu'aussi profonds que des scissures. Scissures et sillons sinueux et flexueux compliqués de fissures secondaires, de nids et d'encoches délimitaient des plis délicats, minces, presque frêles, indépendants des plis voisins. A ce point de vue, les lobes frontaux et occipitaux étaient d'une complexité étrange.

Pièce d'orfèvrerie, ce cerveau était comparable pour la qualité à ces délicieuses petites pendules sorties, sous Louis XV, des ateliers de Julien Leroy, l'horloger tourangeau, et qui, élégantes et légères, sous l'ornement d'un travail de ciselure inégalable, portaient un mécanisme d'une précision parfaite.

Radiobiologie et radiothérapie des surrénales. — *M. Zimmern* signale la contradiction qui, dans l'action des rayons X sur les glandes surrénales, ressort respectivement de l'expérimentation physiologique et de la clinique.

En radiophysiologie, où l'on n'opère que sur des organes sains, on a à peu près généralement obtenu, avec de petites doses, une modification de la secrétion adrenalinienne dans le sens de l'accroissement. Des doses extrêmes semblent nécessaires pour léser la substance médullaire.

Par contre chez l'homme, à l'état pathologique, un grand nombre d'observations, excluant cependant les hypertensions d'origine rénale, mettent hors de doute le pouvoir des rayons X d'exercer, à dose thérapeutique, une action frénatrice sur la

fonction surrénale, celle-ci se produisant soit par voie indirecte, soit en vertu de l'accroissement de sensibilité de la glande altérée dans son fonctionnement.

Séance du 15 novembre 1927.

Le facteur humain dans l'organisation rationnelle du travail. — *M. Poitevin* s'efforce de formuler les conditions dans lesquelles on peut obtenir de la machine humaine le meilleur rendement avec un minimum d'usure, c'est-à-dire de fatigue. Dans ce cadre s'inscrit le problème de l'orientation professionnelle qui se pose pour chaque individu dès la sortie de l'école. Ultérieurement, il s'agit de sélectionner les adultes en vue d'une profession déterminée.

Le choix des individus, leur classement étant fait, il faut envisager l'organisation du travail proprement dite pour laquelle nous sommes en possession de données tant d'observation que d'expérience, qui constituent dès maintenant un corps de doctrine parfaitement cohérent. Les données fondamentales datent de Vauban. La physiologie les a éclairées plus tard. Mosso ne parvint pas à établir le test qui permettrait la mesure objective de la fatigue, mais élucida en partie son mecanisme. Les travaux de Chauveau et de son école ont permis d'établir une théorie energétique du moteur humain.

De nombreuses questions se posent encore relatives à l'influence qu'exercent sur le rendement et sur la production de la fatigue les conditions dans lesquelles s'effectue le travail (élasticité du sol, éclairage, etc.).

Terminant par une allusion aux travaux faits en Angleterre par l'Industrial fatigue research Board, l'auteur conclut qu'il apporte la preuve qu'une science de l'organisation du travail se développe, empruntant aux sciences biologiques ses methodes et ses disciplines dont les progrès doivent avoir la plus utile répercussion sur l'économie nationale.

Typhus endémique bénin (maladie de Brill.) — ***MM. Plazy, Marcon et Carboni,*** à l'aide de seize observations recueillies en 1926-27 à l'hôpital de Saint-Mandrier, dressent un tableau clinique complété par des recherches de laboratoire de la maladie à laquelle ont déjà fait allusion Olmer, Netter, Boinet et Piéri. Contrairement à l'opinion de ces deux derniers auteurs, ils rattachent, à l'exemple de Netter, les cas observes à une affection décrite il y a une trentaine d'années par médecin américain Brill, affection causée par le typhus exanthématique, mais par un virus atténué auquel Netter a proposé de donner le nom de typhus endémique benin.

Election d'un membre titulaire, en remplacement de M. Regnard, dans la quatrième section (sciences biologiques, physiques. etc.). Classement des candidats : en première ligne, M. Tiffeneau ; en deuxième ligne, *ex-æquo* et par lettre alphabétique, MM. Louis Bazy, J. Jolly, Levaditi, Neveu-Lemaire et Zimmern ; adjoint par l'Académie, à la liste de presentation, M. Strohl

Au premier tour de scrutin, sur 68 votants, M. Tiffeneau obtient 64 voix ; M. Strohl, 1 ; 1 bulletin blanc et 2 bulletins nuls.

En conséquence, M. Tiffeneau, professeur de pharmacologie à la Faculté de médecine, a été déclaré élu.

— L'Académie, qui avait discuté en comité secret l'attribution du prix Albert Ier de Monaco (100.000 fr.) reprend cette discussion. Les voix se sont partagées entre M. Nageotte, du Collège de France, et l'Œuvre de Charles Foix.

L'Académie a ajourné à trois mois un nouveau scrutin.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 15 novembre 1927.

Platyspondylie. — M. *Lance* revient sur cette intéressante question. Le nom de cette anomalie a été donné par Putti ; il signifie éthymologiquement : « Vertèbre étalée ». L'auteur distingue trois types ; le premier correspond exactement à la définition de Putti ; il s'y ajoute souvent un rachischis postérieur. Le deuxième est caractérisé par la division du corps en deux hémi-vertèbres atrophiées s'opposant par la pointe. Le troisième enfin a trait à la division horizontale d'un corps, il donne ainsi naissance à deux disques biconcaves, en rapport l'un avec l'autre par un disque intervétébral biconvexe.

Il s'agit toujours d'un trouble de développement du stade membraneux. Le rachischisis surajouté est au contraire une anomalie du stade osseux.

La malformation s'accompagne souvent d'autres malformations, augmentation numerique du nombre des vertèbres, des côtes, spina bifida, sacralisation de la Ve lombaire. etc.

L'auteur envisage ensuite le diagnostic de cette affection. S'il est relativement facile avec le mal de Pott, l'ostéochondrite, le cancer vertébral, il est parfois fort difficile avec un tassement traumatique. L'histoire clinique, l'anamnèse doivent alors entrer en ligne de compte, car l image radiographique est insuffisante à elle seule,

M. *Sorrel* appuie les conclusions de M. Lance.

A propos de la prostatectomie hypogastrique. — M. *Chevassu*, à l'occasion du rapport de M. *Michon* sur un travail de M. *Latouche* en critique certains points-

L'absence de toute anesthésie ne lui paraît pas recommandable au point de vue humanitaire : une anesthésie courte et rapide n'a que des risques insignifiants.

De même, à son avis, la prostatectomie doit, en principe, être faite en un temps ; le procédé en deux temps ne doit vivre que des contre-indications de la méthode en un temps.

Enfin, M. C· ne fait jamais de tamponnement de la loge prostatique. Une irrigation à l'eau très chaude suffisamment prolongée a raison de toutes les hémorragies.

M. *Marion* croit aussi qu'il n'y a indication à la prostatectomie en deux temps que s'il y a infection ou azotémie, ou encore obésité qui gênera la manœuvre.

M. *Chevassu* ajoute que depuis quelque temps, il utilise avec succès le citrate de soude concentré en injection intraveineuse qui paraît être un antihémorragique remarquable.

Fracture de l'humérus avec luxation de la tête. — M. *Gernez* analyse une observation de M. *Lheureux*. Il s'agit d'un homme qni, à la suite d'un accident de cheval présente une crépitation sous-acromiale avec troubles sensitivo-moteurs au niveau du bras correspondant. La tension artérielle et l'index oscillometrique sont plus élevés du côté malade que du côté sain. La radio montre une fracture du cal anatomique avec luxation de la tête humérale. On intervient par la technique de L. Bazy. Le paquet vasculo-nerveux est tendu sur la partie haute du fragment luxé comme une corde sur un chevalet. L'extirpation ne paraît pas possible par cette voie. On l'exécute au contraire très facilement par une courte incision faite dans le muscle grand pectoral. Guérison. Le fait interessant est que la tension artérielle est redevenue normale, quelques jours après l'intervention.

M. *Lenormant* insiste sur le jour énorme donné par le procédé de L. Bazy.

M. *Cunéo* ne comprend pas comment l'extirpation de la tête n'a pas été possible par cette voie. Peut-être l'auteur a-t-il utilisé une voie un peu atypique sans rabattre le petit pectoral.

Péritonites mycosiques. — M. *Gosset* rapporte un travail de M. *Ivan Bertrand*, son chef de laboratoire. Dans trois cas fort disparates, cet auteur a trouvé des plasmodes avec des inclusions filamenteuses, certaines d'entre elles se terminant par un corpuscule arrondi, ressemblant à une tête d'aspergillus. Ces faits paraissent être comparables aux formations découvertes parNanta dans certaines splénomégalies.

M.B. montre alors ces inclusions sur de très belles coupes, obtenues par les procédés modernes, en particulier en lumière selectionnée.

Anévrysme artérioveineux. — M. *Mathas* (de la Nouvelle-Orléans) s'est toujours bien trouvé de la suture endo-vasculaire, mais ne nie pas que les autres méthodes (quadruple liga-

ture, extirpation) n'aient leurs indications respectives Il faut prendre comme règle d'étudier toujours très soigneusement la circulation collatérale pour savoir, avant l'opération, si une opération conservatrice est formellement indiquée.

G. Menegaux.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

Séance du 4 novembre 1927.

A propos de l'hystérectomie vaginale. — Pour *M. Petit de la Villéon*, les indications de cette opération sont des plus rares. Il emploie toujours la voie haute qui, seule, permet de contrôler le diagnostic et de pratiquer une chirurgie conservatrice. Au point de vue esthétique même, avec l'incision curviligne sus-pubienne, l'hystérectomie abdominale ne le cède en rien à la vaginale.

De l'ostéomyélite chronique. — *M. Péraire* en communique quatre cas : ostéomyélite eberthienne ; forme condensante avec séquestre ; forme condensante sans séquestre (ces deux dernières à staphylocoques dorés) ; forme prise pour une ostéomyélite tuberculeuse avec abcès intra-osseux des deux malléoles. Dans tous ces cas, il faut faire une trépanation large avec stérilisation des foyers. Pour les os courts, au contraire (calcaneum, astragale et côtes), il faut donner la préférence à la résection, soit primitive, soit secondaire.

Un cas de diverticule de Meckel étranglé dans une hernie ombilicale. — *M. Duclaux* fait un rapport sur une observation de *M. Muller* (de Belfort). Femme de 48 ans. Hernie ombilicale, datant de vingt-quatre ans, de la dimension d'une orange. Phénomènes d'étranglement depuis trois jours. A l'opération, on trouve un diverticule de *Meckel* étranglé qui est réséqué et enfoui. Guérison.

Sarcome de l'avant-bras développé, après vingt ans, au niveau d'un foyer de fracture. — *M. V. Pauchet* fait un rapport sur une observation de *M. E. Pavie* (du Brésil). Amputation haute de l'humérus. Récidive trois semaines après. Désarticulation scapulo-humérale, après anesthésie régionale du plexus brachial à la novocaïne. Guérison.

Rapports de la chirurgie et de la rœntgenthérapie dans le traitement des séminomes. — *M. Aubourg* et *Joly* rappellent les travaux récents montrant, au point de vue histologique, radiologique, radioclinique, l'action du rayonnement sur les cellules testiculaires et sur les séminomes. En ce qui concerne la clinique et le traitement, on peut diviser les malades observés en trois catégories : 1° le testicule seul est atteint : après ablation chirurgicale, il est prudent d'irradier la chaîne ganglionnaire lombo-aortique ; 2° le testicule et les ganglions sont pris : après ablation du testicule, on doit irradier la chaîne lombo-aortique ; 3° le testicule a été enlevé et il y a récidive inopérable : on doit pratiquer la rœntgenthérapie. Les auteurs décrivent une technique particulière pour chacun des trois cas et présentent des observations de chaque catégorie avec persistance d'un bon état général.

Reins polykystiques. — *M. Séjournet* en communique deux observations. L'une concernait un nourrisson de six mois, mort d'accident à allure urémique. A l'autopsie, on trouva deux reins polykystiques et un kyste de la rate. Dans l'autre, il s'agissait d'une femme de 31 ans chez laquelle le rein gauche paraissait envahi. L'exploration fonctionnelle montrait une élimination globale déficiente avec un rein droit conservant une perméabilité suffisante pour autoriser l'intervention. L'indication opératoire fut basée sur les douleurs devenues intolérables, le volume de la tumeur, l'unilatéralité apparente, la présence de crises fébriles et ce fait que la malade venait de mener à terme une grossesse sans accident de toxémie gravidique. L'auteur fit une néphrectomie à cause du volume de la tumeur et du nombre considérable des kystes, l'ignipuncture lui ayant paru irréalisable. La malade reste guérie depuis deux ans. Malgré ce résultat, en apparence favorable, Séjournet reste partisan de l'abstention opératoire dans ces cas à cause de la bilatéralité presque constante et parfois latente des lésions.

Deux observations de tumeur du pancréas guéries par anastomose biliaire. — *M. P. Mornart* communique deux observations presque identiques où le diagnostic clinique et l'aspect opératoire avaient fait diagnostiquer nettement « cancers du pancreas comprimant les voies biliaires ». Le tableau clinique était au complet ; les malades, déjà cachectiques, semblaient perdus. La tumeur, grosse comme un œuf, semblait un cancer. Les deux malades sont guéris, l'un depuis deux ans, l'autre depuis plus d'un an, et ont repris leur poids et leur vie normaux. Le premier subit une cholécysto-duodénostomie ; le second, une cholécysto-gastrostomie. Il s'agissait donc d'adénomes bénins.

L'auteur insiste sur la bénignité de l'opération, sur l'impossibité d'un diagnostic du cancer au cours de l'opération, et sur la nécessité de ne pas se borner à une laparotomie exploratrice chez les malades de ce genre. Les cancéreux gagneront à ces interventions de voir disparaître leur ictère et leurs démangeaisons ; les pseudo-cancéreux, plus fréquents qu'on ne le croit peut-être, guériront.

A propos des perforations d'ulcères gastro duodénaux. — *M. Moncany* communique 17 cas de perforations d'ulcères gastro-duodénaux opérés par lui, avec quinze guérisons et deux morts. Il insiste sur la nécessité de pratiquer l'opération quel que soit le délai écoulé depuis la perforation et quel que soit l'état du malade ; la chirurgie, dans ces cas, donnant des résultats parfois inespérés.

Greffes cutanées faciales. — *M. Dufourmentel* présente plusieurs opérés, auxquels il a fait, aux uns, pour réparer des brûlures, des greffes cutanées libres, c'est-à dire non pédiculées, de peau totale ; et à un autre pour une perte de substance du nez par morsure de chien, une greffe avec lambeau pédiculé à transplantation retardée.

Reconstitution de la région lombo-sacrée par greffe autoplastique. — *M Burty* présente une jeune femme dont il a reconstitué la région lombo-sacrée ravagée par de vastes cicatrices d'escharres, au moyen de greffes autoplastiques en jeu de patience.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du 11 novembre 1927

Sur la symptomatologie de l'ulcère gastro-duodénal chronique. Sa forme intestinale ou entérocolitique. — M. *Pron* (d'Alger) complétant un travail sur la question, paru en 1924, insiste sur la fréquence du type hyperchlorhydrique simple, mais aussi sur le fait que, dans environ 10 % des cas, l'ulcère gastro-duodénal a une symptomatologie anormale. Il affecte le type *hypochlorhydrique* ou bien il se manifeste par des troubles intestinaux à *type entérocolitique* banal. Seul, le laboratoire peut alors faire le diagnostic.

Traitement de l'uréthrite chronique blennorrhagique par la dilatation gazeuse. — MM. *L. Bizard* et *Maisler* exposent ce nouveau procédé thérapeutique. En injectant successivement du néol dilué et une solution au dixième de protéinate d'argent, et en produisant à l'aide d'un mouvement de va et-vient de la seringue une combinaison *in vivo* de ces deux corps, on obtient une réaction gazeuse qui dilate l'urèthre et pénètre dans tous les recoins de ce dernier. Par l'emploi de cette méthode simple, indolore et inoffensive, on voit d'ordinaire disparaître, en 15 à 20 jours, tous les symptômes habituellement si tenaces de l'uréthrite chronique.

Acrocyanose thyroïdienne. Métabolisme basal. — M. *Léopold-Lévi*, à propos du cas de M. Peugniez, fournit les arguments qui militent en faveur de l'existence de l'acrocyanose thyroïdienne dont la guérison par le traitement thyroïdien a pu être suivie, grâce à la capillaroscopie de Josefson. Il étudie d'autre

part la valeur du métabolisme basal dans les états thyroïdiens et insiste sur l'importance d'une interprétation exacte de ce symptôme.

A propos de l'érythrocyanose. — M. *Sédillot* expose les raisons qu'il a de croire que l'érythrocyanose est au niveau de la main affaire de déficit thyroïdien (main hypothyroïdienne de Léopold-Lévi) tandis qu'au niveau de la jambe, elle est affaire de déficit ovarien (jambe hypogénitale de Marañon). La guérison d'un cas d'érythro-cyanose sus-malléolaire par un traitement thyroïdien (cas de M. Peugniez) vient seulement rappeler utilement, une fois de plus, combien, chez la femme, thyroïde et ovaire ont étroitement partie liée dans les trois domaines de la physiologie, de la pathologie et de la thérapeutique endocriniennes.

A propos de la platyspondylie. — M. *Lance* montre que la platyspondylie ou vertèbre *élargie* présente plusieurs variétés. Tantôt, elle s'accompagne d'un rachischisis postérieur (spina bifida) comme c'est le cas le plus fréquent ; plus rarement d'un rachischisis antérieur, (double hémivertèbre). Dans des cas plus rares encore, les vertèbres présentent une disposition en lentille biconcave ; les disques intervertébraux sont au contraire biconvexes et plus hauts que des disques normaux. Cet aspect peut se voir sur une seule vertèbre ou s'étendre à tout le rachis. Quand ces caractères sont observés, l'origine congénitale de la lésion ne peut faire de doute.

Limite de la durée de l'immunité conférée par le vaccin T. A. B. — M. *A. Legrand* rapporte le cas d'un sujet de 55 ans ayant contracté la fièvre typhoïde à l'âge de 10 ans et vacciné deux fois au cours de la guerre en 1915 et 1917, avec le vaccin mixte T. A. B. Il a, en août 1927, après l'ingestion de coquillages, contracté une paratyphoïde B. De cette observation il semble résulter que l'immunité conférée par le vaccin mixte T. A. B. est inferieure à dix années.

La cure rapide des petits traumatismes par effort musculaire. — M. *Wetterwald* englobe sous ce terme les « coups de fouet, torticolis, lumbagos d'effort et certaines lésions périarticulaires à allure d'entorse légère ». Selon lui, ces accidents ont pour cause une « contusion interne » par contraction musculaire brusque chez des prédisposés (arthritiques) avec petite hémorragie intratissulaire. Le spasme musculaire est une réacréaction de défense contre la douleur. Celle-ci a pour origine le nodule hémorragique et l'irritation de quelque filet nerveux englobé dans le traumatisme. La guérison s'obtient généralement en deux ou trois séances d'un traitement manuel consistant à repérer le point douloureux, dissoudre l'epanchement et exercer les muscles dont la contracture a disparu par un massage spécial préalable.

Un cas complexe d'angiocrinose. — M. *P. Bartenberg* rapporte l'observation d'une malade atteinte d'une névrose neuro-végétative et qui présentait des troubles multiples : œdème du tissu cellulaire sous-cutané, du derme, des muscles du périoste, des viscères ; oligurie ; gonflement de la thyroïde ; névralgies aiguës ; paralysie motrice et sécrétoire du tube digestif ; hypersécrétions salivaire, lacrymale, sudorale, vaginale ; manifestations cutanées diverses, ecchymoses spontanées, ulcérations des orteils, erythème scarlatiniforme, mélanodermie, furonculose ; troubles de la nutrition des ongles, des cheveux ; augmentation de poids ; mauvais état général, avec asthénie ; faiblesse du cœur et chute de la pression artérielle ; inappétence, céphalée, insomnie, hyperémotivité.

A l'examen, on constate, en outre, l'augmentation de volume de la thyroïde et une élévation du métabolisme basal. Parmi les nombreux traitements essayés, seuls, le régime déchloruré et déshydraté et l'opothérapie surrénale ont produit une amélioration sensible.

Traitement des rétrécissements uréthraux par les bougies de thyosinamine. — M. *Maurice Péraire* présente des bougies de chéloïdine à base de thyosinamine destinées à traiter les rétrécissements de l'urèthre. La thyosinamine a une action élective sur les tissus cicatriciels. Elle provoque un œdème interstitiel, amenant un ramollissement du tissu fibreux et produisant une leucocytose qui aboutit à la destruction de ce tissu ramolli. La dilatation uréthrale se trouve ainsi facilitée lorsqu'on passe des sondes ou des béniqués.

Dr Perpère.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 18 novembre 1927.

A propos de l'immunité antitétanique conférée par la sérothérapie. — M. *Chr. Zoeller* expose les résultats qu'il a obtenus en examinant des sujets antérieurement traités par la sérothérapie antitétanique à l'occasion d'un traumatisme infecté. Il a examiné avec M. Ramon 17 sujets traités depuis plus d'un mois. Aucun d'eux ne présentait d'antitoxine dans son sérum sanguin. L'étude de la réactivité acquise montrait que seize d'entre eux n'avaient gardé de leur traumatisme aucune prédisposition à une immunisation plus rapide. Le dix-septième fit une immunité excellente, mais qui peut être mise sur le compte d'une réactivité naturelle. Il ne semble pas qu'une sérothérapie antérieure ou que le traumatisme à l'occasion duquel elle a été pratiquée, puissent modifier la réceptivité d'un sujet à l'égard de la toxi-infection tétanique.

Un cas de péritonite vraisemblablement syphilitique. Guérison. — M. *Milian* montre une jeune femme qui présenta une ascite avec anémie, ayant fait penser, au point de vue clinique, à une péritonite tuberculeuse ou à une cirrhose. La malade avait été soignée deux ans auparavant pour une syphilis secondaire, mais elle n'avait suivi un traitement que pendant six mois. Etant donnés ces antécédents, un traitement par le cyanure de mercure fut institué et la malade est aujourd'hui complètement guérie. Il s'agit vraisemblablement d'une péritonite syphilitique ; d'ailleurs, l'examen du liquide ascitique présentait de la lymphocytose avec de nombreuses hématies.

M. *Babonneix* cite un cas semblable.

Résultats éloignés du pneumothorax artificiel. — M. *Pissavy* a fait une statistique des résultats du pneumothorax artificiel et a constate qu'au bout de trois ans, 42 % des malades succombent et au bout de quatre ans, environ 50 %. L'auteur insiste sur ce fait que les complications sont d'autant moins fréquentes que le pneumothorax est pratiqué plus tôt.

M. *Léon Bernard* considère qu'il ne s'agit pas de résultats éloignés, mais plutôt, dans cette statistique, de juger l'efficacité du pneumothorax. D'après cet auteur, sa statistique personnelle se rapproche de celle de M. Pissavy, mais pour lui, il y a intérêt à diviser les malades suivant qu'ils sont porteurs de lésions avancées ou de lesions évolutives précoces. Dans cette dernière catégorie, il estime 55 % de guérisons et en prenant la statistique globale, une guérison complète de 24 %.

M. *Rist* rapporte les resultats de sa statistique personnelle qui se rapproche de celle de M. Pissavy, mais il insiste sur les cas où la symphyse pleurale empêche le pneumothorax et les nombreux cas où les malades refusent l'intervention. Du 1er juillet 1919 au 1er juillet 1921, il a noté, après un recul de six ans, 38 % de décès globaux et chez les malades non traités, environ 90 % de décès. De plus, les résultats sont moins favorables chez la femme que chez l'homme, de sorte qu'il ressort de cette statistique que la tuberculose est plus grave chez la femme que chez l'homme.

René Giroux.

BIBLIOGRAPHIE

Toxicomanies, par le docteur DE BLOCK. Vigot, éditeurs, 23, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris. In-16, 192 pages : 10 francs.

Par son titre, ce livre montre assez qu'il est d'actualité.

Ecrit avec une méthode sûre, mais sans inutile étalage d'érudition, cet ouvrage d'un spécialiste connu aussi bien par ses études que par son art de praticien expérimenté, se présente comme un livre utile et scientifique.

Effet du faisceau solaire et des radiations qui le composent sur les diverses localisations de la tuberculose chirurgicale, par Jean ANDRÉ. Préface du docteur Rollier, Vigot éditeurs, 23, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris. In-16, 176 p. : 15 fr.

L'héliothérapie appliquée à la mer ou à la montagne, donne des succès tels que l'on peut affirmer que c'est bien là le traitement impérieusement indiqué de toute tuberculose chirurgicale.

C'est à défendre ce point de vue que, pour le plus grand bien des petits pottiques, coxalgiques ganglionnaires ou fistuleux de toutes sortes, s'applique le docteur André.

Après quelques considérations générales sur la lumière et les radiations invisibles, l'auteur examine successivement les indications et contre-indications de la cure de soleil, sa technique et les résultats que l'on en peut attendre.

L'ionisation dans les otites moyennes non suppurées (Méthode et résultats), par M. LANDRY et R. FRANQUET ; un vol. in-16, 112 pages avec 8 fig. : 8 fr.

Les A. exposent ce que l'on peut attendre de l'ionisation par voie transtympanique dans le traitement des surdités chroniques. Ils relatent 55 observations de malades traités par leur méthode représentant 1.250 séances d'ionisation. Parmi les solutions ionisables qu'ils ont employées, les solutions au silicate de soude, qu'ils ont été les premiers à utiliser, leur semblent avoir donné des résultats des plus intéressants particulièrement en ce qui concerne la cure des acouphènes.

Le traitement des otites chroniques non suppurées par l'ionisation, outre ses avantages propres, leur paraît particulièrement intéressant du fait qu'il n'exclut pas les autres traitements classiques et s'y superpose sans inconvénient. C'est pour l'otologie comme pour l'ophtalmologie une thérapeutique dont l'avenir ratifiera les bienfaits.

Nouveau traité de pathologie interne publié sous la direction de E. ENRIQUEZ, A. LAFFITTE, Ch. LAUBRY, CLOVIS VINCENT. Tome II. (Première partie). Directeur : A. LAFFITTE. *Maladies du foie et des voies biliaires. Maladies du pancréas. Maladies de la nutrition. Intoxications* avec la collaboration de MM. P.-A. CARRIÉ et A. LEBLANC. 1 vol. gr. in-8° de 900 pages, avec 90 fig. dans le texte et 8 planches en couleurs hors texte. Relié : 150 francs. Gaston Doin et Cie, éditeurs, 8, place de l'Odéon Paris (VI[e]).

La 1[re] partie du 2[e] tome du *Nouveau traité de pathologie interne* vient de paraître. Sa rédaction, dirigée par LAFFITTE a été faite en collaboration avec P.-A. CARRIÉ et A. LEBLANC. Elle traite des maladies du *Foie*, des *voies biliaires* et du *Pancréas*, des *Maladies de la nutrition* et des *Intoxications*. La 2[e] partie, qui a été faite en collaboration avec E. MAY et Claude GAUTHIER, et qui traite des maladies des *Reins*, de la *Rate* et des *Glandes endocrines* paraîtra sous peu.

Dans les chapitres consacrés aux maladies du *Foie*, les auteurs ont mis au point tous les aperçus nouveaux, qui, au cours de ces dernières années, ont plus ou moins modifié la conception que l'on avait de ces maladies. Mais ils se sont efforcés de ne donner des discussions théoriques que le développement nécessaire pour la compréhension des syndromes et des maladies et laisser la plus grande place aux exposés cliniques et thérapeutiques, qui intéressent tout d'abord l'étudiant et le praticien. Nous ne pouvons citer

ici que quelques chapitres, ceux, par exemple, où sont exposées les méthodes nouvelles d'examen et de traitement qui ont renouvelé la description des *Cholécystites*, les nombreux aspects cliniques que peut revêtir la *Syphilis hépatique*, et les problèmes, tant physiologiques que cliniques que soulève la question des *Ictères* et qui, par les solutions actuellement proposées, tendent à transformer ce chapitre de pathologie.

Les notions biochimiques, nécessaires à la compréhension du *Diabète sucré* sont exposées avec soin, et, dans le chapitre important où est étudiée cette maladie, après une claire description de ses symptômes et de ses complications, une large place a été consacrée à son traitement et particulièrement aux méthodes thérapeutiques nouvelles qui en ont transformé le pronostic. Une large place a été également réservée aux maladies dites par *carence* et au problème des *Avitaminoses*. Dans les pages réservées aux « intoxications », les auteurs ont justement consacré de longs développements aux intoxications d'origine médicamenteuse, plus particulièrement à celles qu'on observe dans l'application des traitements spécifiques : arsenic, mercure, bismuth : le praticien y trouvera toutes les précautions que l'on doit prendre pour les éviter, et les mesures diverses que leur apparition peut nécessiter.

Ce volume, rédigé dans le même esprit que le 1er tome de cet ouvrage est assuré du même succès.

Les syndromes mentaux, par A. Porot. Préface du professeur H. Claude, 1 vol. in 8° de 380 pages, avec 24 fig. dans le texte : 55 fr. Bibliothèque des grands syndromes. Gaston Doin et Cie, éditeurs, 8, place de l'Odéon, Paris (VIe).

Ce 1er fascicule a trait aux *Etats confusionnels* et contient tout ce qu'il convient de connaître des états délirants et des psychoses en rapport direct et immédiat avec la médecine générale : infections, intoxications, états puerpéraux, traumatismes, états endocrino-végétatifs, affections organiques diverses, etc. On y trouvera les ressources, trop souvent négligées, que la Pathologie générale peut fournir du point de vue thérapeutique.

C'est dire que cet ouvrage — intéressant pour le spécialiste par ses développements et sa mise au point — s'adresse aussi et surtout au praticien pour l'éclairer et le guider dans les contacts si fréquents qu'il a avec les urgences psychiatriques.

Le traitement des fractures du col du fémur, par Jacques Leveuf et Ch. Girode), (*Annales de la Clinique chirurgicale du professeur Pierre Delbet*. Un volume de 148 pages avec 164 figures. (Masson et Cie, éditeurs) : 80 fr.

La méthode de traitement des fractures du professeur Delbet qui prit pendant la guerre un essor rapide, jouit depuis cette date d'une vogue considérable.

S'il avait paru jusqu'à présent des ouvrages très documentés en ce qui concerne l'anatomie et la pathologie des fractures du col, aucun ne donnait d'indications suffisantes permettant un jugement sur les résultats définitifs de cette méthode.

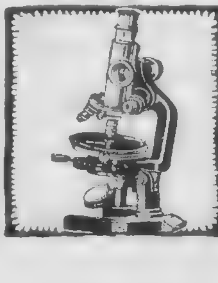
Ce travail, MM. Jacques Leveuf et Girode le présentent. Leur exposé des résultats éloignés est particulièrement intéressant, non pas tant en ce qu'il permet d'affirmer encore la valeur d'un traitement qui a fait ses preuves, que parce qu'il permet de préciser certaines indications opératoires, grâce à quoi il est permis d'espérer que le nombre des succès ira en augmentant.

La diathermie et ses applications médicales par le docteur Duhem. Un volume in-8° (20-13) de 72 pages, 1927 : 10 fr. (*Les Actualités physiothérapiques* publiées sous la direction du docteur Duhem. Gauthiers-Villars, 55, quai des Grands-Augustins, Paris VIe).

Dans ce travail, l'auteur laisse volontairement de côté toutes les applications de tension des courants de haute fréquence qui feront l'objet d'une publication ultérieure. Il n'envisage que les applications purement médicales de la diathermie. Champ déjà très vaste que l'auteur aborde après avoir étudié le mécanisme de la formation des ondes de haute fréquence à travers un circuit électrique oscillant, et après avoir décrit les principaux appareils de diathermie utilisés dans la pratique courante.

Il montre que les indications thérapeutiques de la diathermie découlent directement de ses propriétés physiologiques, et il donne de précieuses indications pratiques pour l'application correcte et inoffensive de ce mode de traitement.

Dégagé de toutes préoccupations purement théoriques, ce petit livre, court et précis, est le fruit de l'expérience personnelle déjà longue de l'auteur. Il pourra rendre de précieux services au médecin praticien en lui indiquant toutes les ressources qu'il peut tirer d'un procédé d'électrothérapie qui tient à juste titre à se répandre de plus en plus.



La réaction de fixation appliquée au diagnostic de certaines maladies microbiennes ou parasitaires communes à l'homme et aux animaux par Ach. Urbain. Un volume de 276 pages Prix : 40 fr. (*Editions de la Revue de Pathologie comparée et d'Hygiène générale*, 8, rue des **A**cacias, Paris, 17e).

La réaction de fixation a une grande importance soit pour apporter une précision au diagnostic de certaines maladies infectieuses ou parasitaires soit pour identifier ou grouper certains germes.

M. Urbain qui depuis de nombreuses années, s'est consacré aux recherches de laboratoire, vient de réunir une partie des résultats que lui a fournis cette méthode sérologique dans l'étude de diverses maladies contagieuses ou parasitaires, communes à l'homme et aux animaux.

Revue française de Psychanalyse. Paris, G. Doin, éditeus. France, Colonies, 80 francs.

Jusqu'à présent, il n'existait que des revues en langue anglaise ou allemande spécialisées dans l'étude de la Psychanalyse. L'extension actuelle de cette étude, en France, en Suisse Romande et, en général dans les pays de langue française a permis la fondation d'une « Société psychanalytique de Paris. »

La *Revue Française de Psychanalyse* en est l'organe officiel, publié sous le haut patronage du Pr S. Freund. Elle représente le mouvement actuel d'intérêt pour les notions freudiennes et leurs applications. Elle s'adresse donc à tous ceux qui désirent se tenir au courant de ces questions d'actualité et qui veulent en suivre l'évolution contemporaine.

Sans contrainte dogmatique, chaque auteur y apporte le résultat de ses recherches personnelles, de ses tendances particulières, de sa critique individuelle.

Ce recueil publie les comptes rendus de la Société Psychanalytique de Paris, les rapports présentés et discutés à la réunion annuelle des psychanalystes de langue française.

En outre, la Revue publie des travaux originaux de caractère doctrinal, clinique, thérapeutique, d'applications sociologiques artistiques, etc.

Une partie bibliographique fournit les analyses des travaux, principalement de langue française, directement attachés à la psychanalyse, ou en connexion avec elle.

Le n° 1 (1 vol. in-8° de 205 pages) contient :

— *Schizophrénie et Schizonoïa*, par le Dr P. Laforgue. — *Contribution à l'étude du Sur-moi et du phénomène moral*, par le Dr Ch. Odier. — *A propos du Sur-moi*, par le Dr R. Laforgue. — *Eléments effectifs en rapport avec la dentition*, par le Dr Allendy. — *La signification psychanalytique des sentiments dits de « dépersonnalisation »*, par le Pr A. Hesnard. — *De l'influenec du psychisme sur la vie organique*, par le Dr F. Deutsche — *Le Moïse de Michel-Ange*, par le Pr S. Freud. — *Le cas de Mme Lefebvre*, par Marie Bonaparte.

— *Comptes rendus de la Société Psychiatrique de Paris.*

— *Bibliographie.*



Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (Oise). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4264.

FONDÉ EN 1873. — N° 49. LE NUMÉRO : 2 FRANC (avec son SUPPLEMENT ILLUSTRÉ) 30 NOVEMBRE 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (V)
Ch. P. Paris 357-81 – R. C. Seine 230.790
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS
avec le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnts partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies	40 fr.
Etudiants	30 fr.
Belgique	45 fr.
Etranger 1re zone	70 fr.
Etranger 2e zone	90 fr.

SOMMAIRE

Cours de Thérapeutique de la Faculté de Médecine de Paris
Prof. MAURICE LOEPER : Les grandes Etapes de la Thérapeutique....... p. 1899

Travaux Originaux :
E. SERGENT, H. DURAND, GRELLETY-BOSVIEL et BENDA : Purpura hémorrhagique et adrénaline. p. 1917
TÉDENAT et A. SINNESAEL : Calculs de l'urèthre.................. p. 1924
J. COMBY : La craniomalacie congénitale.......................... p. 1932
A. SÉZARY : Le changement des conditions biologiques générales considéré comme agent thérapeutique........ p. 1937
F. RAMOND et P. ZIZINE : Le flanc droit douloureux............ p. 1940

Cours d'Histoire de la Médecine et de la Chirurgie :
Prof. P. MENETRIER : Dupuytren (1777-1835)...................... p. 1945

Clinique Infantile :
LEREBOULLET : Traitement des pleurésies purulentes de l'enfance..... p. 1952

Pratique Dermatologique :
CARLE : Sur l'emploi des pâtes..... p. 1957

Pratique Urologique :
L. BOULANGER : Quelle conduite tenir en cas d'orchite survenant au cours du traitement d'une urétrite à gonocoques par les grands lavages urétro-vésicaux au permanganate de potasse ?..... p. 1961

Diététique :
Un produit qui intéressera le praticien. p. 1962

Variétés :
G. LOUVEL : Souvenirs d'un médecin de campagne.......... p. 1891
P. VOIVENEL : A propos de Guy de Maupassant................ p. 1963

Glanures :
Un mot du chirurgien Richet, p. 1914. — Dupuytren et Mlle Boyer ; les honoraires de Dupuytren, p. 1923. — Une ordonnance de G. Sand, p. 1944. — Une boutade de Budin, p. 1966

SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ
Dr P. BUSQUET : Les Bestiaires, d'après le Physiologus de Saint Ambroise et les ouvrages médicaux des XVe et XVIe siècles.
Variétés : La thérapeutique vue par Joseph Hémard. — Au pays de Dupuytren. Les portraits de Dupuytren. La table de Dupuytren. — Deux spécimens d'art nègre.

VOIR page 1965 les avantages offerts à nos Abonnés

A NOS LECTEURS

Nous avons le plaisir d'annoncer à nos lecteurs que le prix d'abonnement au Progrès Médical est ramené à **40 fr.** *(Étudiants :* **30 fr.**). *Nous les prions de nous faire parvenir le montant de leur abonnement ou réabonnement avant le 1er janvier 1928.*

Voir page 1965 les avantages offerts à nos abonnés.

VARIÉTÉS

Souvenirs d'un médecin de campagne

Par le Dr Georges LOUVEL, de la Ferté-Macé.

« Toujours des silhouettes de maîtres »

RIGAL et RENDU

Je les mets sur le même plan, parce que je les ai rencontrés tous les deux voisinant au rond-point qui terminait leurs services respectifs au premier étage de Necker. Je me rappelle leurs rapports mutuellement affables et leurs présentations réciproques de maladies curieuses à propos desquelles ils épiloguaient longtemps, au grand intérêt des élèves dont ils avaient chacun une suite nombreuse.

Rigal avait une figure plate, adornée de favoris fournis, mais taillés court qui joignaient les commissures des lèvres soigneusement rasées. Il était, avec ses élèves, d'une douce familiarité qui n'entamait point pourtant le respect dévot qu'on portait à son savoir et à son diagnostic étonnamment rapide et sûr. Il enseignait en bon père de famille. Ses façons étaient simples. Il entrait même au cours de ses leçons cliniques dans des détails culinaires qui, disait-il, faisaient ses succès en clientèle. Il pouvait dresser impromptu tous les menus de régime possible. Ses élèves lui reconnaissaient une science inépuisable et un flair d'une finesse rare dans des cas, à première vue insolubles, ce qui le faisait souvent comme je l'ai dit, consulter par

RENDU (1844-96)

Une tête a favoris aussi, mais plus denses encore et plus longs. Il est curieux de voir cette époque toute entière plaquée de ridicules côtelettes. Elle est ainsi marquée dans la suite des âgee. A présent on a horreur du poil comme les Romains de la décadence. Les femmes l'écourtent et les hommes le suppriment.

Il avait un crâne haut, pointu, chauve et luisant, une figure pâle, assez commune, aux yeux blancs et ternes, un peu globuleux.

Il était, lui aussi, un clinicien expert. Au contraire de Rigal qui saisissait du premier bond, Rendu ne découvrait la maladie qu'en pistant péniblement les symptômes, mais alors il la tenait bien.

Sa bienveillance pour ses élèves était touchante. Sa charité pour les malades rappelait celle de Potain. C'était un saint.

FOURNIER (1832-1914)

Quand il présidait, du haut de son estrade, les séances médicales de St-Louis, n'eussent été sa moustache grise, étroite et sa courte royale on l'aurait pris pour un empereur romain dominant le Sénat. Il dépassait, de sa haute taille et d'un prestige dont il avait la juste conscience, le petit peuple de ses collègues.

Aimable, mais superbement lointain, il recevait leurs observations qu'ils étalaient humblement devant lui. Je n'ai jamais vu pareille autorité assise sur ce que je dirai plus de servilisme. Rien n'était admis qui n'eût été reconnu acceptable par le *Maître*. J'ai vu des diagnostics longuement échafaudés par les patrons inférieurs, qui s'effondraient sous le simple sourire de Fournier. Il est vrai qu'il était infaillible. Un seul lui tenait tête et c'était Besnier.

DESNOS

Il avait le chef ovoïde et le profil d'un mouton, mais

d'un mouton enragé, l'air toujours furibond entre ses deux favoris toisonnants et blancs. Il bousculait avec une vivacité de bélier rogneux, ses infirmiers et ses élèves à lui. Il s'adoucissait seulemeni pour l'étranger entrant dans son service. L'occasion en était rare et pourtant l'originalité de ses leçons, au lit du malade, aurait dû attirer plus de curieux. Je ne l'ai vu qu'une fois et je me suis promis de ne pas remettre les pieds dans ses salles.

Je fus le motif, bien innocent, d'une algarade à un pauvre pneumothoracique qui anhélait de façon lamentable, sous les auscultations répétées. Venant mon tour d'entendre la cloche d'airain, le malade me demanda la grâce de se reposer, que je lui donnai avec une grande pitié. Mais le vieux qui, de deux lits en avant, saisissait le geste, revient terrible en disant : « Asseyez-vous ! Quelle est donc votre manière de payer votre hospitalisation ? Vous n'en avez qu'une, celle de servir à l'enseignement des élèves !... ». J'assurai lâchement, sans plus protester, que j'avais examiné le malade qui me remercia d'un regard mourant.

N'était-ce pas assez d'avoir vu ça ?

POTAIN (1825-1901)

Comment oserai-je toucher à ce haut caractère le plus noble mais aussi le plus humain qu'on ait connu parmi les médecins du dernier siècle. Seul de tous nos maîtres d'alors il trouva grâce devant la pointe sévère de Léon Daudet, le terrible aquafortiste, qui a tracé de lui un médaillon ineffaçable. C'est un portrait vigoureux, bien en lumière, en même temps qu'un monument pieux à la mémoire de l'homme de bien par excellence.

Je devrais m'effacer devant tant de talent. Mais la silhouette de Potain me manquerait, dans la déjà longue galerie des maîtres de mon jeune temps que j'ai entrepris de rappeler au souvenir de mes contemporains.

J'allai une fois seulement dans son service pour la curiosité de voir le prodigieux clinicien dont la célébrité s'étendait aux deux hémisphères.

Je vis dans une salle de conférences, entouré de nombreux élèves attentifs, un homme d'une laideur inimaginable. Il avait des yeux bleus énormes et louches, saillants et comme pédiculés. L'un d'eux me semblait couvert d'une taie à moins que ce ne fût un ptérygion. Un nez d'une taille excessive pendait lourdement du front sur une bouche éperdûment fendue. Son crâne dénudé se couvrait d'une calotte de soie noire autour de laquelle s'échappaient en couronne quelques cheveux pauvres et gris. Il me sembla très vieux, d'autant plus que j'étais très jeune.

Il parlait doucement, simplement avec une netteté d'expression et une limpidité de termes qui fouillaient de leur lueur l'objet de sa leçon. Il exposait les différences des œdèmes et je n'ai jamais rien relu depuis sur l'anasarque dont il nous précisa une théorie que je n'ai plus oubliée.

Le cœur et les reins étaient les organes qu'il étudiait avec le plus de passion. Rien ne lui en était étranger. Il avait une oreille microphonique qui lui permettait les plus fines auscultations. Ses diagnostics étaient formels et indiscutables.

Sa clientèle était telle qu'il fallait retenir ses rendez-vous au moins trois jours à l'avance. Jamais une impatience ne troublait ni ne hâtait son examen. Il trouvait malgré une telle charge d'obligations professionnelles le temps de travailler quand même et toujours.

J'ai ouï raconter qu'il avait voulu prendre un mois de vacances pour aller dans les Pyrénées. Il y contracta la fièvre typhoïde. C'est là le seul temps de répit qu'il se soit donné et il se jura bien de ne pas s'exposer à pareille aventure.

Lisez Léon Daudet et vous verrez quel était le grand cœur du savant. Sa charité semblait inépuisable et les clients miséreux qu'il recevait au rang de tout le monde, s'en retournaient riches d'aumônes et de conseils. Bien souvent sa sébile aux louis d'or ne s'emplissait pas malgré l'abondance des apports quotidiens, c'est que sa pitié insondable la vidait à mesure qu'elle se garnissait.

Je doute qu'ait pu vivre jamais une plus belle âme. C'était un phénomène de laideur, un miracle de savoir, un ange de bonté.

Charles MONOD

Une longue figure maigre presque entièrement dévorée par une barbe autrefois jaune et devenue blanche avec la moustache roussie par des cigarettes dont il épuisait les derniers brins de tabac. tel fut le morne vieillard qui m'agréé comme externe à St-Antoine. Sa taille était élevée et sa physionomie avait une sorte de caractère évangélique que, rarement, éclairait un pâle sourire, Il parlait peu et il fallait l'écouter de bien près pour débroussailler des longs poils qui couvraient ses lèvres les mots murmurés presqu'à mi-voix.

Mais il professait hardiment par son habileté à trancher et par le nombre fabuleux de ses interventions dans le laps d'un matin ; c'était la science en action. Ses bras nus et velus, ses mains longues, aux doigts déliés et profondément explorateurs, paraissaient infatigables. Je l'ai vu abattre dans une matinée 17 opérations sans qu'il parlât autrement que pour demander les instruments, les compresses et les éponges dont on se servait alors.

Il avait à la fois trois malades en chantier. Un qui l'occupait, un déjà endormi et paré, le troisième inhalant du chloroforme dans le vestibule de la salle. Les ongles étaient jaunis et semblaient brûlés par le permanganate et le sublimé.

Il paraissait obligé à une tâche muette, piquée parfois d'observations brèves énoncées dans une sourdine qu'il fallait saisir dès ses lèvres.

Je ne l'ai vu plaisanter qu'une fois et c'était d'une manière bien anodine, à propos d'une réclame de chocolat Menier, je crois, en tout cas de « celui-là seul qui blanchissait en vieillissant ». Telle était la formule qui provoquait un fugace sourire du patron dont la canitie était radicale.

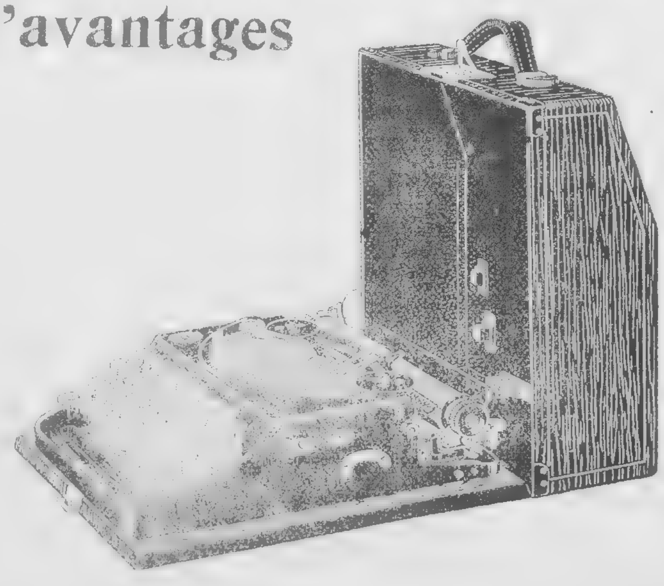
Son apparent rigorisme n'excluait pas une douceur et une bonté pour les malades qui se trahissaient à toute épreuve.

Un malheureux diable, atteint de hernie, qu'on allait opérer, devint violet aux premières bouffées de l'anesthésique. Le maître lâcha tout, pour se précipiter au chevet du chariot, et ne cessa de faire lui-même de la respiration artificielle, sans fatigue apparente. pendant une demi-heure, jusqu'à ce qu'il recennut, par de la toutes les probabilités, que ses efforts étaient vains. Sa peine extrême traversait la rigidité de son masque phlegmatique.

Il était paternel pour ses élèves et je lui sais toujours gré de m'avoir encouragé aux concours. Je ne répondis point à la flatteuse confiance qu'il avait en mon avenir. Mes ressources d'étudiant ne me permettaient pas d'affronter d'autres épreuves que les examens d'où j'avais hâte de sortir pour m'installer au plus vite, malgré mon jeune âge. J'ai longtemps regretté de ne pas avoir suivi ses suggestions, jusqu'au jour où me rappelant ce qu'il m'avait dit, j'en ai fait profiter mes deux fils. J'en garde une grande reconnaissance à sa mémoire.

WALTHER

Ce fut pendant les vacances annuelles de Monod que je connus Walther. Il était alors jeune et brillant, de haute taille lui aussi, avec une barbe blonde qui allongeait son profil, déjà d'une belle mesure. Il était entré dans l'esprit du maître qu'il remplaçait avec la même discrétion



dans les propos et la même activité spontanée. Il paraît que, devenu lui-même, il s'est fait disert et éloquent ; mais en ce temps qu'il faisait l'intérim, il avait chaussé les pantoufles silencieuses du patron et continuait sa façon muette d'enseigner.

A ses débuts, il se révélait un opérateur habile. Je me souviens qu'il avait confié à un de ses internes, dont le nom ne me revient pas, l'enlèvement d'un premier métatarsien atteint d'ostéite. Le pauvre élève très gros et très myope, soufflait, geignait et transpirait, sans venir à bout de désarticuler l'os qu'il tenait pourtant solidement emmanché avec le davier de Farabœuf. Le jeune maître, pris de pitié, saisit les instruments et avec une modestie rare, sans jouir de l'effet, enlève la pièce malade. On aurait cru, tant sa manœuvre avait été aisée qu'il n'y avait rien de plus facile à faire, si l'on n'avait assisté à l'avance aux laborieuses et infructueuses tentatives de l'interne. C'était là une belle leçon de choses où l'on découvrait les ressources d'un art savamment pratiqué.

Il m'engageait, lui aussi, à tenter l'internat, avant de finir mes études, et pour me dérober à son aimable pression, je donnai ma démission d'externe, préférant vagabonder à mon aise dans des services divers et des cliniques de toute sorte, pour acquérir, avant ma sortie, une science étendue à toutes les spécialités.

Mon départ, aussi précipité, pour une carrière où je cours encore, ne m'a point permis de suivre la vertigineuse ascension de l'élégant maître du bistouri qu'est Walther.

BROUARDEL (1837)

Un tout petit homme, à profil d'ara, et bavard comme ceux de l'espèce. Il avait le nez courbé comme un bec. Un éternel cigare, aux lèvres roussissait son épaisse moustache vénitienne déjà filigranée d'argent quand je le connus et retombant sur une barbe en pointe d'une même couleur vermeille. Il parlait d'abondance mais avec une grande sûreté d'expression, tout en mâchonnant son mégot.

Son autorité en médecine légale l'imposait à tous les appareils de justice. Personne n'avait plus la parole, après lui.

Je me rappelle un cours qu'il nous professa à la morgue où il racontait que, sur vingt cas de morts violentes, on trouvait, dix-neuf fois, des lésions tuberculeuses en voie de guérison. C'était agréable à entendre et c'était vrai ? Je crois que l'affection qui le guettait, le hantait toujours et qu'il cherchait toutes les raisons d'y échapper.

Nous n'étions pas nombreux à ses leçons pourtant supérieurement utiles et intéressantes. Son amphithéâtre, battant neuf, n'avait rien de réjouissant avec l'étal de sa pourriture congelée ou, à commandement, déliquescente, pour fouiller des organes morts.

Il prenait le premier venu de ses auditeurs pour débiter une autopsie des plus avancée, et personne n'y courait.

Une fois qu'il avait à examiner un cadavre apporté 42 jours après le décès, l'aspect hideux du corps en décomposition et une odeur affreuse soulevèrent, d'abord, le cœur de l'assistance. Je m'effaçai pour mon compte derrière mon pupitre pour que le maître ne me pût viser. Il désigna du doigt un autre élève et le pria de procéder « aux constatations d'usage ». Je relevai le nez aussitôt, pour assister au travail du malheureux manœuvre d'occasion. Il dut scier le crâne, et la cervelle en coulis qui fusait dès les premiers coups de scie, filtra une abominable pesanteur. On dut ouvrir toutes les baies et ouvertures du laboratoire, tant était ignoble et puissante l'horrible exhalaison.

L'exposition du maître était nette et tranchée, ses déductions d'une lucidité transparente. On ne pouvait que se rendre, sans discussion, à l'évidence qu'il nous découvrait.

Il mourut, je crois bien, encore doyen de la Faculté.

COURS DE THÉRAPEUTIQUE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Leçon Inaugurale du 29 Novembre 1927

Les grandes Etapes de la Thérapeutique

Par

le Professeur Maurice LOEPER

Messieurs,

Il y a un peu plus d'un siècle, une ordonnance de Louis XVIII créait à la Faculté de Médecine de Paris, encore toute vibrante des manifestations contre l'abbé Nicolle, une chaire de thérapeutique et, par une permutation assez naturelle à cette époque, l'attribuait à Alibert, professeur de Botanique en ladite Faculté.

A cette date même, six ans plus tard, en 1827, Alibert, qui avait déjà vu trois règnes, recevait en reconnaissance de ses loyaux services le prix Monthyon et le Baronnat.

On a déjà, et en termes excellents, apporté à Alibert tous les éloges dont il est digne. Mais j'ai cru voir, en cet anniversaire, l'occasion d'un nouvel hommage.

Premier titulaire de la chaire que j'occupe aujourd'hui, Alibert sut y inculquer le respect de la nature médicatrice autant que le goût fort rare des interventions thérapeutiques. Il eut le mérite d'allier le sens de l'observation et celui de l'interprétation physiologique.

Nosologiste ingénieux, auteur d'une classification en « ose » des maladies et d'un arbre des dermatoses, il divisa les médicaments en trois groupes : d'assimilation, de relation, de reproduction, et sa division vise déjà à être physiologique et pathogénique.

Sans doute est-elle un peu artificielle et étroite et n'est-elle point suffisamment ciselée Alibert manqua parfois de profondeur, mais il eut la supériorité incontestée du talent.

Il apporta dans son enseignement de la rue Saint-Victor, puis de la Faculté, la même élégance, le même charme, le même brio et la même vie que sur les tréteaux et sous les grands tilleuls de l'hôpital Saint-Louis.

L'amour de sa profession n'a point tué en lui le lettré ni l'artiste ; son ambition et ses faiblesses n'ont fait de lui ni un égoïste ni un courtisan. Il a promené dans tous les milieux artistiques et littéraires une philosophie charmante, mais un peu désabusée. Il y a promené aussi sa bonté. Alibert vibrait à toutes les douleurs humaines. Il fit revivre un peu de sourire sur le visage vieilli de quelques femmes de lettres, et dispensa à ses malades beaucoup de son temps et beaucoup de son cœur.

Lorsqu'il mourut à 69 ans, d'un cancer de l'estomac, il avait inauguré l'enseignement officiel de la thérapeutique, mais il n'en avait pu voir l'épanouissement.

Il fallait pour cela plus de persévérance et moins de fantaisie, un alliage plus intime d'observation et d'intuition, de discipline et d'individualité.

Ces qualités, Trousseau, qui fut à la fois un grand médecin et un grand artiste de la médecine, les possédait au plus haut degré. Et c'est lui, certes, qui donna à cette chaire son lustre et son éclat.

Il serait néanmoins regrettable que sa haute stature éclipsât celle moins puissante d'Alibert, et tout à fait injuste que disparût de notre regard l'élégante silhouette de celui qui fut avec tant de finesse et de distinction le premier dans la thérapeutique comme il le fut dans la dermatologie.

Après Trousseau, sans grand bruit, vint Grisolle, un pathologiste ; après Grisolle, Gubler tout imprégné de Claude Bernard ; Germain Sée, un praticien et un réalisateur, qui enrichit notre arsenal d'une série de médicaments nouveaux ; Hayem dont nous admirons encore le labeur constant et productif ; Landouzy qui fut le chantre convaincu de l'opothérapie et de la crénothérapie et dont l'esprit faisait jaillir les mots comme les baguettes font jaillir les sources ; Marfan, qui apporta dans ses leçons une conscience si scrupuleuse et un sens critique si sûr.

Enfin Gilbert dont nous déplorons la mort prématurée et devant l'image duquel je veux respectueusement m'arrêter quelques instants.

Gilbert se donna à la thérapeutique comme il s'était donné à l'étude du sang avec Hayem, du foie avec Hanot, de la pathologie générale avec Bouchard. Ces trois Maîtres avaient d'ailleurs marqué leur empreinte sur son esprit et imposé une orientation à ses conceptions en thérapie. Il fut un médecin complet : il eut le goût des idées générales, mais il ne s'égara point dans des hypothèses ; celui de l'anatomie pathologique, mais il la voulut vivante ; celui de l'observation aiguë et attentive, mais il la voulut productrice de types cliniques bien définis.

Ce fut un homme de pondération et de réflexion. Il comprit de suite l'importance de l'enseignement qui lui était confié et la nécessité de le développer.

Son cours fut clair et complet ; son programme exactement tracé ; ses leçons pleines de méthode. Sa connaissance parfaite du passé donnait à son esprit une grande impartialité. Il précisa la valeur du symptôme dans l'institution d'un traitement et fit marcher de pair la clinique, la chimie et l'expérimenta-

tion. Aussi son laboratoire et son service furent-ils riches de recherches et de travaux. On y vit naître le cacodylate de fer, le phosphate de gaïacol, l'anilipyrine, la phytine, l'iodopeptone. On y montra les bienfaits de la lécithine, du sulfonal et aussi de nombreux extraits glandulaires et l'opothérapie lui doit beaucoup.

Le traité qu'il dirigea avec Brouardel et Thoinot est un traité de thérapeutique autant que de médecine. La bibliothèque dont il partage avec Carnot la paternité est une belle collection de thérapeutique pratique qui fait honneur à la médecine et à la librairie françaises.

Il ne fut guère d'intelligence plus complète, d'érudition plus sûre, d'âme plus artiste. Il ne fut pas non plus de tempérament mieux trempé.

Calme et presque impassible comme les ivoires et les primitifs qui l'entouraient, son visage pâle éclairé d'un mince sourire, il mit comme une pudeur à dissimuler ses tristesses et ses souffrances et sa vie s'acheva froidement dans le silence et l'isolement.

Le professeur Carnot a succédé à Gilbert qui était le plus aimé de ses Maîtres. Son labeur incessant et son impeccable organisation m'ont parfaitement tracé la voie que je dois suivre et sa main cordialement tendue m'en a facilité l'accès.

* * *

En un tel jour, Messieurs, dans un amphithéâtre où retentirent depuis un siècle des voix illustres, quelle que soit la confiance qui vous anime, on voit se dresser devant soi toute la série de ses imperfections. Et si, comme dit Descartes, « la bienséance empêche qu'on ne les publie, elle n'empêche pas pour cela qu'on ne les ressente ».

Enseigner, détenir une parcelle de la connaissance des hommes et la livrer sans la déformer aux jeunes oreilles qui vous écoutent : ne donner que ce dont on est sûr et garder pour soi patiemment, scrupuleusement, ce qu'on n'a point encore droit de produire ; communiquer l'amour de ce qu'on aime, la conviction de ce qu'on croit ; ne pas briser ce chaînon qui « unit votre « cerveau à toute cette succession de cerveaux qui vous ont précédés », n'épargner ni son travail, ni son temps, ni sa peine, et tendre sa volonté vers un seul but : faire des médecins dignes de ce nom !

C'est vraiment une noble tâche et si je n'avais pour l'accomplir l'unanimité des suffrages de cette Faculté, si je n'avais aussi les encouragements de mes Maîtres et de mes amis, j'éprouverais, n'en doutez point, Messieurs, quelque effroi et quelque trouble de ses difficultés et de sa grandeur.

Monsieur le Doyen,

Vous qui conduisez la Faculté d'une main si sure et qui avez si grand souci de son rayonnement scientifique, vous dont l'œuvre considérable a constitué la source où j'ai moi-même souvent puisé, je tiens à vous remercier ici de façon toute particulière, car, à défaut de votre enseignement direct, j'ai eu l'honneur de votre appui, un peu, comme on disait jadis, par réverbération.

Je n'ignore pas de qui provenait la lumière. Mon nom fut bien souvent associé à celui du Prof. Achard et tous ceux qui savent la rectitude de son jugement, la rigueur de ses expériences, l'exactitude scrupuleuse de ses observations, la richesse documentaire de ses écrits, se doutent de ce que peut valoir pour un esprit avide de s'instruire une telle collaboration, l'exemple qu'elle lui apporte et le profit qu'il en peut tirer. Ceux qui ont éprouvé comme moi son inlassable dévouement sentent monter en eux une admiration affectueuse et une reconnaissance émue.

Je dois à mon Maître, M. Brault, que j'ai la joie très douce de sentir auprès de moi, tout ce que je sais d'histologie et beaucoup de ce que je sais de médecine. Il a éclairé mon esprit de larges vues générales, il a bien voulu m'associer à son labeur silencieux; il m'a fait voir le beau visage de la conscience morale et de la probité scientifique ; il m'a prouvé aussi que certains renoncements de la vie médicale pouvaient grandir un homme au lieu de l'amoindrir.

* * *

La carrière médicale est quelquefois une vocation. Elle est bien plus souvent le résultat de l'exemple. Pour orienter toute une vie, il suffit du jet de lumière que le hasard projette sur une profession insoupçonnée, qui en montre la noblesse et la beauté, qui la hausse au-dessus des autres, noble de tout son dévouement, belle de toute la science qu'elle accumule, attirante et captivante de toutes les impressions qu'elle éveille, de tous les milieux qu'elle pénètre, de toutes les tristesses qu'elle console.

C'est la vie d'un médecin, d'un simple praticien perdu dans sa banlieue qui a orienté ma vie. A lui je dois d'avoir entrevu la médecine, et si, dès mes débuts, j'ai rencontré la sympathie de Wurtz, de Klippel, de J.-L. Faure, de Legueu, je ne puis oublier que c'est à Ardouin que je le dois.

Vous savez, Messieurs, vous qui débutez et vous le savez mieux que moi, parce que vos démarches sont encore toute fraîches, quelle timidité on éprouve à solliciter une place ou à demander un appui et quelle joie et quelle fierté vous saisissent quand on obtient l'une ou l'autre.

J'eus la joie d'être accueilli par Dieulafoy et par Debove et la fierté d'être leur interne et leur collaborateur.

On s'imagine malaisément contraste plus absolu entre ces deux Maîtres qui furent, en des sens différents, des illustrations trop tôt disparues de cette Faculté.

On a dit de l'un qu'il se laissait entraîner par le flot de sa parole, de l'autre qu'il marquait son enseignement d'un scepticisme redoutable.

Certes, Dieulafoy était vibrant et frémissant et parlait d'abondance. Il aimait le public qui l'applaudissait et l'amphithéâtre où il savait briller. Debove préférait les causeries péripatéticiennes, la discussion calme, la stylisation du mot, la cristallisation parfois abusive de l'idée.

Celui-là savait préparer, envelopper les faits et les présenter comme de belles fleurs épanouies ; celui-ci cultivait l'hypothèse pathogénique qui illumine une observation et le brin de philosophie qui la raffine.

L'homme, a-t-on dit, est tout dans sa poignée de mains. Celle de Dieulafoy était ouverte et directe comme son geste était large, celle de Debove était quelque peu détachée comme son geste était discret.

Tous deux ont aimé leur art, celui-là comme un apôtre, celui-ci comme un dilettante. J'aurais voulu emprunter à l'un son ardeur professorale et son brio d'orateur, à l'autre les ingénieux aperçus de sa philosophie et la précision châtiée de ses termes. Je les ai vus, tous deux ici, côte à côte, à une heure où l'on sent tout le prix d'une oreille sympathique et d'un soutien solide. Et ma reconnaissance leur est acquise, égale, pour ce que

j'en ai reçu ; mon admiration déférente aussi pour la haute conception qu'ils avaient des devoirs du Professeur et de la dignité du Médecin.

Je m'en voudrais de ne point évoquer ici la belle figure de Fournier chez qui je passai la première et par conséquent, l'une des plus belles de mes années d'internat.

Dominici m'a dans son petit laboratoire de Saint-Louis initié à l'hématologie ; Letulle et Legry m'ont appris beaucoup d'anatomie pathologique. Meillère, à Tenon, Gaillard chez Lannelongue furent mes éducateurs en chimie. J'ai connu Rigal, dont le talent de clinicien n'a point été dépassé ; Cornil, Gaucher, Launois, Michaux, Gérard, Marchant, et j'ai entendu, à Broussais, les premières et si suggestives leçons de Chauffard.

Voilà mes parrains. Les maîtres font les élèves, mais les élèves font aussi les maîtres. C'est un des beaux côtés de notre vie médicale que cette collaboration constante qui rive nos amitiés, et ces conversations quotidiennes où se façonnent nos opinions.

Mes chers amis, de mon service, de mon laboratoire, de mon journal, que je vois en grand nombre sur ces bancs, j'ai fait trop souvent appel à votre dévouement, pour que cette journée ne soit pas un peu la vôtre. Que la sympathie ou la seule curiosité vous ait conduits ici (on est toujours curieux d'un premier geste d'enseignement), votre présence éveille en moi de nombreux souvenirs et m'est particulièrement précieuse.

Dauvergne a dit très joliment d'Alibert, dont je vous parlais tout à l'heure :

Son blason était d'azur à trois coqs d'or qui veillaient pour les malheureux, pour la médecine et pour ses élèves.

Je ne crois pas qu'il puisse y avoir d'armes plus parlantes, de plus bel exemple à suivre, ni de plus riche promesse à tenir.

* * *

Et je voudrais maintenant parcourir avec vous, Messieurs, les grandes étapes de la thérapeutique.

Le monde s'est de tout temps divisé en deux catégories, ceux qui croient à la thérapeutique et ceux qui s'en moquent.

Dès qu'on souffre, on crie au secours. Quand le mal a fui et que la douleur s'apaise, on considère le rebouteux, le sorcier et même le médecin, comme un sauveur et on l'élève au rang des dieux. Ainsi fut-il fait d'Esculape, et sans doute sa science et son art méritaient cet honneur. Sous son égide, la Médecine eut, dès ses débuts, de faciles triomphes. Périodeutes ou médecins « sont illustres, nous dit Homère, parmi les hommes de la terre « immense, autant que le divinateur et le grand aède qui charme « en chantant. »

Mais l'enthousiasme n'est pas unanime. On sait de quel faible crédit jouissait la médecine auprès du rigide Caton et avec quelle délicieuse ironie Lucilius plaisantait Magnus, le grand médecin, qui venait chez Pluton pour ressusciter ses morts. Et il y eut aussi l'irrésistible fantaisie d'Aristophane et la raillerie cinglante de Molière !

Aussi bien ce sont les thérapeutes plutôt que l'art de soigner qui excitent toute cette verve. A la période du médecin prêtre, succéda celle du médecin comique. Elle fut longue et le médecin resta longtemps un joli sujet de comédie.

Il l'est encore aujourd'hui, mais la comédie est plus haute : elle aborde les grands problèmes et elle frise le drame. Diafoirus est mort. Ses successeurs sont sociologues et éducateurs ; ils cultivent le positivisme et le déterminisme. Le médecin ne peut plus être mystique, mais il reste encore mystérieux. Son champ s'est élargi. Il traite les maladies de l'esprit comme celles du corps et il a pris au prêtre et au philosophe une partie de leur clientèle.

On a dit, avec Claude Bernard et même avec Bellini, que la médecine naquit du sentiment de commisération. Hippocrate ne l'a certes point créée de toutes pièces. Il a posé des règles et c'est déjà beaucoup.

Il a donné figure de science aux pratiques sacerdotales, aux vieilles recettes des bergers et des paysans, aux préceptes des écoles qui l'avaient devancé. Il doit beaucoup à ses prédécesseurs dont il étudia pendant douze ans les pratiques. Avant lui Empédocle fit déjà mieux que des vers et Pythagore plus qu'un régime. Mais Hippocrate inculqua le sens de l'observation, l'étude des sympathies, la pratique raisonnée de la diète, l'usage des plantes, la médication dérivative et la saignée. Il fit appel à la Nature : la soutenir, l'aider à surmonter la cause du mal ; opposer les contraires aux contraires et ne rien faire témérairement. Ce sont là des principes primordiaux que notre thérapeutique actuelle peut encore faire solennellement le serment d'appliquer.

Ils valaient mieux que la fantasmagorie théurgique, que l'usage des amulettes et des gris-gris, et que l'adoration des pierres, à laquelle nous devons cependant les pures hymnes d'Orphée.

L'iatreîon se constitua rapidement et peu à peu devint le cabinet médical. Le médecin y est thérapeute et pharmacien à la fois, comme certains de nos médecins de campagne le sont encore de nos jours.

Il n'existe guère de vraies pharmacopoles, mais la boutique d'Archagatus, qui se situait à Rome sur le faubourg Ancilien, est l'ancêtre de nos drogueries et de nos pharmacies.

Le médecin ne rédige pas d'ordonnance. Les figurines de certaines poteries nous le montrent soignant les malades et faisant les pansements. Bientôt il timbre ses remèdes de son cachet et il enrobe ses onguents, ses masses pilulaires et ses pastilles dans des terres sigillées.

Il va même voir ses malades en ville et fait à proprement parler des visites.

Et l'on se représente assez bien Esculape, qui fut sans doute le premier des visiteurs, accompagné de son petit Telesphore portant sous sa tunique la trousse et la lancette, tandis qu'au foyer médical Hygie et Panacée roulent de leurs jolis doigts des bandelettes.

La douleur s'impose au thérapeute parce qu'elle s'extériorise, parce qu'elle marque son empreinte sur les traits, qu'elle rend les yeux hagards et qu'elle griffe le visage : bien des bas-reliefs de l'antiquité montrent des hommes debout ou assis, tenant la tête de leurs mains, car la douleur de tête a toujours été considérée comme une des plus rebelles.

Les Asclépiades offrent à leurs fidèles, sous l'œil silencieux du sommeil et des songes, la ciguë qui les apaisera. Hélène accueille Télémaque d'un sourire et lui verse le Nepenthès qui donne l'oubli des maux, tandis que les suivantes filent discrètement et que l'eau limpide s'égrène dans la vasque de pierre.

Ce Nepenthès doit peut-être son succès à l'opium. Pourtant les larmes du pavot, le suc, l'opios, n'apparaissent guère officiellement qu'avec Dioscoride. Andromaque le vieux en fera l'un des éléments de sa thériaque ; Damocrate, de son diacode et Alexandre le Trallien, de son cynoglosse.

C'est une plante redoutée parce qu'elle est dangereuse et même mortelle, et sans doute, à l'instar de la ciguë, est-elle

responsable de quelques suicides ? Mais c'est une plante vénérée parce qu'elle fait taire la douleur et qu'elle dispense le sommeil : Hypnos vient en aide à Thanatos pour vous porter doucement au pays des dieux et des héros.

Avec l'opium, avec l'ivraie, qui est déjà un anesthésique, avec le chanvre, le visaya, qui est la plante du rire, la source du bonheur et du succès, avec l'énigmatique mandragore qui a silhouette de femme, avec l'ellébore qui fit la gloire de Melampe, avec la myrrhe et d'autres encore, la *thérapeutique galénique* règne sur la Grèce, sur les Arabes et sur les Egyptiens, sur Salerne, sur Bologne, sur Milan et sur Montpellier. Elle progresse peu pendant dix siècles. Le respect qu'on a pour elle est strictement conservateur.

Les Salernitains et Cornaro y ajoutent quelques préceptes d'hygiène ; les Arabes et surtout Avicenne quelques produits chimiques ; Mercuriali, la pratique de la gymnastique.

Mais la Nature est notre mère et l'homme lui doit demander tous les éléments de tous les traitements.

« Dieu, a dit le Prophète, n'a pas fait descendre la maladie « sans avoir en même temps fait descendre le remède ».

***

L'esprit de l'homme, surtout de l'homme qui souffre, regarde toujours vers le mystère, il appelle le Sauveur et espère le miracle.

Pendant une longue période, jusqu'au Moyen-Age, il tend les deux mains vers les Saints comme jadis les Grecs vers leurs Dieux. Côme et Damien avaient hérité auprès de l'Empereur Julien de la situation d'Esculape. Un beau tableau de Valladolid les représente déjà faisant une greffe. Saint-Hippolyte fait une bouture du tibia à un bouvier. Jacques de Voragine conseille le sang des jeunes animaux égorgés pour guérir la lèpre et c'est une curieuse hémothérapie ! Les Evêques vont à la Maison-Dieu pour bénir les lépreux. Les Rois, depuis Robert le Pieux, touchent les écrouelles. Il est des saints médecins comme Sainte-Hildegarde qui fit un traité de matière médicale, comme Saint Césaire qui eut la confiance de Julien l'apostat, comme Albert le Grand que Daremberg appelle méchamment le petit Albert, comme Raymond Lulle qui fut philosophe, médecin, chimiste et théologien.

Mais les sorciers et, avec eux, les magiciens, les jeteux de sort, les alchimistes, devaient bientôt éclipser les saints.

On a beaucoup plaisanté l'alchimie. C'est évidemment une caricature souvent grotesque et toujours théâtrale de la chimie. Il ne faut pas tant en sourire car elle affirme une tendance à chercher l'essence des médicaments, un essai vers le médicament sublime et universel qui vaincra la vieillesse de Faust et qui reculera la mort. Elle n'est qu'une chimie brouillonne, un tâtonnement, mais elle est déjà de la chimie.

Et l'on ne peut trouver si ridicule quand on bombarde les corps à plus de 500.000 volts, quand on commence à entrevoir le noyau commun qui peut servir à les reconstituer, quand on se demande même, comme me le disait un jour Jean Perrin, si l'or n'apparaîtra pas bientôt comme un simple sous-produit, que l'on ait si longtemp poursuivi la transmutation des métaux, que Raymond Lulle ait inlassablement cherché la fabrication de l'or potable et qu'u Nicolas Flamel, entre un pèlerinage et une prière, aitta distr la folie d'un Roy.

Il a d'ailleurs de l'allure, ce Maitre à la grande houppelande qui dicte ses volontés, le front attentif, le regard inspiré, le doigt posé sur un grand livre. Devant le fourneau embué de fumée les gnomes se répandent dans la salle basse, s'agitent et grimpent aux armoires ; le feu rougit et illumine le visage ridé d'une vieille sorcière. Et il ne manque à cette jolie estampe de Breughel, que la musique vibrante et endiablée de l'Apprenti sorcier.

***

Il restait, sans doute, même à ces lointaines époques, des esprits plus positifs qui se servaient de moyens plus avouables et qui appliquaient à la guérison des humains des préparations plus normales sinon simples et pratiques. Pendant longtemps des religieux, ceux della Scala, de Saint-Jean de Jérusalem et des Haudriettes, bien d'autres encore, dispensèrent leurs soins aux hospitalisés et aux consultants. Salerne imposa de bonne heure le brevet de capacité et la connaissance de l'Antidotaire. Et la véritable officine apparaît quand les apothicaires prennent la place des confrèries et des moines.

Elle est à l'enseigne de Saint-Pierre, de la « Pome cythrine », du « Mortier d'argent », ou de la « Barbe d'or », toute parfumée de cannelle, de gingembre, de poivre et de girofle. Le plafond est bas, la porte intérieure est surmontée d'une salamandre, d'un pilon ou d'une colombe.

Sur les étagères sont alignées des fioles de toutes sortes, trapues ou élancées, des pots, des aiguières au long col décorés de rubans, de motifs et de fleurs. Voici, les unes au-dessus des autres, les boites où l'on puisera la casse, le pavot, la myrrhe, l'absinthe ; voici les pots d'opiats, les opodeldochs et les térébenthines, la conserve de roses, l'eau de la reine de Hongrie, les bonbonnes d'ammoniaque, de Malvoisie et de vind'Espagne. Voici les vases d'étain, les palettes à deux anses pour la saignée, les alambics de cuivre. Et le famulus broie dans un mortier d'airain les 60 substances de la thériaque ou pèse en grains et scrupules l'aloès et l'ellébore.

Un peu plus tard, un grand soleil royal éclairera la boiserie, les dessins seront plus riches, les sculptures plus fines et les ors plus somptueux, mais l'image d'Esculape et de son serpent présidera toujours aux travaux. La vieille médecine sera toujours debout.

On trouvera encore la chair de vipère dont raffolait Mme de Sévigné ; l'huile de scorpion pour quoi il fallait piler 300 scorpions blancs ; le baume de Léonard Fioraventi, toute la série des laudanum et le diascordium de Fracastor et cette éternelle Thériaque chère à Bordeu et à Flaubert, à la confection de laquelle Claude Bernard lui-même s'essayera encore, deux siècles plus tard, comme préparateur de pharmacie.

Et tout près de cette officine, là-bas, sur la place Dauphine, dans le décor édenté du vieux Paris, sur les rives boueuses de la Seine, Antoine Girard, dit Tabarin, vous débitera ses pots de pommade devant une foule bariolée de « procureurs en quête de clients, de tire-laines en quête de manteaux, et d'harengères à l'affût du mot salé ».

C'est l'origine de la spécialité.

***

Les caravelles, aux noms parfois si pittoresques et si crânes n'ont pas seulement répandu au loin la gloire et la grandeur du Roy. Elles ont accrû la richesse du pays et souvent de leurs expéditions lointaines rapporté dans leurs flancs de précieux trésors à la thérapeutique.


SERUM
ACTIVÉ
DE
TAUREAU


CHOLINE ZIZINE
AGOCHOLINE
GRANULÉ SOLUBLE

Des Amériques, vers 1640, sans doute en passant par l'Espagne et l'Italie, le quinquina nous vint patronné par une vice-reine de Lima.

Il fut cher à Fagon et à Sydenham, peu sympathique à Racine, et, c'était fatal, honni de Guy Patin qui traite bien irrévérencieusement la « poudre des Jésuites ». Il eut pour le défendre la belle duchesse de Mazarin, Talbot pour le dispenser et il guérit le bon abbé de Coulanges, le maréchal de Bellefond, et la Dauphine de ses misères et même le Roy.... de sa fistule !

On sait le chemin qu'il a parcouru depuis !

Avec le quinquina, un peu avant ou après lui, d'Amérique et des Indes arrivèrent le café, le thé, le chocolat qui devinrent vite des médicaments et l'ipéca qui en fut un dès son apparition.

De ce dernier dont le secret valut 1.000 beaux louis d'or à Helvétius, on n'abusa guère et pour cause. Mais des autres ! Camille Bontekoe voulait administrer 200 tasses de thé par jour ; Anne d'Autriche faisait boire du chocolat à toute sa Cour. Mais déjà quelques troubles obligeaient à la prudence. Et je crois bien que la Marquise, dont l'enthousiasme est toujours aussi prompt qu'instable, tient du chocolat ses néphrétiques et son rhumatisme. Elle ignorait à l'époque la nocivité des purines et de l'acide oxalique.

Il n'y a plus d'alchimistes au XVIIIe siècle, à peine quelques magnétiseurs et quelques sorciers, mais il ne manque pas de remèdes secrets. On en voit sortir ds toutes les boutiques et même des meilleurs salons. Il y en a chez les religieux, les chapeliers, les cafetiers, les joailliers, plus encore qué chez les apothicaires et chez les médecins. Quelque cinquante ans plus tôt, Blégny vendait lui-même, au Collège de France, les produits du prieur de Cabrières ; l'eau de mélisse se trouve toujours chez le père Damien, rue de Vaugirard ; dans la même rue, les Dames du Sang précieux vendent le sirop balsamique ; les Capucins du Louvre détiennent l'eau de vipère qui guérit le duc de Chartres; Mme Garus continue de tirer bénéfice de l'invention de son mari; le duc de Bouillon lui-même patronne des sachets contre la vermine, et le *Mercure de France* fera bientôt un panégyrique des Gouttes d'Or du général de Lamotte.

On comprend qu'une telle éclosion de produits mystérieux éveilla l'attention du pouvoir royal. Le grand Roy, qui ne dédaignait pas de faire un peu de droguerie et qui cherchait à ses moments perdus la guérison de la hernie, donnait de sa main propre des autorisations et des privilèges. A la fin du XVIIe siècle, le Collège de Pharmacie accordait aux Lemery et aux Helvétius l'autorisation de «tenir fourneaux ». Dès le XVIIIe, la règlementation des remèdes secrets devient sévère, la Société Royale succède au Cabinet du Roy et bientôt l'Académie à la Société Royale. Ainsi la spécialité réintégrait petit à petit les apothicaireries et, dans leur officine de la rue du Roule qui a survécu longtemps, les Clérambourg, de père en fils, pouvaient associer en toute sécurité l'ipéca, le séné, la magnésie et le coquelicot pour faire le sirop Dessessart.

***

Et pendant ce temps, discrètement, la *chimie* faisait son chemin.

Elle eut des pionniers de la première heure : les Egyptiens et leur alun, Dioscoride et son borax, Antyllus et ses eaux nitreuses, Avicenne et son précipité rouge, Rhazès et son acide, Arnaud et son alcool, Paracelse et son antimoine.

Mais elle ne prit son essor qu'au grand souffle de Paracelse, et elle dut à l'enthousiasme de Deloboe, à la patience de Sennert et de Rivière, à l'éclectisme de Fagon, de Chartier, de prendre, après des tâtonnements, déjà une allure scientifique.

Maintenant le mercure règne en maître dans la syphilis, l'antimoine est poussé par Guenaut et par Rasori malgré les protestations, un peu justifiées cette fois, de Guy Patin. Glauber, chimiste autant qu'alchimiste, découvre à Neustadt, un peu par hasard, le sel qui porte son nom ; Hoffmann trouve le sel de Sedlitz; les frères Seignette le tartrat, de potasse, et bientôt Cadet, la liqueur arsenicale fumante.

On est tout à la science. Aux agendas et aux annuaires de physique, édités surtout en Allemagne, au *Journal des Sçavants*, au *Journal de Trévoux*, où l'on représente le vieux microscope si pesant et si solennel, succédera bientôt la Médecine éclairée par les sciences physiques que patronne le grand Fourcroy.

Sur les premières pages des annales, des petits bonhommes à la Boucher se chauffent au feu des moufles de terre cuite ; sur d'autres, trois femmes: la Botanique, la Zoologie, la Minéralogie, s'agenouillent devant une chouette sous l'œil de Physis et d'Hygie.

C'est l'image des trois règnes qui s'offrent à la sagesse des thérapeutes avec toutes leurs ressources et toutes leurs richesses

***

M. de Voltaire en usait assez cavalièrement avec la médecine, comme avec bien d'autres choses et sa bouche moqueuse en savait médire à l'occasion. Les médecins, disait-il quelque part, mettent des drogues qu'ils ne connaissent pas dans des corps qu'ils connaissent encore moins. Ce n'était que méchant. Quant à Bichat, meilleur juge certes en la matière, il affirmait avec sa précoce autorité que la thérapeutique était une pauvre science faite de formules aussi bizarrement conçues qu'arbitrairement assemblées. Et c'était un peu vrai. La parole de Bichat n'influença d'ailleurs pas seulement Alibert, son collègue de la Société d'Emulation. Elle eut un retentissement général et profond.

Le XIXe siècle vit naître une grande partie des produits chimiques que nous connaissons. L'iode fut découvert par Courtois, le brome par Ballard, l'hydrate de bismuth par Quesneville ; les iodures furent adoptés par Wallace et par Buth, les bromures par Locock. Puis vint toute la série des sels de mercure, d'arsenic, d'argent et les dérivés de l'aniline et du pyrrhol, la phénacétine, l'antipyrine, l'acétaniline, etc., les sulfones,les uréides, pour n'en citer que quelques-uns et toute la série des arsenics organiques dont l'application thérapeutique est un des plus hauts titres de gloire d'Armand Gautier et va de l'arsenalinine de Béchamp au cacodyle et aux arsenobenzènes.

C'est que la chimie n'est plus seulement la science de Lavoisier. Elle est vivifiée par une théorie puissante et féconde, et, si l'on peut dire, ailée, la théorie *atomique*. L'esprit créateur des savants combine et associe des noyaux, des radicaux et des éléments, enfante en se jouant des formules, que les laboratoires n'ont plus qu'à réaliser et qu'ils réalisent sûrement.

Dans cette extraordinaire chimie du carbone, toute une série de nouveaux corps sont orientés vers des fonctions nouvelles et, partant, vers des traitements nouveaux. Avec un radical, méthane, éthane, on constitue le chloral, le sulfonal; avec un noyau tropane, les tropines et les cocaïnes, etc.

On démonte une formule en ses divers constituants physio

logiques On sait ce qu'apporte d'activité spéciale à un noyau connu l'adjonction d'un groupement défini, phényl, éthyl, malonylurée, émodine et ce que le corps formé en retirera de propriétés antithermiques, anesthésiques, hypnotiques ou purgatives.

Et ce qui est surprenant, admirable, c'est que la liste ne s'en peut épuiser, qu'elle était déjà, au dire de Moureu, il y a quelques années, de plus de 200.000 corps et qu'elle s'accroît encore chaque jour au gré de l'imagination du chimiste.

C'est bien le cas de dire, avec Trousseau, que l'homme de science, par son génie créateur, se rapproche de l'artiste.

Tous ces produits ne sortent pas seulement des laboratoires officiels, mais aussi des officines privées. Déjà, dès 1750, Baumé l'homme des gouttes, le maître apothicaire errant de la rue des Lombards, avait fondé un laboratoire où, pour se consoler de ses malheurs conjugaux, il faisait consciencieusement et savamment de la chimie.

Il n'a pas depuis manqué d'imitateurs.

On peut regretter que la spécialité prenne de nos jours une si grande place. Le regret n'est pas justifié quand la spécialité apporte une nouveauté et quand elle donne ce qu'elle promet.

Il l'est, au contraire, quand elle s'essaye à des combinaisons banales dont seules sont nouvelles les étiquettes et la présentation. Mais son essor trouve une explication dans l'insatiable soif du public.

On vendait il y a soixante ans des pâtes pectorales que Veron et Regnault rendirent célèbres sous Louis-Philippe et cette médecine Leroy qui fut chère aux demi-soldes en redingote et aux dames en crinoline. On en vend encore aujourd'hui. On mérite sous les flots de la lumière électrique, comme sous la lumière falote de la lampe à huile ou du bocal vert les mêmes critiques sévères du *Charivari* ou les caricatures cinglantes d'un Daumier ou d'un Henri Monnier. Et l'on trouve encore des poètes pour chanter les mérites d'une Eau de Jouvence comme en a trouvé un Diderot pour célébrer une pommade capillaire.

Le bon fait passer le médiocre ou l'inutile. Et c'est à nous seuls d'être juges.

Puissent les facilités qu'on vous offre, Messieurs, ne point porter préjudice à votre instruction, et ne vous conduire point surtout à négliger l'art de formuler qui est comme l'aristocratie de nos prescriptions médicales !

***

Si le XIXe siècle est le siècle de la synthèse des corps chimiques il est aussi celui de l'extraction du principe actif des médicaments organiques. Le génie des chimistes devait s'attaquer aux plantes et aux organes animaux, aux eaux minérales et aux aliments, pour en préciser l'action physiologique, la posologie et la valeur thérapeutique.

« Les médecins, s'écriait de façon prophétique le véhément « Paracelse, connaîtront un jour les arcanes des médicaments. « Chaque substance de la terre renferme un agent, quelquefois « un poison, quelquefois un remède héroïque et cet agent a sa « vertu spécifique ». Et, dans un accès de fureur antigalénique et antiarabe, à son cours d'ouverture de l'Université de Bâle, il ajoutait, en jetant aux flammes les œuvres de Galien et d'Avicenne :

« Nous convertirons en alcali votre Esculape et votre Galien ». Paroles gonflées de vanité, criantes d'injures, mais qui sont d'une prescience admirable, puisqu'elles furent prononcées vers 1526. Elles expriment une pensée forte que l'avenir n'a cessé de confirmer et de développer.

« Vingt livres d'une substance se réduisent à une once de « quintessence qui est la seule partie médicinale ! »

Toute la chimie extractive est dans ces mots qui devaient révolutionner la médecine et la thérapeutique, plus que l'Evangile de Luther ne révolutionna la religion. Il fallut trois siècles cependant pour que les médecins réalisent la pensée de Paracelse et pour qu'au firmament thérapeutique apparaissent les *glucosides et les alcaloïdes* !

On concentra d'abord les sucs, on fit les opiats, on fit bouillir et rebouillir, on évapora les macérations de pavot, les ellébores, les jusquiames, les quinquinas, les digitales, mais la quinine et la digitaline ne sont que d'hier.

L'histoire de la digitale est un exemple de ces recherches patientes qui aboutissent au corps actif cristallisé. Elle vaut la peine qu'on la raconte.

La plante fut, dit-on, découverte par ce médecin quelque peu fantasque qui « herborisait, cataloguait, desséchait, collait et empilait des herbiers » comme dit si joliment Ch. Fiessinger et qui avait nom Léonard Fuchs.

Mais la digitale, l'herbe de Renard (Fuchs veut dire Renard), passa inaperçue. Elle revint des environs de Birmingham portée par Withering qui avait vu des paysannes guérir, avec elle, leur hydropisie.

Et Withering méritait bien qu'en reconnaissance de sa découverte on sculptât une digitale sur son tombeau de pierre.

Mais la digitale est une plante à éclipse. Elle apparait et disparait alternativement en Angleterre et en Allemagne. En France, Corvisart en parle à peine. Laennec, l'ignore, Bouillaud en connait seulement les propriétés sédatives. Debreyne, le premier, formule les fameuses pilules que l'usage a consacrées, on ne sait pourquoi, sous le nom de pilules de Lancereaux.

Et voici que se réalise la prédiction de Paracelse : Homolle et Quévenne découvrent la digitaline amorphe ; Nativelle, la digitaline cristallisée.

Alors l'action du médicament se précise. On sait qu'elle s'exerce de façon différente sur l'excitabilité, sur la conductibilité, sur la contractilité du myocarde. Et ceux-là même qui s'adressent encore à la plante totale, apprécient son activité par comparaison avec la digitaline.

Le même schéma peut, à quelque chose près, s'appliquer à la découverte par Pelletier et Caventou de la quinine et de la strychnine ; par Mein et Brandes, de l'atropine ; par Derone et Seguin, de la morphine ; par Meissner de la vératrine ; par Jobe de l'ésérine, de la berbérine, de tous les alcaloïdes du quinquina et de l'opium, de l'émétine, de l'ergotinine, de l'ergotamine, de l'hordénine, de la télépathine de Cardenas et de l'éphédrine de Chen, parmi les dernières venues et non les moins intéressantes.

***

Il en fut des *organes animaux* comme de la digitale et des plantes, ils furent tout d'abord utilisés tels quels, parce qu'on croyait pouvoir localiser dans le parenchyme de certains organes ou dans le corps de certains animaux, la force, le courage ou la gaieté. Mais l'utilisation se faisait bien au hasard et en vertu d'assimilation empirique. La conception des glandes à sécrétion interne fut pour la première fois, assez timidement il est vrai, émise par Deloboe pour les glandes rénales et trachéa-

les, autrement dit pour les surrénales et les thyroïdes. Elle le fut assez hypothétiquement par Bordeu, pour toutes les glandes de l'organisme dont le sang résume la sécrétion. Bien plus franchement enfin par Claude Bernard dont les conclusions furent formelles. Cependant l'opothérapie eut besoin de l'éloquent et hardi plaidoyer de Brown-Séquard pour entrer dans notre pratique.

Mais quels pas de géants elle a fait depuis et si mesurés et si sûrs ! On connaît les fonctions d'une glande et la spécialisation de ses cellules. On mesure l'action physiologique des produits qu'elle renferme. On sait le moment où la cellule se développe, les conditions dans lesquelles sa charge est maxima, l'époque de la vie où elle est le plus active. Et l'on escompte un double résultat thérapeutique, la suppléance d'abord des glandes défaillantes, ensuite leur entraînement.

Certes, il y a des inconnues, des contradictions, des paradoxes ; il y a des mécomptes et des échecs ; il y a même des risques dans l'opothérapie comme dans l'hémothérapie, car les extraits et les sérums viennent d'animaux assez éloignés de nous. Mais que n'a-t-on pas fait déjà avec la corticale ou la médullaire surrénale, avec les deux lobes de l'hypophyse, avec les deux extraits ovariens et tout récemment encore avec l'insuline, ce produit raffiné des îlots de Langerhans qui conjure les graves accidents du diabète et dont la préparation doit servir de type, et sert déjà, à celle de beaucoup d'extraits.

Pour certaines glandes on a trouvé la quintessence, produit aminé, adrénaline, thyroxine. Pour d'autres, on en approche seulement, car les lipoïdes eux-mêmes ne sont encore que des supports ou des enveloppes. Dans les sérums thérapeutiques on songe à préciser non seulement les réactions physiques mais la nature chimique exacte des corps immunisants.

Tant il est vrai que notre thérapeutique fut d'abord faite d'empirisme et qu'elle s'édifie maintenant sur deux bases solides : la chimie extractive ou synthétique et l'expérimentation.

***

Pour qu'un médicament agisse sur l'organisme, dit Armand Gautier, il doit entrer en combinaison avec un des éléments constituants de nos cellules ou de nos tissus.

La façon de donner importe parfois plus que ce qu'on donne. A des titres différents un même corps ne produit pas les mêmes effets. Le bicarbonate de soude peut exciter la sécrétion gastrique ou la saturer. Un cristalloïde quelconque introduit dans le tube digestif provoque, s'il est très concentré, une exsudation abondante immédiate ; s'il est plus dilué, toute une série de réactions lointaines et tardives du foie, des muscles, du système nerveux.

Le poids atomique et l'allotropisme peuvent rendre le médicament plus efficace ou plus toxique.

Mais il faut avant tout considérer la nature de ses composants. Dans un sel simple, c'est tantôt l'acide qui agit et tantôt la base associée ; dans le bromure : c'est le brome ; dans le calomel : c'est au contraire l'hydrargyre ; mais dans la plupart, organiques ou minéraux, c'est l'un et l'autre à la fois.

En ce qui concerne les médicaments complexes, le noyau central a souvent moins d'action que les groupes qui s'articulent avec lui, que la position de ces groupes par rapport à l'un des pôles de ce noyau et que la longueur des chaînes qu'ils constituent.

L'action médicamenteuse est plus complexe encore. Tout doit être ramené à la cellule, disait Virchow. Chaque cellule en effet a sa personnalité. Elle puise dans le milieu qui l'entoure et elle incorpore certains corps et pas d'autres. Les virus, les parasites, les toxines ont un tropisme défini, c'est-à-dire une force qui les pousse quelle que soit la voie d'introduction, vers un organe, vers un tissu ou vers un système cellulaire.

Il y a des virus neurotropes, hépatotropes, etc. : l'encéphalite aime le mésocéphale ; la bilharzie, la vessie. Les médicaments ont eux aussi leur *tropisme*. Les uns ont une affinité pour les voies biliaires, comme le tétraiode ; d'autres pour le rein, comme la théobromine ; d'autres pour les fibres striées, les fibres cardiaques ou les fibres lisses, comme la quassine, la digitale ou l'adrénaline ; d'autres pour le conjonctif, comme la thiosinamine. On en voit même qui montent le long des nerfs, comme les aldéhydes. Dans un même plexus, la pilocarpine agira sur les filets du vague et l'adrénaline sur ceux du sympathique ; dans un même muscle, les terminaisons nerveuses seront touchées par le curare, la fibre musculaire par la vératrine ; dans un même cerveau, l'écorce sera impressionnée par le brome, les noyaux gris par la stramoine, le bulbe par l'aconitine et par le bore, l'hypophyse par les dérivés puriques. Et les graisses phosphorées imprégneront la corticosurrénale ; les dérivés aminés et le soufre, les cellules de la réticulée ; les pigments, la cellule de Küpfer.

Cette pénétration dépend d'abord de la *perméabilité cellulaire* qui n'est pas la même pour tous les éléments. S'il n'existe plus de membrane véritable, la cellule n'en est pas moins limitée par une zone de protoplasma où s'accumulent des lipoïdes et des protides et sur les deux versants de laquelle l'équilibre s'établit, osmotique, minéral, lipoïdique et colloïdal.

Certaines substances ne traversent cette zone que si elles sont lipolytiques comme l'éther, le chloral, ou si elles sont capables de convoyer, comme le bleu de méthylène par exemple, les produits phylactiques jusqu'au sein de l'élément.

Elle dépend encore de la constitution même du protoplasma et de ses affinités chimiques qui permettent la combinaison parfaite ou la simple adsorption micellaire.

L'histochimie ne nous a guère renseignés encore sur ce point ; à peine nous laisse-t-elle entrevoir que le médicament excite le fonctionnement cellulaire ou le paralyse ; qu'il liquéfie certaines parties du protoplasma ou les condense ; qu'il y fait apparaître des granules ou les dissout ; qu'il les accroît ou les réduit. L'avenir précisera sans doute tout cela.

Permettez-moi de vous rappeler cette pensée profonde de Bergson ou du moins sa substance : « Le corps vivant n'est qu'une partie momentanément figurée, condensée du mouvement universel ». Dans ce microcosme en perpétuelle variation qu'est la cellule vivante, tout s'agite dans une danse effrénée, les atomes s'attirent, s'unissent ou se repoussent suivant leur ionisation, comme s'unissent dans un bal les couples de danseurs suivant leurs sympathies.

Si un corps quelconque franchit la barrière du bal, il est aussitôt happé, entraîné dans la ronde suivant son affinité chimique et son potentiel électrique ; ainsi s'expliquent dans un même milieu l'accroissement des ions et des cathions, les variations d'alcalinité ou d'acidité des humeurs et aussi l'efficacité, la spécificité chimique ou physico-chimique de certaines thérapeutiques.

Dans quelques cas, le corps introduit provoque l'immobilisation des molécules colloïdales, les floculats ou les précipités : ainsi s'expliquent les accidents de la sérothérapie, ceux des al-

bumines toxiques et de beaucoup de médicaments organiques. Le phénomène est *physique* : physique aussi doit être la thérapeutique qui lui sera opposée, injections fractionnées de sérums animaux, injections répétées de protides homologues, injections surtout des corps protecteurs comme l'éosinate de cérium par quoi on prévient la floculation.

C'est à un phénomène physique encore qu'on rapporte aujourd'hui les méfaits de certains virus et le développement même du cancer, à un phénomène physique, enfin, qu'on attribue les bienfaits, tout au moins une partie des bienfaits, de la métallothérapie, de la bactériothérapie, de la pyrétothérapie, de la malariathérapie avec, sans doute, en plus — et on l'oublie parfois trop — une certaine spécificité qu'apporte le métal ou le vaccin utilisé.

Et sans doute est-elle encore physique l'action de ces substances minérales ou organiques aux oferments, zymosthéniques et vitamines grâce auxquelles l'aliment devient un médicament, et l'un des plus utiles et variés des médicaments, car il apporte à la cellule non seulement de quoi constituer son édifice chimique, mais aussi de quoi modifier et orienter sa nutrition même.

Rien n'est tout à fait nouveau dans nos conceptions modernes. La nouveauté vient plus de l'explication du phénomène que du phénomène lui-même.

Hecquet affirmait déjà la bienfaisante action des graines qui sont comme les œufs des plantes, parce qu'elles contiennent l'énergie vitale et le suc nourricier, et Ninon de Lenclos, qui était experte pourtant en toute autre chose qu'en médecine, mangeait dix oranges par jour pour conserver une éternelle jeunesse.

La chimie physique a donc petit à petit supplanté la chimie statique. Encore ne nous satisfait-elle point toujours absolument et nous faut-il faire appel parfois à cette action vitale que Van Helmont appelait « archée » et que Claude Bernard hésitait à définir.

La vitalité mystérieuse de la cellule vivante est d'ailleurs ainsi que son pouvoir régénérateur mise en évidence de façon suggestive par les greffes glandulaires.

Le *greffon* vaut mieux que la poudre absorbée *per os* ou que sa quintessence. On l'a bien vu déjà avec les greffes d'ovaire et de pancréas. On l'a constaté mieux encore dans des tentatives plus hardies et plus récentes.

Pour que le greffon prenne, il faut qu'il appartienne à un organisme aussi proche que possible de celui du greffé. A cette condition seule, il semble, au moins pour un temps, garder sa vitalité. La méthode si suggestive et qui fit quelque bruit guérira peut être un jour de véritables maladies du thyroïde ou des surrénales, comme elle a ravivé l'énergie des vieux chevaux et retardé la sénilité de certains de nos contemporains.

***

Action chimique, physique et vitale tout cela se confond dans l'influence exercée sur notre organisme par les vibrations de tout ordre qui nous entourent : lumière, électricité, radioactivité. Ces vibrations ont parfois des vitesses formidables mais elles agissent toutes en modifiant les échanges organiques. Avec le sel et le soleil, disait Glauber, on fait pousser des plantes et des animaux. « *Cum sole et sale omnia fiunt*, était la devise des Seignettes. Le soleil, ce sont des ondes lumineuses qui corrigent le développement des cellules osseuses, le métabolisme calcaire, et les carences rachitiques. Il fut, il y a longtemps déjà, utilisé par Poncet sous le nom d'héliothérapie. On vient de séparer ses rayons les plus utiles pour en faire l'actinothérapie dont le bilan est déjà si encourageant. Freind avait même appliqué à la variole la cure de lumière rouge. La lumière bleue depuis longtemps est sédative du système nerveux. Nos physiothérapeutes modernes emploient alternativement l'infra-rouge et l'ultra-violet. Il n'y a pas jusqu'aux ondes sonores qui n'aient sur notre organisme une influence réelle, encore qu'elles ne soient pas, comme le prétendait jadis Louis Roger, médecin de Montpellier, des agents curateurs des infections générales.

Les métaux *radioactifs, les radiations de Rœntgen*, le radium agissent aussi par des vibrations qui se transmettent aux éléments cellulaires en perdant souvent quelques molécules à la façon dont les parfums s'épuisent quand on les aspire. Certains, comme le thorium et le mésothorium, s'accumulent pour un long temps dans la moelle osseuse et dans les ganglions où on les retrouve. C'est là leur avantage et leur danger.

Ils agissent par dissociation moléculaire ou par ionisation et précipitent les colloïdes albumineux, surtout les jeunes qui sont les plus instables.

Je n'ai pas besoin de vous rappeler, Messieurs, combien leur influence est puissante et avec quelle précision elle s'exerce sur les cellules hâtivement constituées des néoplasmes malins.

Mais, fait curieux qui nous ramène encore à des processus physicochimiques, le trouble organique qui résulte parfois de l'application de ces rayons, de la résorption de ces cellules et de leurs divers composants : lipoïdes, protides, acides aminés, le « mal des rayons » en un mot, est encore un phénomène physique, un choc, grâce à quoi, semble-t-il, on peut espérer une certaine vaccination.

***

La thérapeutique n'a donc pas trouvé de puissants auxiliaires seulement dans la Physiologie qui explique le mécanisme des réactions et dans la Chimie qui surprend les combinaisons des corps ; elle en a trouvé aussi dans la Physique qui étudie les mouvements de la matière vivante.

Je ne crois pas qu'un laboratoire de thérapeutique puisse se passer de ces *trois* auxiliaires et que la thérapeutique, si clinique qu'elle puisse être à sa base, puisse progresser sans leur collaboration.

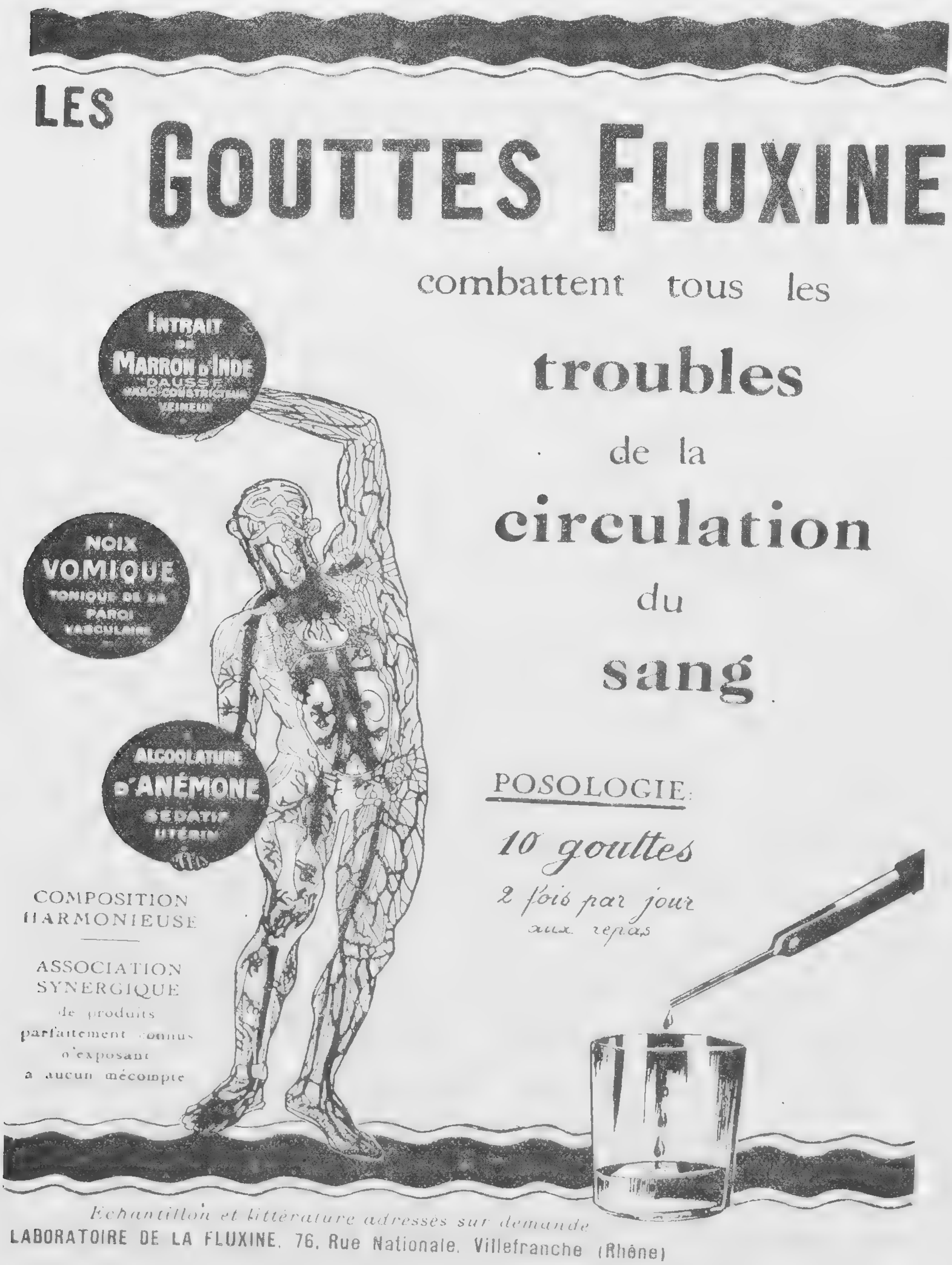
Quand bien même l'intervention médicamenteuse se guiderait d'abord sur le symptôme, quand bien même elle atteindrait, ce qui est l'idéal, à la connaissance de l'agent spécifique, elle serait corrigée toujours par la pathogénie des troubles qu'elle doit combattre ; expliquée, légitimée par l'action physiologique ou physico-chimique des médicaments qu'elle leur doit opposer.

La discussion sur les directives de la thérapeutique n'est pas close et la substantielle et, permettez-moi de le dire, un peu compacte et doctorale préface de Trousseau et Pidoux, en a fait voir tous les aspects.

Pendant de nombreuses années, pendant des siècles, l'empirisme et le rationalisme se sont partagé les faveurs du thérapeute.

Les empiriques basaient leur décision sur l'observation d'abord, aussi, un peu, sur les effets d'un hasard heureux, souvent sur des analogies et se refusaient aux théories et aux hypothèses.

Les rationalistes, entichés d'un système, considéraient l'empirisme comme une piètre base de la thérapeutique. Ils furent mécaniciens des fluides, des solides ou des pertuis à la suite de


LES
GOUTTES FLUXINE
combattent tous les
troubles
de la
circulation
du
sang
INTRAIT DE MARRON D'INDE DAUSSE
NOIX VOMIQUE
TONIQUE DE LA PAROI VASCULAIRE
ALCOOLATURE D'ANÉMONE
SÉDATIF UTÉRIN
COMPOSITION HARMONIEUSE
ASSOCIATION SYNERGIQUE
de produits
parfaitement connus
n'exposant
à aucun mécompte
POSOLOGIE:
10 gouttes
2 fois par jour
aux repas
Echantillon et littérature adressés sur demande
LABORATOIRE DE LA FLUXINE, 76, Rue Nationale, Villefranche (Rhône)


THÉRAPEUTIQUE DE LA
SYPHILIS
LE TRAITEMENT ARSENICAL SOUS-CUTANÉ VÉRITABLEMENT INDOLORE EST RÉALISÉ PAR L'
ACÉTYLARSAN
COMPOSÉ ACTIF & SÛR
LABORATOIRE DES PRODUITS
"USINES DU RHÔNE"
21, RUE JEAN GOUJON - PARIS 8e

Descartes, chimistes ou fermentescistes avec Deloboe et Van Helmont, partisans du stimulus avec Bellini, du spasme et de l'atonie avec Cullen, de l'excitabilité avec Brown, du contro-stimulus avec Rasori, de la sensibilité avec Bordeu, du vitalisme et de l'animisme avec Barthez et Stahl, ou de l'inflammation avec Broussais.

Il faut avouer qu'on s'est souvent payé de mots et que tout cela c'est un peu de la philosophie. On comprend le besoin d'un système et le désir qu'on peut avoir d'y faire entrer toute la pathologie et tous les traitements. Le système s'impose et fait école alors même qu'il est l'expression d'une boutade, par cela seul d'ailleurs qu'il est intransigeant. Il donne la notoriété à celui qui l'a découvert et c'est tentant, mais il rive pour un temps la science à une hypothèse fragile et c'est dommage. On l'adopte bien qu'on le sache étroit et inextensible et qu'on force les faits pour les y emprisonner.

« Rien n'est plus dangereux pour un malade qu'un méde- « cin qui approche de lui avec un système en tête ». C'est Alibert qui parle. Et de fait, les systèmes ont fait plus de mal que l'empirisme.

La maladie, disait plus simplement et très sagement Hecquet, c'est le bouleversement de l'état de santé ; la thérapeutique c'est le rétablissement de l'équilibre rompu. Qu'il s'agisse d'une glande sécrétante, d'un muscle ou d'un système nerveux, le processus pathologique se résume dans l'exagération ou l'insuffisance de son fonctionnement : hypo et hyper, et doit être combattu par une thérapeutique exactement inverse. Mais une telle conception, alors même qu'elle est exacte, ne peut servir encore à classer les maladies ou les médications, car elle n'est pas assez clinique et elle est par trop simpliste.

Après les rationalistes et les empiriques, au XIXe siècle, apparurent les physiologistes. Ceux-ci subirent l'influence de Claude Bernard et aussi celle de Gubler qui voulait exactement superposer les effets cliniques aux effets expérimentaux.

Puis les découvertes microbiennes firent naître les spécifistes. Pour eux, l'origine de toute maladie doit être une cause précise, comme l'est le parasite présumé du paludisme et son traitement un produit spécifique, comme l'est le sulfate de quinine.

Faut-il vraiment s'enrôler sous l'une ou l'autre de ces bannières ? Sans dire avec Bordeu : « j'étais dogmatique à 20 ans, empirique à 40 ; à 50, je suis éclectique » on peut affirmer que la thérapeutique n'est pas une de ces choses, mais qu'elle les est toutes ensemble. Ce fut d'ailleurs l'opinion de Trousseau et c'est la vérité.

« Il faut prendre pour base la clinique, il faut tirer tout le « parti possible de l'observation, marcher avec elle, s'arrêter « au moment qu'elle nous abandonne et — comme en beaucoup « d'autres choses — avoir le courage et la patience d'ignorer ce « qu'on ne peut encore savoir ».

Mais dans l'ensemble des symptômes, il faut savoir reconnaître celui qui domine le traitement, celui qui nuit par son intensité même et qui exige qu'on l'apaise ; celui qui veut au contraire qu'on le respecte parce qu'il traduit l'effort spontané de l'organisme vers la guérison. C'est ce qu'avait si bien exprimé Gilbert.

L'étude du mécanisme pathogénique vient ensuite, et seulement ensuite, avec celle des données physiologiques qui orientent le traitement. On ne peut, en effet, atténuer un symptôme, fût-ce une banale douleur, sans connaître ce qui la conditionne et ce qui la conduit.

La dernière étape est l'étape étiologique, la recherche de la cause vraie, certaine, de la maladie, assez longue à déterminer, même avec tous nos moyens. Mais on risque un insuccès, des complications ou des séquelles si l'on ignore l'origine microbienne, toxinique ou chimique d'un processus morbide.

Quelques exemples, Messieurs, fixeront votre pensée. L'ictère peut être la manifestation d'une hépatite syphilitique. Le triple diagnostic que vous faites, d'ictère, de syphilis, de foie, implique un triple traitement. Et vous devez même faire entrer dans votre pathogénie, à la fois la nature du processus hépatique, et le caractère aigu, subaigu, inflammatoire ou scléreux par quoi il semble se manifester.

La goutte est une douleur articulaire, une précipitation urique, oxalique ou cholestérinique et une maladie de la nutrition.

Votre traitement et la cure thermale qui en découle doivent envisager la dissolution du produit nuisible, son évacuation et aussi la modification du trouble nutritif qui le produit.

Le coma diabétique est un phénomène cérébral, un état d'acidose chez un pancréatique. Vous devez agir à la fois sur le système nerveux, sur l'acidose et sur le diabète.

Claude Bernard prétendait que « le médecin savant est le « plus embarrassé au lit du malade parce qu'il répugne à un « esprit scientifique de traiter un symptôme sans en connaître « la véritable raison. »

Cela ne veut pas dire que le médecin ignorant doive être plus à son aise. Pour être un bon thérapeute, il faut être un bon observateur d'abord, ensuite un observateur instruit.

La thérapeutique est un art, mais pour l'appliquer, il ne peut suffire de ce que certains appellent le sens médical, le flair et que Bellini nommait si heureusement l'Ευστοχια.

***

Je n'ai pas la prétention, Messieurs, de codifier la thérapeutique à la manière suggestive qu'adoptait le professeur Landouzy dans des tableaux restés classiques. Mais je puis vous dire pourtant à quels préceptes, cette fois d'ordre pratique, elle me semble devoir obéir.

Il est des cas où l'on doit savoir attendre. Hippocrate dit qu'il faut souvent demeurer sans rien faire, et Bordeu ajoute cette consolation que beaucoup de malades guérissent d'eux-mêmes. Mais si vous avez le droit d'attendre, vous ne devez point vous figer dans l'expectative.

Il faut être opportuniste. L'opportuniste est celui qui sait administrer le médicament idoine au bon moment et le varier suivant les indications. Mais il doit laisser à ce médicament le temps de faire sa preuve et ne l'abandonner que s'il est indiscutablement inefficace.

Vous devez conserver des vieux usages ce qu'ils ont encore de bon. Le vésicatoire a survécu à de longs siècles et la saignée a résisté à la généralisation outrée de Broussais. Nous avons autrement expliqué leur action, mais nous les avons conservés l'un et l'autre.

C'est le mérite de notre époque d'avoir su discriminer. Mais il ne faut pas, par système, par négligence ou par entêtement, conserver une méthode ou un médicament.

Ne soyez pas révolutionnaires non plus, mais soyez novateurs. Très souvent un médicament peut et doit être porté là où il donnera son maximum. Il a fallu un demi-siècle pour adopter les injections hypodermiques, cependant prônées par Wood et par Béhier. Il en a fallu plus pour se rappeler que Fracassati et Elsholz avaient pratiqué, il y a 300 ans, des injections intra-

veineuses. La médication jennérienne a provoqué une lutte mémorable, et pourtant la vaccination par une infinité de microbes est aujourd'hui universellement appliquée.

La thérapeutique peut être plus directe encore puisqu'elle aborde les méninges et les ventricules, qu'elle injecte dans les filets nerveux, les vaisseaux, les artères, la plèvre et même dans la cavité cardiaque. Et le médecin fait souvent appel à la chirurgie, ou se fait lui-même chirurgien, pour comprimer un poumon, pour oblitérer des veines, pour sectionner des racines malades et pour supprimer des douleurs intolérables.

Il ne faut pas abuser des associations médicamenteuses et tenter d'unir dans une même formule trop d'indications physiologiques. La thérapeutique doit être simple, je dirais presque transparente. S'il est des médicaments qui s'associent ou se renforcent il en est qui se neutralisent ou qui n'ont entre eux aucune synergie. Et pourtant, dans toute maladie, vous devrez envisager plusieurs éléments symptomatiques et ne point limiter votre intervention à un organe ou à une réaction. Que dirait-on du thérapeute qui oublierait les lésions pariétales, la tendance hémorragique, l'hypotension artérielle d'un typhique pour ne songer qu'au microbisme causal et qui prescrirait l'entérovaccin sans le bismuth, la glace, l'adrénaline et l'uroformine ?

D'ailleurs, la maladie n'est jamais locale, elle atteint l'organisme tout entier.

Le fonctionnement pathologique d'un organe a ses harmoniques comme son fonctionnement normal. Et l'action médicamenteuse a aussi ses harmoniques. La maladie, fut-elle purement gastrique, trouble l'état général et irrite le système nerveux. Des médicaments d'action surtout gastrique, comme la pepsine, surtout vasculaire comme l'adrénaline, agissent aussi sur d'autres systèmes. Alors même que votre attention serait attirée par une cause évidente ou par une localisation prédominante, vous devriez envisager les répercussions du médicament comme vous envisagez celles de la maladie et aussi la nature, le sens, le mécanisme de ces répercussions.

Vous devez enfin aider la nature médicatrice qui est votre plus sûr auxiliaire. La défense d'un organisme est étagée comme sont étagées ses défaillances. Les mesures défensives se déclanchent de l'organe malade à tous les étages de notre être physiologique comme une onde qui se propage jusqu'aux rives les plus lointaines.

Et, pour ne citer que l'anaphylaxie alimentaire, ne voyez-vous pas qu'elle est d'abord gastrique, intestinale, puis hépatique, nerveuse et générale et que les barrages doivent être établis partout où la défaillance s'accuse ? Les anaphylaxies étagées exigent des défenses étagées dont la leucothérapie représente un des éléments importants.

* * *

Et votre thérapeutique doit être humaine. Vous m'excuserez, Messieurs, de répéter une phrase banale qui vous apparaitra périmée mais qui garde toute sa vérité : Il faut d'abord ne point nuire.

Un médicament dont on connait insuffisamment les effets ne doit être prescrit que si son innocuité est certaine et si un autre médicament, d'effet connu et avéré, celui-là, ne s'impose point d'urgence.

Quand il s'agit de guérir, une possibilité ou une probabilité, une hypothèse, ne suffit point. L'enjeu commande la patience et justifie l'hésitation. Il ne faut appliquer que ce qui est évident, et douter beaucoup de soi-même et « c'est vraiment, disait Fontanelle, d'une grande raison de douter longtemps ». Mais le doute n'est pas le scepticisme. Le malade se donne à vous en confiance, il vous appelle parfois en suppliant. Il sollicite de vous un traitement ou il mendie une espérance. C'est abuser de lui ou s'en jouer que de le décevoir par du dilettantisme et de le glacer par un geste sceptique.

Jadis on daubait volontiers sur les erreurs de la médecine. Une telle attitude est toujours facile, mais elle masque souvent beaucoup de vanité. Elle recherche la sympathie souriante, la négation amicale du partenaire, mais elle s'accommode mal de son assentiment. C'est peut-être une attitude d'amateur, une attitude de salon, ce n'est certes pas une attitude de médecin.

Songez qu'au-dessus de la douleur physique qui arrache les cris, il y a la douleur morale qui angoisse, et qu'un mot de vous atténue l'une et dissipe l'autre.

Au regard qui vous questionne avec inquiétude, il faut répondre par une parole de réconfort et d'apaisement.

Si la mort rôde autour du lit, vous vous pencherez sur la souffrance comme se penchait Potain sur ses pauvres cardiaques, avec la même pitié et vous ouvrirez la porte à l'espérance comme on ouvrait au grand soleil la fenêtre de Gœthe mourant.

Ce n'est certes pas l'Euthanasie des rêveurs qui souhaitent de s'éteindre dans les rubans, les parfums et les fleurs. Ce n'est pas celle de certains penseurs glacials qui vous offrent des cliniques modernes où l'on vient avec sa valise pour faire correctement le dernier voyage ; mais c'est l'Euthanasie de notre mentalité latine et de notre race. Elle vaut bien celle trop « utopique » que souhaitait Thomas Morus ou celle purement idéale que Renan met dans la bouche de Prospero.

Voilà votre tâche d'homme.

Elle va de pair avec votre tâche de savant et l'une ne compromet point l'autre. Mais la science est une maitresse attirante, exigeante, dominatrice qui peut entrainer celui qui la sert hors des réalités tangibles de la vie, sur des cimes élevées et lumineuses où le malade n'apparait plus que comme un élément de son triomphe.

N'oubliez pas, comme le dit poète, que « votre rôle est surtout de faire un peu de bien.

Un mot du chirurgien Richet.

Dans le charmant petit livre de M. de Fleury sur *le Médecin*, l'auteur porte, au compte du chirurgien Alfred Richet, un certain nombre de phrases assurément imaginées à plaisir.

En dehors de ces bobards, comme on dit aujourd'hui, et toujours à propos du grand chirurgien, l'auteur du *Livre*, je me souviens d'une anecdote assez savoureuse et plus vraisemblable, sinon plus vraie.

Déjà sur les bancs du lycée, notre illustre Charles Richet était souvent à la tête de sa classe, et le papa Richet, très fier des succès scolaires de son fils, en faisait part volontiers à ses élèves de l'Hôtel-Dieu :

« Autrefois, disait-il un jour, quand Charles décrochait la première place en composition, Madame Richet et moi, nous lui donnions une belle pièce de cinq francs. Mais mon beau-père M. Renouard, magistrat de vieille roche, nous ayant fait observer sagement que le travail porte en lui-même sa récompense, nous avons d'un commun accord supprimé cette largesse inutile. »

La haute taille, la voix grave et autoritaire, le geste solennel du père Richet, ajoutaient encore à la pompe de ce propos prud'hommesque.

Dr E. Callamand.

Purpura hémorrhagique et adrénaline

Par

MM. Emile SERGENT, Henri DURAND, GRELLETY-BOSVIEL
et BENDA

Le sujet de ce travail nous a été fourni par l'observation très complète d'une malade atteinte de purpura hémorrhagique chronique grave, chez laquelle l'emploi de l'adrénaline, associée à d'autres médications, a eu pour effet d'assurer la guérison. Cette observation sera pour nous l'occasion de faire une revue critique de diverses méthodes thérapeutiques que l'on peut opposer à cette maladie et d'insister en particulier sur les avantages incontestables que l'on peut tirer de l'adrénaline.

I

Obs. — Une jeune fille de 21 ans, employée de bureau, entre le 6 novembre 1926, à la Charité, salle Damaschino, pour des métrorrhagies abondantes, qui durent déjà depuis plusieurs semaines et qui ont entraîné un état d'anémie extrêmement inquiétant.

C'est l'été dernier, au mois de juin, que cette jeune fille, jusqu'alors en état de santé parfaite, remarqua qu'elle avait des hémorrhagies ginvivales fréquentes, soit sans cause, soit à l'occasion de sa toilette dentaire. C'étaient le plus souvent de simples filets de sang, parfois cependant de véritables hémorrhagies, répétées à plusieurs reprises dans la journée. Il lui arrivait même de se réveiller la nuit avec des caillots de sang dans la bouche.

Un peu plus tard, survint une poussée de purpura caractérisé par des pétéchies ponctiformes et des larges placards hémorrhagiques du type Wehrloff, disséminés sur les membres inférieurs, l'abdomen, la région lombaire, les avant-bras.

Cette poussée prit fin au bout de quelques jours, sans troubles notables de l'état général, et la malade partit à la campagne. Ce séjour aux environs de Paris fut troublé au début par une série d'épistaxis, peu abondantes d'abord, puis prolongées, puisque l'une d'elles dura plus de deux heures ; ce fut ensuite une crise gastro-intestinale caractérisée par des vomissements bilieux, un léger subictère, des douleurs vives, surtout accusées dans la fosse iliaque droite et suivies de l'émission de selles sanglantes

Cette crise se prolongea une huitaine de jours et une nouvelle accalmie se dessina.

Le 21 octobre, apparait, pour la première fois, chez cette jeune fille généralement bien réglée, une abondante métrorrhagie, quelques jours après la fin de ses règles. Cette métrorrhagie, avec des alternatives d'accalmie et de reprises, soit sous la forme d'un simple suintement, soit d'une hémorrhagie abondante avec caillots volumineux, se prolongea à peu près sans interruption jusqu'au 6 novembre, date de son entrée à l'hôpital. En même temps, d'ailleurs, se produisaient de nouvelles poussées ecchymotiques sur les bras, l'abdomen, les cuisses, les jambes.

Le 1er novembre, le Pr Philbert, qui donnait ses soins à cette malade, pria l'un de nous de faire un examen du sang, qui donna les résultats suivants :

G. R. 2.400.000 ; G. B. 10.000 ; formule sensiblement normale ; signe du lacet négatif ; coagulation en dix minutes, mais avec rétraction lente et partielle du caillot.

Cependant, la situation s'aggravait journellement. Le 2 novembre le Pr Philbert constatait aux bases la présence d'un épanchement de moyenne abondance et pratiquant la ponction exploratrice, il en reconnaissait la nature hémorrhagique.

Le lendemain, la malade, qui présentait les signes généraux d'une anémie intense, accusa une céphalée très vive, accompagnée de bourdonnements d'oreille et de vertiges, en même temps que s'élevait la température.

Devant cette situation qu'aucune des médications anti-hémorrhagiques n'avait pu améliorer, notre confrère prie l'un de nous de pratiquer une transfusion, sans fonder sur cette intervention des espérances excessives, mais pour parer au danger menaçant et permettre à la malade d'attendre jusqu'au lendemain son admission à l'hôpital. Cette transfusion, pratiquée avec le sang de la mère, fut effectuée le 5 novembre au soir sans incidents ; un mieux immédiat se fit sentir : les troubles fonctionnels s'amendèrent momentanément et le lendemain la malade entrait à l'hôpital de la Charité.

A ce moment l'état était le suivant :

Malade extrêmement affaiblie, anémie très marquée qu'indiquent la pâleur cireuse du tégument, la décoloration des muqueuses. Il n'y a actuellement, comme syndrome hémorrhagique, que la métrorrhagie qui persiste et va durer avec diverses alternatives pendant plusieurs semaines encore. Il n'y a ni épistaxis, ni gingivorrhagie. L'examen du tégument montre la présence de taches jaunâtres, reliquat des taches purpuriques de la poussée récente.

Il n'y a pas d'adénopathie : la rate est peu volumineuse, le foie est de dimensions normales ; les épiphyses ne sont pas douloureuses. Il existe une tachycardie notable, le rythme du pouls étant de 128. L'auscultation du cœur révèle la présence d'un souffle systolique pulmonaire, qu'accompagne un souffle cervical le long de la jugulaire externe. T. A. 11-7 ; T. V. 9.

L'examen de l'appareil respiratoire reste négatif. Et il n'y a à remarquer que l'existence d'une tuméfaction notable du corps thyroïde qu'accompagne un léger degré d'exophtalmie, sans tremblement digital.

Au moment de l'entrée, M. Benda, interne du service, pratiqua immédiatement avec le sang de la mère une transfusion de 200 cc. qui fut suivie une heure plus tard, d'une réaction avec frissons.

L'examen du sang, fait le lendemain, donna les résultats suivants :

G. R. 1.800.000. G. B. 10.000. Hémoglobine 50 % Hématoblastes 70.000.

Formule leucocytaire : Poly-neutro, 92. Lympho, 6. Myélo, 6. Hématies nucléées, 6.

Coagulation en 10 minutes, de type plasmatique, avec sédimentation immédiate des G. R., rétractilité du caillot (rapport ½).

Temps de saignement au lobule de l'oreille. 20 minutes.

Signe du lacet négatif.

Le 7 novembre, troisième transfusion avec le sang d'un hypertendu ; réaction violente avec 40°.

Le 10 novembre, à la métrorrhagie qui ne s'est pas arrêtée s'ajoute une épistaxis.

13 novembre, quatrième transfusion de 50 cc. sans réaction.

14 novembre, l'examen du sang donne les résultats suivants :

G. A. 1.510.000. G. B. 9.000. Hémathoblastes 50.000. Formule leucocytaire poly-neutro, 75. Mono, 10. Lympho, 5. Myélo, 8.

15 novembre, cinquième transfusion de 75 cc., forte réaction, 39°.

19 novembre, sixième transfusion 75 cc., réaction forte, prolongée toute la nuit.

22 novembre, examen du sang.

G. R. un million. G. B. 5.700. Hématoblastes 50.000. Même formule leucocytaire.

La métrorrhagie persiste, abondante à certains jours. Les épistaxis sont fréquentes. La température s'élève, quotidienne.

Le traitement, constitué par des injections d'ergotine et d'hypophyse, n'a eu aucune action sur les hémorrhagies.

Devant ces hémorrhagies persistantes et cette anémie progressive, dont le degré devient inquiétant, on décide de recourir à l'irradiation de la rate. Le soin en fut confié à M. Cottenot, chef du laboratoire de radiologie de la clinique. Pendant trois séances consécutives, il fit une application de 1.000 R. chaque fois.

1er décembre. Les hémorrhagies paraissent diminuer d'importance. Mais la pâleur est toujours extrême. La température est à 38 ; le pouls à 130 ; la T. artérielle, 11-6. Le nombre des globules a encore diminué.

G. R., 980.000. G. B., 12.100. Hématoblastes, 50.000. Hémoglobine, 45 %.

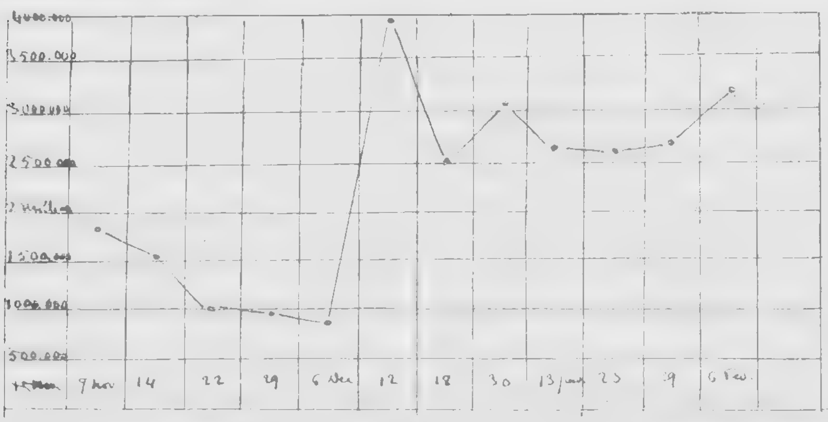
L'opportunité d'une splénectomie fut alors discutée. Mais, avant de recourir à cette intervention, une nouvelle irradiation est décidée. Elle fut pratiquée le 6 décembre : le nombre de G. R. étant de 900.000., G. B., 5.000.

La dose fut de 1.000 R sur la face postérieure de la rate.

Les jours suivants 7, 8, 9 décembre, la température s'abaisse légèrement à 37. Les hémorrhagies s'arrêtent. Mais on voit apparaître un certain degré d'œdème des membres inférieurs et de la paroi abdominale.

Le 10 décembre, situation stationnaire. Se souvenant alors des bons résultats obtenus par l'emploi de l'adrénaline dans deux cas antérieurs, M. Sergent prescrivit l'emploi de l'adrénaline à la dose de un milligr. par jour.

Le 12 décembre, l'amélioration est évidente. Les hémorrhagies n'ont pas reparu ; les œdèmes se sont presque complètement résorbés ; le facies reprend de la couleur ; l'appétit revient et la numération des éléments du sang montre qu'ils sont en augmentation notable : G. R. 3.960.000. G. B. 6.300. Hémoglobine, 60 %. Formule leucocytaire sensiblement normale avec légère réaction myéloïde.



Le 18 décembre, G. R. 2.500.000. G. B. 3.400. Hématoblastes 100.000.

Le 30 décembre, G. R. 3.100.000. G. B. 5.300. Hématoblastes, 100.000. Hémoglobine 80.

Le temps de saignement est un peu diminué, il est de 15 minutes ; la coagulation de durée normale, mais toujours de type plasmatique.

13 janvier, G. R. 2.660.000. G. B. 4.400. Hématoblastes 60.000. Hémoglobine 80 %.

L'état général est bon. L'appétit régulier. Depuis le début du traitement adrénalinique la malade a reçu 33 milligrammes sous la peau, sans aucun incident.

23 janvier, G. R. 2.630.000. Hématoblastes 70.000. Hémoglobine 70 %. La température est maintenant à 37. La tension s'est relevée à 14-8. La temps de saignement reste prolongé à 20 minutes, coagulation en 13 minutes suivant le type normal avec rétraction du caillot.

29 janvier, G. R. 2.700.000. G. B. 8.000. Hématoblastes 170.000. Hémoglobine 80 %.

6 février, G. R. 3.240.000. G. B. 7.400. Hémoglobine 80 %.

II

Cette longue et intéressante observation nous paraît justifier quelques remarques. Ce n'est pas que la question du diagnostic puisse prêter à de longues discussions. Il n'est pas douteux, en effet, que ce syndrome, caractérisé par des hémorrhagies multiples, de larges ecchymoses cutanées spontanées, des manifestations douloureuses abdominales, puisse être rangé légitimement dans les purpuras hémorrhagiques chroniques, quelquefois décrits sous le nom de thrombocyto-topénie essentielle, et qu'on désigne aujourd'hui, à la suite de P.-E. Weill, d'une façon plus large, sous le nom d'hémogénie.

Ce n'est pas ici le lieu de retracer le tableau actuellement bien connu de cette affection, qui a été parfaitement décrit par Hayem, Lenoble, Bensaude, Rivet, P.-E. Weill et ses élèves, notamment dans la thèse d'Isch-Wall. Il se résume en deux syndromes : l'un, clinique, caractérisé par une évolution chronique, se chiffrant par mois et par années, des hémorrhagies cutanées ou viscérales associées ou non, bientôt suivies d'un degré d'anémie, souvent accusé au point de compromettre l'existence ; l'autre, hématologique, dont les éléments sont essentiellement la thrombocyto-topénie, la coagulation en un délai normal de 8 à 10 minutes, avec caillot irrétractile le plus souvent, mais non constamment, un temps de saignement prolongé, et le signe du lacet de Weill (de Lyon) qui se montre souvent positif.

Ces caractères, qui se retrouvent chez notre malade, éliminent en particulier l'hémophilie; affection du sexe masculin, dont les caractères hématologiques sont exactement opposés.

Le tableau clinique qu'a présenté notre malade est donc conforme à la description classique. Quelques points cependant nous paraissent dignes de remarques. Notons d'abord l'épanchement hémorrhagique de la plèvre, symptôme assez peu fréquent ; notons encore la céphalée vive et surtout les bourdonnements d'oreilles avec vertiges. Sans doute, peut-on les regarder comme des symptômes communs d'anémie. Toutefois, il y a lieu de remarquer que, dans des conditions semblables, plusieurs auteurs (Corrigiani, Sugar, Citelli, Güttich), les ont rapprochés des symptômes qu'on observe dans les hémorrhagies du labyrinthe.

Remarquons encore l'absence du signe du lacet.

Enfin, la tension veineuse, mesurée à la veine du pli du coude, était de 9, chiffre faible. Malgré cet abaissement de la tension, nous avons pu voir que le sang sortait en jet par la canule. C'est un fait paradoxal, que l'un de nous a déjà observé dans les études sur la tension veineuse et qu'il attribue à la diminution de la viscosité du sang, due à l'augmentation du plasma par rapport au nombre abaissé des éléments figurés (Grellety-Bosviel).

Les auteurs attribuent une grande importance à la syphilis dans les causes lointaines de cette affection : et, de fait, cette maladie dystrophiante au premier chef chez les descendants de syphilitiques est souvent relevée dans les antécédents.

Elle paraît tout à fait probable chez notre malade. La mère présente, en effet, un syndrome fruste de tabes, caractérisé par une abolition des reflexes achilléens, du myosis à gauche, avec signe d'Argyll-Robertson, des deux côtés un B W fortement positif. Le père, vigoureux bou-

cher de la Villette, grand buveur, avoue avoir contracté la syphilis. Toutefois, s'il en rapporte le début à l'année qui a suivi la naissance de sa fille, une telle affirmation nous paraît sujette à caution car le début (?) aurait été reconnu à la présence d'ulcérations buccales; or, de telles ulcérations peuvent se voir un à deux ans après le chancre ; et de celui-ci M. X. a complètement perdu le souvenir, de telle sorte que nous avons tout lieu de considérer notre malade comme entachée d'hérédo syphilis. Nous l'avons d'ailleurs soumise au traitement.

On a également invoqué, parmi les facteurs étiologiques, des troubles de fonctionnement des glandes à sécrétion interne, en particulier des troubles de dysthyroïdie. Notre malade en présentait des signes non douteux, non pas qu'on puisse parler d'un syndrome de Basedow, puisqu'il n'y avait ni tachycardie, ni tremblement ; mais le corps thyroïde était nettement augmenté de volume et cette hypertrophie de l'organe s'accompagnait d'un léger degré d'exophtalmie.

D'autre part, il n'est pas illogique de penser que les autres glandes, en particulier les surrénales, peuvent participer au processus. C'est un sujet sur lequel nous aurons l'occasion de revenir, ce point méritant des développements particuliers, sur lesquels nous voulons insister dans ce travail, qui a surtout pour objet l'étude de l'emploi de l'adrénaline dans cette maladie et la discussion des traitements que l'on peut lui opposer.

III

Nombreuses, en effet, sont les médications qu'on a proposées.

Nous ne nous arrêterons pas sur l'emploi du fer ou de l'arsenic, du chlorure de calcium, de l'ergotine. Nous ne dirons qu'un mot du choc peptonique, employé par Paisseau et Alcheck, par Marcel Labbé, avec un certain succès, mais qui est une médication brutale et aveugle dont nous ne savons pas encore mesurer les conséquences possibles.

Depuis que la *transfusion* est devenue une méthode facilement applicable, elle a été employée souvent dans le purpura hémorrhagique. Elle ne donne pas, tant s'en faut, des résultats aussi parfaits que dans l'hémophilie. Mais, pour parer à un danger immédiat d'anémie excessive avec menaces de syncopes, il est indiqué d'avoir recours à elle comme dans tout autre cas d'anémie aiguë. C'est ce que nous avons fait, mais sans avoir beaucoup d'illusions sur ses effets lointains. Et, en effet, si elle permit de remédier à une situation alarmante, elle fut sans effet sur les hémorrhagies et sur la reglobulisation. Tout le monde, d'ailleurs, s'accorde aujourd'hui à ne lui attribuer qu'une faible valeur à ce dernier point de vue. D'ailleurs, elle n'est pas complètement sans danger. Nous avons observé, chez notre malade de fortes réactions, avec frisson, fièvre. On attribue généralement ces accidents à l'instabilité du sang de ces malades. Il est à noter qu'ici et dans plusieurs autres cas précédemment observés, la première transfusion fut bien tolérée ; les symptômes de choc ne se manifestèrent qu'à la suite de plusieurs transfusions faites avec le même donneur, comme s'il s'était produit une sensibilisation du sang du malade vis-à-vis des hématies injectées (Benda).

Beaucoup plus intéressantes sont les *interventions sur la rate*.

Kaznelson, qui intervint le premier sur la rate, y fut conduit par ses conceptions personnelles de la pathogénie du purpura hémorrhagique. Pour lui, en effet, la rate a, dans le purpura hémorrhagique chronique, une action destructrice sur les globulins du sang que l'on sait, depuis les travaux d'Hayem, être le centre de formation de la fibrine au moment de la coagulation. Intervenir sur la rate c'était donc, dans l'esprit de l'auteur, arrêter la destruction des globulins permettre à la coagulation de s'effectuer de façon normale et ainsi mettre fin aux hémorrhagies.

On est intervenu sur la rate, soit par splénectomie, soit par irradiations.

Réalisée pour la première fois par Kaznelson en 1916 avec succès, la splénectomie fut pratiquée, depuis, un grand nombre de fois, par Vogel, Cori, Mayo, Steinbrich, Ehremberg, Grumbach, Cohn et Lehmann, Moynihan, Ceconi, Herzen, Ricaldoni Albo, Brill et Rosenthal, Giffina, Holloway, Clopton, Klein (de Varsovie), Chauffard et Duval pour la première fois en France, Lafourcade pour la deuxième fois. Dans tous les cas les résultats furent satisfaisants ; les suites simples et la guérison constante. L'effet de l'opération est immédiat « spectacular » dit Krumbarr. Après l'intervention les hémorrhagies s'arrêtent, en même temps que se produit une crise hématoblastique considérable, encore que temporaire ; le temps de saignement est également modifié et de manière durable, puisqu'il est encore voisin de la normale quatre ans après, dans une observation de Vogel, plusieurs mois après dans celle de Chauffard et Duval.

Les résultats semblent se maintenir longtemps, puisque dans l'observation de Kaznelson, le malade était en bon état au bout d'un an, au bout de trois ans dans celle de Cori, de quatre ans dans celles de Vogel (dont une avec une grossesse et un accouchement normaux), de deux ans dans les observations de Klein.

Toutefois, avec raison, Chauffard et Duval font quelques réserves sur les possibilités de récidive. Il y eut uns échec sur les trois malades opérées par Klein.

Les auteurs admettent unanimement que la splénectomie est une intervention simple, facile et sans dangers. C'est l'opinion de Mayo, de Duval, qui cite une statistique de quinze cas opérés avec un seul décès, de Herzen, qui en cite dix-huit avec une seule mort opératoire, de Giffin et Holloway, qui rapportent une mort pour vingt-huit interventions, de Klein deux morts pour onze cas opérés.

Cependant, Chauffard reconnaît que c'est une intervention à laquelle il ne faut recourir que dans les cas de gravité certaine. Aussi, Lemaire et Debaisieux ont-ils conseillé de pratiquer la ligature de l'artère splénique. Il ne nous semble pas qu'il y ait là un progrès. Et, pour conclure, nous dirons que, si la splénectomie se présente sous les aspects d'une intervention dont l'efficacité est incontestable, facile et sans gros dangers, cela est cependant une intervention qui comporte les risques inhérents à toute opération avec, en outre, un point d'interrogation sur les effets ultérieurs possibles de l'ablation d'un organe qu'il n'est peut être pas indifférent de supprimer.

Or, c'est là la question qui se pose maintenant : Ne peut-on obtenir à moins de frais et à moins de risques un résultat analogue par des moyens plus simples ?

Depuis les travaux de Gramegna en 1905, on sait que *l'irradiation de la rate* est suivie expérimentalement d'une augmentation de la coagulabilité du sang. Et, en effet, en clinique, le résultat immédiat est l'arrêt des hémorrhagies.

La première observation de traitement d'un purpura hémorrhagique par l'irradiation de la rate est celle de Triboulet, Weill et Paraf en 1911. Chez un enfant de 7 ans, une seule irradiation de 2 H. arrêta immédiate-

ment les hémorrhagies ; une deuxième assura la guérison, qui se maintenait cinq mois après. Manoukhine, en 1913, obtenait un résultat analogue chez un enfant de 11 ans. Après ces auteurs, cette méthode fut employée systématiquement par Stéphan, en 1920, comme moyen de diminuer le temps de coagulation du sang ; il obtint des résultats excellents dans deux purpuras, trois hémoptysies graves, une hémophilie, trois grandes épistaxis, une hématurie, trois hémorrhagies post-opératoires. Et, de fait, le temps de saignement se trouve raccourci notablement dans 54 % des cas (Levy Dorn), 43 % (Tichy). Otto Maïer dans un travail récent, confirme ces résultats.

Pagniez, Ravina et Salomon ont repris expérimentalement cette étude.

De leurs recherches il résulte que l'irradiation de la rate produit, de façon fréquente (81 % des cas), une accélération de la coagulation du sang, un raccourcissement du temps de rétraction du caillot, le tout avec une dose de 5000 R correspondant au 1/6 de la dose érythème. Cette accélération débute 15 minutes en moyenne après l'irradiation, dure 4 à 7 jours pour revenir ensuite à l'état antérieur.

Cette action sur la coagulation serait donc passagère. Mais, cliniquement, le résultat reste acquis : Ainsi, dans le travail d'Otto Maïer, sur quatorze métrorrhagies abondantes, il n'y eut que deux échecs ; onze fois les hémorrhagies s'arrêtèrent en 24 à 48 heures de manière complète, une fois, elles persistèrent quelques semaines avant de s'arrêter complètement. Chez six de ces malades, les règles redevinrent normales.

IV

Ainsi, par l'un ou l'autre de ces procédés thérapeutiques, on obtient constamment semble-t-il, l'arrêt des hémo rhagies. C'est une première étape importante.

Mais, reste à compenser la déperdition globulaire. Nous avons vu qu'à ce point de vue il n'y avait guère à compter sur les transfusions, difficiles à pratiquer dans les cas de ce genre à cause de la fréquence des réactions.

Les médicaments hémopoiétiques (fer, arsenic) sont d'une utilité incontestable mais d'action lente. Et à ce point de vue, les travaux expérimentaux récents, deux observations antérieures de l'un de nous jettent un jour tout à fait intéressant sur les avantages que l'on peut tirer de l'emploi de l'adrénaline.

L'un de nous, comme Loeper et Crouzon, y avait été conduit en raison des propriétés vaso-constrictrices de cette substance. C'était en 1910 alors qu'il assurait le service des enfants à l'Hôpital Saint-Louis. Une fillette de 11 ans était entrée à l'hôpital pour un purpura hémorrhagique grave, récidivant, avec hémorrhagies multiples, cutanées et viscérales, ayant, par leur répétition, entraîné une anémie profonde. Les diverses médications en usage à cette époque (fer, arsenic, jus de citron, chlorure de calcium) n'avaient donné aucun résultat. Il eut l'idée de recourir aux propriétés vaso-constrictrices de l'adrénaline. Elle fut administrée à la dose d'un demi-milligramme par jour. Très rapidement les hémorrhagies s'arrêtent, l'anémie disparaît et ce fut le retour à la santé.

Il y a trois ans il a pu également constater les bons effets de l'adrénaline dans un cas d'ictère grave post arséno-benzolique avec hémorrhagies, et il a signalé, dans ses *Etudes cliniques sur l'insuffisance surrénale*, d'autres observations personnelles.

Dans notre observation actuelle, l'effet curateur de l'adrénaline sur les hémorrhagies fut nul, car employée par le Pr Philbert à la dose de un milligr. par jour en injections pendant 12 jours, elle n'arrêta pas les métrorhagies. Mais, par contre, son action sur la réglobulisation fut véritablement étonnante, comme on peut le voir sur le graphique qui résume et objective les résultats des numérations globulaires.

Les travaux récents auxquels nous avons fait allusion donnent une base scientifique à cette thérapeutique.

La rate, en effet, est un réservoir, représenté par les mailles du tissu réticulé, qui communiquent avec le torrent circulatoire par les orifices veineux.

Elle est, de plus, un réservoir contractile, grâce aux fibres musculaires lisses qui existent sous la capsule et dans les travées de l'organe. Ces notions, connues de Cl. Bernard, de Beau, avaient été oubliées, lorsqu'elles furent remises en lumière, complétées et précisées par divers auteurs ; Barcroft — Pagniez, Coste et Escalier — Léon Binet, Mlle Fournier et Cardot — Schaffer et Moore — Strassner et Wolff — Tournade et Chabrol — Williamson.

Lorsqu'en effet, comme l'ont fait Pagniez, Coste et Escalier, on injecte l'adrénaline dans la veine saphène interne, on voit la rate, mise à nu, se contracter dans des proportions énormes vingt secondes après l'injection. Cette contraction dure de 6 à 7 minutes, après lesquelles l'organe revient à son volume normal. Elle paraît résulter d'une action directe sur la rate ; en effet, si la rate étant enlevée après ligature du pédicule, on injecte l'adrénaline dans l'artère, tout l'organe se contracte ; si on l'injecte dans une des branches artérielles, seul le territoire irrigué par cette branche se contracte.

Si, d'autre part, on immerge un fragment de rate dans le sérum de Locke, le sang s'écoule lentement et en bavant ; si l'immersion a lieu dans du sérum adrénaliné, le sang brutalement expulsé s'écoule en abondance et en jet.

Cette contraction adrénalinique de la rate a donc pour résultat d'exprimer le sang qu'elle contient. Et l'on est ainsi amené à la considérer comme génératrice d'une véritable chasse de globules rouges dans le torrent circulatoire. En effet, une hyperglobulie manifeste est la conséquence directe et immédiate de l'injection d'adrénaline. Le nombre de G. R. subit une augmentation importante. Dans les expériences de Pagniez, Coste et Escalier, sur un animal, on voit le nombre des G. R. passer de 6 à près de 8 millions trente secondes après l'injection, et à plus de 8 millions une minute après ; sur un autre animal, le nombre passe de 5 à 8 millions. Cette hyperglobulie ne s'accompagne pas d'augmentation du nombre des globules blancs, qui reste le même. Elle dure de 20 à 25 minutes.

Elle est bien la conséquence de l'injection d'adrénaline car elle ne se produit pas après injection de cette substance chez l'animal splénectomisé ainsi que l'a montré Léon Binet.

On peut donc, avec Binet, considérer que la rate, à côté de son rôle actif dans l'évolution des éléments figurés du sang, joue un rôle en tant qu'organe régulateur du nombre des globules rouges dans le sang circulant, Léon Binet a établi que, sous l'influence d'une hémorrhagie ou d'un état asphyxique, la rate se contracte énergiquement, chasse dans la circulation les hématies accumulées dans ses mailles et déclanche une « polyglobulie de mobilisation ».

Ces données expérimentales justifient pleinement l'emploi de l'adrénaline dans les purpuras hémorrhagiques. L'effet de cette thérapeutique a été évident chez notre

malade puisqu'après son emploi nous avons vu le nombre des globules rouges passer de 900.000 à 3.960.000. Nous avons, d'ailleurs, répété l'expérience chez la même malade, à titre de contrôle, quelques semaines plus tard, et nous avons vu, de nouveau, le nombre des globules augmenter après l'injection : de 3.600.000 avant l'injection, il passa à 4.800.000 une heure après, et à 4.400.000 une heure et demie après. Le lendemain il revint à 3.600.000.

Nous l'avons également répété l'épreuve chez une autre malade, atteinte d'anémie cryptogénétique ; dans les mêmes conditions, nous avons vu passer le nombre de G. R. de 2.040.000 à 4.960.000 trois quarts d'heure après, pour revenir le lendemain à 2.500.000.

Enfin, ces faits concordent avec ceux de Gibson qui, dans un cas d'anémie aplastique, a vu l'augmentation des globules atteindre 4 millions.

Si les expériences que nous avons rapportées plus haut montrent que cette chasse résulte de la contraction de la rate, il n'est pas certain, d'autre part, que l'adrénaline n'exerce son action que sur ce seul organe. C'est ainsi que Gibson, à propos de l'observation que nous venons de citer, pense qu'on peut invoquer une stimulation de la moelle osseuse, comme cela se voit dans le rachitisme et l'ostéomalacie. Berchtold a, en effet, montré que, chez le chien, l'injection d'adrénaline est suivie d'une augmentation importante des globules rouges jeunes dans la veine nourricière du tibia.

Peut-être, enfin, l'adrénaline agit-elle encore sur les capsules surrénales, dont toutes les fonctions, hors la fonction adrénalinogène, sont encore imparfaitement connues. Dans l'observation de Gibson, il y avait une pigmentation des téguments et c'est cette constatation qui suggéra l'emploi de l'adrénaline. D'autre part, M.M. Labbé, Aubertin, ont pu constater le raccourcissement du temps de saignement chez les addisoniens, phénomène inverse mais homologue de l'allongement qu'on voit dans l'hémogénie.

Peut-être y a-t-il dans l'hémogénie une forme latente et indéterminée d'insuffisance surrénale, à laquelle remédie pour une part l'adrénaline ?

Quoi qu'il en soit de l'explication, le fait qui demeure, c'est l'action frappante de l'adrénaline sur la reglobulisation. Il n'est pas possible de nier devant le grand nombre des faits publiés, le rôle des interventions sur la rate, qu'elles soient chirurgicales ou radiothérapiques, dans l'arrêt des hémorrhagies.

Mais, à cette action il convient d'ajouter, au titre de la réparation globulaire, l'emploi de l'adrénaline ; cette réparation se faisant par chasse globulaire et peut-être plus tard par stimulation de la moelle osseuse.

V

Il reste un dernier point à étudier. Si l'on admet que la syphilis héréditaire joue un rôle dans l'étiologie de l'hémogénie, il paraîtrait indiqué d'instituer le traitement spécifique. Ce n'est pas, à notre avis, qu'on doive fonder sur lui des espoirs exagérés. Les manifestations pathologiques de ce genre, comme certains ictères hémolytiques congénitaux (Chauffart et Huber), apparaissent plutôt comme des dystrophies d'origine syphilitique que comme des manifestations directes de la tréponématose, ce qui limite singulièrement notre action sur elle ; il n'est pas douteux, en effet, comme le disait récemment le Professeur Hutinel, qu'il y a des limites infranchissables à l'action du traitement.

Si, cependant, on croyait devoir recourir au traitement, quand ce ne serait que pour modifier l'état général, il serait formellement indiqué de délaisser les arsénobenzènes, si souvent générateurs d'hémorrhagis (peurpuras, arsénobenzoliques de Weill, Isch-Wall, Aubertin) ; le bismuth, lui-même, n'est pas complètement inoffensif à ce point de vue, car il y a plusieurs faits de purpuras bismuthiques (un personnel).

Et ce serait donc au mercure qu'il conviendrait de recourir de préférence.

VI

Et maintenant, pour en revenir à notre observation, quel pronostic lointain sommes-nous autorisés à porter ? Il n'est pas douteux que plusieurs points restent encore obscurs et incertains.

Actuellement, deux mois après la mise en œuvre du traitement, la situation paraît favorable ; les hémorrhagies ont complètement cessé ; la malade a eu ses règles d'une façon normale en durée et en abondance ; le nombre des globules se maintient à un chiffre à peu près normal. Mais il est certain que le temps de saignement reste allongé, que le nombre des hématoblastes reste inférieur à la normale, ce qui n'est pas d'ailleurs sans soulever une discussion de pathogénie.

Il y a donc lieu de faire quelques réserves quant à l'avenir. Mais, en tout cas, nous sommes déjà autorisés à conclure à l'heureux effet de l'adrénaline et c'est sur cette constatation d'ordre pratique et thérapeutique que nous voulions surtout attirer l'attention.

Dupuytren et Mlle Boyer. — « En 1808, Dupuytren, qui préludait à ses futurs succès, avait sollicité et obtenu la main d'une des filles de Boyer. Boyer était heureux de ce mariage, qui faisait entrer dans sa famille un jeune homme, en qui le monde savant était unanime à placer les espérances d'avenir de la chirurgie française. Cette union, en même temps qu'elle présentait au père toute garantie, flattait l'amour-propre du chirurgien. Boyer en vit arriver le jour avec joie.

Ce jour lui réservait une douloureuse déception. Vers dix heures du matin, tous les invités étaient réunis, au n° 9 de la rue de Grenelle, dans le spacieux hôtel que Boyer avait acheté à la marquise de Créqui et qu'il habitait depuis que ses fonctions auprès de l'Empereur l'avaient obligé à quitter son modeste appartement de la Charité. Une seule personne manquait, mais on ne pouvait guère, en cette occasion, se passer d'elle : c'était le fiancé. On attendit vainement jusqu'à onze heures sans le voir paraître. En hâte, on dépêcha un ami près de lui pour aller le chercher. L'ami revint, mais il revint seul. Dupuytren avait simplement répondu qu'il avait réfléchi et qu'il ne se mariait plus ».

Et Mlle Boyer épousa Roux en 1810 (E. Goudeaux : Alexis Boyer (1757-1833). Sa vie. Son œuvre. Paris 1904).

Les honoraires de Dupuytren. — « Je demandai un jour à M. Dupuytren, qui donnait des soins à un clerc de notaire dont une balle avait mortellement traversé la poitrine : « Quel sera le prix de vos visites ? » — « Je me conformerai à ce qu'on m'offrira, me répondit Dupuytren : à beaucoup comme à peu, à rien comme à beaucoup... » Mais avec les riches, il agissait tout différemment. Je me souviens de l'avoir vu opérer un Anglais, qui, voulant dignement manifester son estime pour le grand maître, sa reconnaissance pour l'habile opérateur, lui offrit, après guérison, deux billets de mille francs enveloppés soigneusement dans un autre billet de cinq cents francs, qui se laissait lire... Dupuytren, n'apercevant que ce billet de cinq cents francs, et le supposant seul, dit à l'Anglais : « Monsieur, c'est mille francs ! ». A ce mot si dur : *c'est mille francs*, l'impassible insulaire déroule aussitôt ses trois assignats Garat, remet à Dupuytren un des gros billets de banque, puis replace froidement dans son portefeuille, non sans ostentation, les cinq autres mille cinq cents francs... Qui fut marri ? Ce fut Dupuytren.

(Isid. Bourdon : Illustres médecins et naturalistes des temps modernes, in-12, Paris, 1844.)

Calculs de l'Urèthre

Par

MM. le Professeur TÉDENAT et Albert SINNESAEL, Assistant,
(de Montpellier).

Les calculs de l'urèthre sont divers de composition, de forme, de siège, de conditions étiologiques, et le traitement qui leur est applicable n'est souvent pas sans difficulté. J'ai réuni dans les pages suivantes mes observations les plus intéressantes, quelques-unes anciennes et déjà publiées, d'autres plus récentes, et que je rapporterai avec plus de détails.

Les calculs de l'urèthre ont plusieurs origines possibles : 1° les uns se forment dans l'urèthre, le plus souvent au niveau d'un diverticule ou en arrière d'un point étroit de l'urèthre normal, ou d'un rétrécissement vrai congénital, ou consécutif à un traumatisme, à une inflammation chronique. Ces calculs autochtones sont les plus rares.

2° Les calculs venus des reins, de la vessie, plus rarement de la prostate et arrêtés au niveau d'une portion étroite sont plus fréquents. Ils l'étaient davantage encore à l'époque ou la lithotritie à séances multiples sans aspiration était la pratique courante.

A. Calculs primitifs de l'urèthre. — Les causes de leur formation sont :

A) Dans l'état de l'urèthre ;
B) Dans l'état chimique de l'urine.

Au point de vue chimique de l'urine, il faut distinguer trois groupes de calculs :

1° Les calculs par lithiase acide : acide urique, urates, oxalates ;

2° Lithiase alcaline : phosphates amoniaco-magnésiens ;

3° Lithiase indifférente : cystine, xanthine.

Plus encore dans l'urèthre que dans la vessie, il est rare que par suite de l'irritation, de l'infection légère ou intense des voies urinaires et de la réaction alcaline consécutive, il n'y ait pas de dépôts phosphatiques sur le noyau primitivement formé d'urates, d'oxalates et les calculs par mélange sont les plus fréquents.

D'après Israël, les diverses formes chimiques des calculs se présentent dans les proportions suivantes :

Calculs alcalins	42,8 %
Oxalates	36,6 %
Uratiques	20,4 %
Xanthine, cystine, indigo	2 %

On est peu renseigné sur les causes qui font la lithiase urinaire si fréquente en Russie le long du Volga, en Allemagne sur le Danube et dans l'ouest de la France. L'abus du poisson, de la viande, joue certainement un rôle important, peut-être aussi les eaux très calcaires. On accuse, bien entendu, l'arthritisme. Thompson insiste sur ce fait que, à Londres, les calculs sont surtout fréquents chez les enfants pauvres et les adultes riches. L'urine étant chargée de sels uratiques, d'oxalates, il faut certaines conditions pour que ces sels se précipitent et s'agglomèrent en calculs petits ou gros. Meckel a incriminé le « catarrhe lithogène » et il étend cette théorie aux formations calculeuses des divers organes (conduits biliaires, pancréatiques, urinaires. salivaires.)

Il y a une grande part de vérité dans les idées de Meckel, et les travaux de Rainey, Harting, Ord, Ebstein, Moritz. Mendelsohn, les confirment et les précisent.

Il est des sujets qui éliminent, pendant des périodes courtes ou longues, de grandes quantités d'acide urique, d'urates, d'oxalates en fines poussières cristallines, sans former de vrais calculs. J'ai observé pendant plus de dix ans, une jeune femme qui me consulta pour une névralgie iléo-lombaire bilatérale, qui avait fait penser à un mal de Pott. Cette femme de bonne santé générale se gavait, sur le conseil de son médecin, de viandes grillées, d'œufs, absorbait par an une dizaine de litres d'huile de foie de morue. Bien qu'il n'y eut aucun symptôme urinaire autre que, de temps en temps, un peu de cuisson au méat pendant la miction, j'insistai sur l'examen des urines. A maintes reprises, nous y constatâmes, par jour, jusqu'à deux cuillerées à café de sable rouge très fin, que l'analyse chimique démontra formé uniquement d'acide urique. Un régime plus sobre, des frictions sèches sur tout le corps, des bains chauds, des laxatifs fréquents et de longues promenades ont mis fin de manière définitive à la production urique surabondante et à tous les malaises qui en étaient la conséquence. Plusieurs saisons à Vichy y ont aussi contribué.

Mais que, chez des sujets éliminant de fins cristaux d'acide urique, d'urates, d'oxalates, il se produise, par la seule action irritante de ces cristaux, et mieux encore par le fait d'une infection même légère, des exsudats muqueux, fibrino-albumineux, les fins cristaux s'engluent dans ces exsudats, perdent leurs arêtes, s'arrondissent, s'agglutinent, et s'agglomèrent en calculs. Dès que le premier noyau calculeux est formé, il va agir mécaniquement, provoquer la formation de nouveaux exsudats muco-fibrineux avec desquamation épithéliale, et autour de lui s'englueront, au hasard de la composition chimique de l'urine et de sa réaction variable, de nouvelles concrétions en lesquelles les phosphates se mêleront aux cristaux primitifs. Il n'est pas difficile, en dilacérant des calculs mous, en dissolvant par des acides les calculs plus durs, de mettre en évidence cette trame, cette charpente muco-albuminoïde dans laquelle sont déposés les sels du calcul. Rainey a insisté sur cette « coalescence moléculaire », il a bien montré que, « en présence de matières « colloïdes et albuminoïdes, les fins corps cristallins tendent à la forme sphéroïde et s'agglutinent sous l'aspect « de masses arrondies plus ou moins volumineuses ». De menus caillots sanguins, des masses de bactéries (Galippe), des débris de tissus, de petits papillomes (Tédenat), peu-

vent, au même titre que les exsudats muqueux ordinaires, fournir les éléments de la trame organique des formations calculeuses.

Les états pathologiques qui favorisent la production des calculs autochtones sont de diverse nature.

1° Des rétrécissements congénitaux. — Après Otis, Sayre, Furneaux-Jordan, j'ai étudié (*Annales des maladies génito-urinaires*, 1883) les rétrécissements du méat, sur lesquels Pasteau a publié un travail intéressant. En 1909, j'ai publié (1) quelques faits personnels de rétrécissements de l'urèthre profond, et rapporté la plupart des observations dues à Guibé, Englisch, Burkhardt, Lebreton, etc... Dans ces cas, les troubles de l'urination consistent en mictions fréquentes, parfois douloureuses par suite de l'effort nécessaire, en rétention d'urine. A noter que souvent ces divers accidents ne surviennent qu'à la puberté.

S'il se fait une dilatation rétro-stricturaire, un diverticule plus ou moins développé, des calculs peuvent y survenir.

B. — Mais alors il est souvent difficile d'affirmer que le calcul s'est formé sur place de toutes pièces et non autour d'un noyau descendu de la vessie ou des reins.

Il arrive, en effet, qu'un calcul d'un certain volume (grain de maïs, noyau de cerise) descende du rein sans provoquer les douleurs classiques de la colique néphrétique. Parfois ils produisent seulement quelque fréquence de la miction (Brodie), des douleurs d'intensité et de durée variables au méat, aux testicules, en des points divers des membres inférieurs.

On a cité (Butlin, Hurry Fenwick) des observations de calculs du rein sans douleurs locales et provoquant des souffrances pénibles et tenaces dans la fesse, les mollets, le talon. J'ai vu deux cas de ce genre, et je les résume ici, à cause de leur précision démonstrative.

Obs. 1. — Ernest Mich..., 54 ans, grand prix de Rome pour la peinture, se plaignait depuis cinq ou six mois, de douleurs très pénibles et presque constantes à la face plantaire du talon droit. La pression, *loco dolenti*, ne les augmentait pas, il n'y existait aucune rougeur, aucune tuméfaction. Les frictions sèches, les massages ne produisaient aucun soulagement. Le 10 mai 1902 dans la matinée, je suis appelé pour une douleur au périnée, s'irradiant le long de la verge jusqu'au gland, très pénible aussi dans le testicule droit et au talon.

Elle coïncidait avec des besoins d'uriner très pénibles, et impossibilité de les satisfaire. Cet était durait depuis le commencement de la nuit. Quand j'arrivai, la crise venait de se terminer par l'expulsion d'un calcul uratique du volume d'un noyau de cerise. Jamais de douleurs rénales antérieures, jamais de signes de lésions vésicales ; la douleur au talon, seule manifestation du calcul depuis cinq ou six mois, n'a plus reparu après son expulsion.

Mon second cas n'est ni moins intéressant ni moins net :

Obs. 2. — André D..., 61 ans, ingénieur à Nîmes, a souffert à plusieurs reprises, depuis dix ans, de vagues douleurs rhumatoïdes dans les genoux, les épaules, sans lésions appréciables.

Il y a deux ans, sciatique droite qui, sur les conseils du docteur Perrier, fut traitée avec succès par des purgatifs fréquents et des bains alcalins térébenthinés. Le 10 mai 1908, à l'occasion d'un petit lipome de l'insertion deltoïdienne que je lui enlevai, M. A. D. me parla des ennuis que lui causaient des mictions fréquentes qui lui survenaient quand il allait en voiture et surtout d'un point douloureux très pénible au talon droit et à l'insertion du tendon d'Achille. « C'est du rhumatisme, lui dis-je, à moins que vous n'ayez quelque petit calcul dans la vessie, qui provoquerait les besoins d'uriner, quand vous êtes secoué par la voiture ». Je conseillai des frictions sèches sur tout le corps, des cachets d'urotropine, et de benzoate de soude. Le 3 juin, M. A. D. vint dans mon cabinet ; la douleur au talon persistait plus pénible. Dans l'urine analysée quelques jours avant, on n'avait rien trouvé que quelques traces d'albumine et un excès d'acide urique. Trois heures après sa visite dans mon cabinet, besoin impérieux d'uriner avec brûlure dans le canal, le jet se suspend à plusieurs reprises.

Un effort violent, accompagné d'une vive douleur au méat, chasse un calcul rouge, grenu, long de un centimètre, épais de quatre millimètres. Depuis lors, toute douleur au talon, tous troubles vésicaux ont disparu. M. A. D. surveille son régime, se purge fréquemment, prend tous les mois pendant huit jours, urotropine et benzoate de soude.

(1) *The American Journal of Urology*, avril 1909.

J'ai rapporté ces observations pour démontrer que des calculs du rein ou de la vessie, peuvent arriver à l'urèthre, s'y arrêter ou le traverser, sans qu'il y ait jamais eu, sous une forme quelque peu précise, manifestation de leur origine rénale ou vésicale. Mais je veux affirmer que ce sont faits vraiment rares ; il faut pourtant en tenir compte dans l'interprétation de l'origine des calculs de l'urèthre. Plus d'un peut paraître primitif, dont la cause est dans un noyau calculeux descendu en sourdine des voies urinaires supérieures.

Voici une observation à laquelle convient, je crois, cette interprétation :

Obs. 3. — Le 5 juin 1898, je fus appelé à Arles par les Drs Martin Raget et Talon auprès d'un enfant âgé de 14 ans. Deux ans avant, il avait éprouvé des douleurs dans le flanc droit, irradiées au testicule et accompagnées de besoins fréquents d'uriner. Il fut sondé à plusieurs reprises et on ne découvrit pas de calculs dans la vessie, les douleurs se calmaient, puis revenaient à des intervalles variables. L'urine contenait un peu de pus. Les deux confrères étaient restés pendant cinq ou six mois sans voir le petit malade quand, appelés à nouveau, ils constatèrent que tout l'urèthre antérieur était distendu par des amas phosphatiques. Le petit malade souffrait de besoins presque continuels d'uriner, et expulsait des débris phosphatiques qu'on retrouvait aussi sous son prépuce très étroit.

Quand je vis l'enfant pâle, amaigri, sans appétit, je fus frappé par l'odeur ammoniacale de l'urine. Nous déblayâmes l'espace sous-préputial d'une cuillerée à café de débris phosphatiques. Tout l'urèthre antérieur était distendu jusqu'au périnée par une boue phosphatique qui bruissait et craquetait sous la pression du doigt. Le toucher rectal permettait de constater la présence d'une certaine quantité de boue phosphatique dans la vessie.

Après incision des orifices du prépuce et du méat très étroit, j'essayai sans succès d'introduire une fine bougie dans l'urèthre. Il était obstrué par la boue phosphatique. Deux jours après (7 juin), je pratiquai, me guidant sur la saillie de l'urèthre distendu, la taille prérectale, rendue facile d'ailleurs par la maigreur du malade. Du cul-de-sac du bulbe très dilaté et de la vessie, nous retirâmes avec la curette, avec des irrigations, trois grandes cuillerées de boue phosphatique. L'urèthre antérieur fut plus difficile à déblayer : pince uréhtrale, fines curettes, irrigations avec la sonde percée aux deux bouts, employées alternativement, tantôt d'arrière en avant, tantôt d'avant en arrière. La besogne fut longue et pénible. Une sonde fut mise à demeure dans la vessie par l'incision de la taille, et servit à faire des lavages vésicaux, avec la solution boriquée, cinq ou six fois par jour ; des irrigations étaient pratiquées par le méat, Pendant six semaines il en fut ainsi, quelques débris étaient expulsés chaque fois. A l'intérieur, tisanes de chiendent, benzoate de soude. Le 21 juillet, nous enlevâmes la sonde vésicale, introduite par la boutonnière périnéale, et qu'il fallait changer très incrustée tous les deux jours. La cicatrisation était complète le 10 août, mais le docteur Talon dut continuer les lavages à la sonde pendant encore deux mois, par suite de petits dépôts phosphatiques qui se reproduisaient. La guérison était complète en décembre, et j'ai revu le jeune malade bien guéri trois ans plus tard, avec le docteur Bermont. Dans les masses phosphatiques nous avons trouvé deux petits calculs uratiques occupant la partie antérieure du canal, sans qu'il nous fût possible de préciser le point exact.

Ils étaient sans aucun doute descendus de la vessie ou des reins.

Dans le cas suivant, cent un calculs distendaient un diverticule occupant la traversée scrotale de l'urèthre.

Il existait un rétrécissement congénital de la courbure prépubienne, le méat était large, sans phimosis.

OBS. 4. (Recueillie par le Dr Rives, chef de clinique). — Al.. B.., 20 ans, né à Le Truel (Aveyron), entre le 23 janvier 1912 dans le service du Professeur Tédenat. Parents bien portants.

Les antécédents du malade se réduisent à ceux de sa maladie actuelle. A l'âge de 8 ans, fièvre légère pendant quatre ou cinq jours, au bout desquels on trouve une tuméfaction médiane entre les deux testicules. Depuis lors, cette tumeur a augmenté lentement, progressivement, sans douleurs. Depuis quelques mois, un peu de gêne et quelques douleurs surviennent après une longue marche ou des efforts.

Pas de douleurs vésicales, pas de vertiges. La miction a lieu de dix à quinze fois le jour, deux ou trois fois la nuit, sans douleur, sans nécessiter de véritable effort, sans distension de la tumeur pendant la miction, après laquelle parfois quelques gouttes d'urine coulent dans le pantalon. Entre les mictions, depuis quelques mois, un peu d'urine verdâtre, très peu, coule du méat ; odeur ammoniacale intense.

La quantité d'urine est normale. Dans la miction elle sort trouble, avec des grumeaux qui font dépôt dans le vase ; souvent elle est claire. Le malade a expulsé quelques graviers vers l'âge de 14 ans, avec un peu de sang.

Les testicules sont peu développés, un peu mous. Il n'y a quelques érections que depuis deux ou trois ans ; l'éjaculation rare, est indolore, non mêlée de sang.

Rien d'anormal du côté des appareils digestif, respiratoire, circulatoire. Le sujet est de taille au-dessus de la moyenne, de musculature moyenne.

EXAMEN LOCAL. — Les bourses sont volumineuses. Tumeur médiane longue de douze centimètres, large de six centimètres. Elle occupe la traversée scrotale de l'urèthre, se prolonge en avant vers la racine de la verge, un peu plus du côté droit où existe un mamelon du volume d'un œuf de moineau.

En arrière, elle fait saillie dans la moitié antérieure du périnée. Au palper, la tumeur superficielle est noduleuse, dure avec une fine crépitation sous le doigt glissant sur elle.

La paroi qui recouvre la masse pierreuse est mince, souple, sans infiltration inflammatoire appréciable. La pression est indolore, si on ne l'exerce violente ; quand on la pratique d'arrière en avant, il sort par le méat de l'urine verdâtre, très ammoniacale, entrainant quelques fins cristaux.

Pénis normal, prépuce un peu long, mais large ; méat bien fendu, plutôt large, gland bien développé.

Le palper ne laisse aucun doute sur la présence de nombreux calculs, agglomérés, de volume variable. La radiographie montre des calculs nombreux, à angles arrondis. Le malade est préparé par urotropine, benzoate de soude et irrigation de l'urèthre et de la poche deux fois par jour. Opération 29 janvier 1912 : Ether goutte à goutte. Position de taille périnéale. Incision de quatre centimètres, le long du raphé-périnéal sur la partie la plus saillante de la poche, dont la paroi d'aspect fibreux est épaisse de cinq à sept millimètres suivant les points. De la poche il sort de l'urine mélangée de pus et un grand nombre de calculs. La poche étant vidée, on voit que l'urèthre s'ouvre à son plafond par deux orifices distants l'un de l'autre de deux centimètres et demi et réunis par la paroi supérieure de l'urèthre.

L'orifice antérieur admet à frottement une bougie n° 20 de Charrière ; l'orifice postérieur beaucoup plus large siège au niveau du cul-de-sac du bulbe. On y introduit un explorateur métallique qui ne trouve aucun calcul ni dans l'urèthre postérieur ni dans la vessie.

L'orifice antérieur est incisé avec un bistouri boutonné. Une sonde n° 20 est introduite par le méat jusque dans la vessie, une partie de la poche est excisée le long de l'incision médiane ; réunion des lèvres de la poche par des points séparés au catgut, réunion des téguments au moyen d'agrafes de Michel.

Dans la soirée uréthrorrhagie assez abondante. 1er février : désunion de la suture par suite de l'urine très infectée et stagnant dans la poche insuffisamment excisée. 3 février : irrigation deux fois par jour. A partir du 4 février, on passe des béniqués tous les trois jours, on fait des lavages ; rapidement l'urine devient claire et sans odeur. Le 19 février c'est-à dire dix-sept jours après l'opération, le malade quittait l'hôpital avec une cicatrice souple, son urèthre admettant le n° 58 de Béniqué.

Les calculs, au nombre de 110, ont un poids total de 100 gr. pour un volume de 85 cent. cubes. Les uns sont gros comme des noisettes, comme des pois chiches, à facettes s'unissant à angles mousses, d'où une forme vaguement cubique.

Leur couleur est gris blanc, beaucoup sont comme des lentilles. Un seul a une forme de prisme allongé de 2 cent. sur 4 millim. La paroi de la poche est lisse, rosée, à surface très unie sans érosions, sans ecchymoses. Elle a l'aspect d'une vraie muqueuse. L'examen microscopique montre un chorion à fines papilles formé de bandes conjonctives épaisses, peu vascularisées et avec une infiltration très discrète de leucocytes. Epithelium très régulier pavimenteux stratifié. Le docteur Florence, chef du laboratoire de l'hôpital général, nous a remis la note suivante sur l'analyse chimique des calculs :



Calcul n° 1 : poids 2 gr. 34, forme cubique.

Constitution non homogène, à la coupe six zones concentriques à un noyau. La première zone externe friable, ne se décortique pas ; les autres zones plus épaisses, plus résistantes se laissent facilement décortiquer les unes des autres en donnant des fragments volumineux et nettement clivés. La couleur générale est blanche avec nuances de gris ou de jaune, variant quelque peu suivant les couches

La composition chimique est identique dans toutes les couches et dans le noyau. Deux acides : acide urique combiné et acide ortho-phosphorique.

Quatre bases : ammoniac et magnésie, réaction très nette ; potassium et calcium ; réaction moins nette.

Calcul n° 2 : poids 0 gr. 730, de forme pyramidale. Même composition chimique que le calcul 1. La coloration plus foncée de ce calcul est due à la présence de pigments *formés surtout* d'urobiline.

Chez ce malade, il fallait supprimer la poche diverticulaire remplie de calculs. Elle était depuis longtemps infectée et gravement. Son asepsie était impossible avant l'ablation des calculs. Après résection d'une longue bandelette de la paroi, une suture fut appliquée, mais malgré drainage et irrigation, la suture se désunit sur une bonne partie de son étendue. Néanmoins, la réunion secondaire se fit en quelques jours et dans des conditions anatomiques parfaites c'est-à-dire sans persistance d'aucune ectasie.

Il est probable que le menu rétrécissement prépubien avait peu contribué à la formation des calculs ; que la cause principale était la stagnation de l'urine dans l'ectasie aux dépens de la paroi inférieure de l'urèthre, vrai vice originel de formation, coïncidant souvent avec méat étroit et phimosis adhérant.

Habituellement les diverticules de l'urèthre, surtout ceux de l'urèthre antérieur, coexistent avec un phimosis plus ou moins serré et rétrécissement du méat. Il n'en était pas ainsi chez notre opéré, qui possédait un prépuce à orifice large, et un méat de dimensions au-dessus de la moyenne. Chez lui aussi faisait défaut la disposition valvulaire incriminée par Burkhardt et qui résulte d'une anomalie dans la soudure de la portion glandaire avec la portion pénienne de l'urèthre.

Un cas répondant au schéma de Burkhardt : valvule supérieure et valvule inférieure dirigées en arrière et longues de 8 à 10 millimètres. Ce jeune homme (23 ans) ne commença à éprouver quelques troubles fonctionnels de la miction qu'à l'âge de 20 ans. Le jet d'urine était hésitant et s'arrêtait quand l'effort de miction était quelque peu violent. Il y avait de plus des mictions fréquentes, qui cessèrent après excision des deux replis valvulaires. Souvent après la miction quelques gouttes d'urine coulaient dans son pantalon. C'est pour ce pénible désagrément, qu'il s'adressa à moi. Il n'existait chez lui ni diverticule, ni dilatation appréciable de l'urèthre. Tous les ennuis disparurent après cette petite et délicate intervention.

Les diverticules purs, c'est-à-dire indépendants de toute sténose, de toute formation valvulaire sont très rares. Burkhardt n'en a réuni qu'une vingtaine d'observations dues à Demarquay, Laugier, Bokay, Hendriksz... mais peut-on affirmer que, dans tous ces cas, il n'existait pas quelque angustie prédiverticulaire ? La production d'une dilatation de l'urèthre en arrière d'une sténose même peu accentuée est facile à comprendre : la pression de l'urine en arrière du rétrécissement dilate le canal.

Il en est de même dans le cas où existe une formation valvulaire semblable à celle que j'ai décrite ci-dessus : l'urine chassée avec force relève les deux replis valvulaires et les applique l'un contre l'autre, il y a oblitération. Le jeu de ces valvules est comparable à celui des sigmoïdes de l'aorte : elles se redressent et se juxtaposent sous la pression de l'urine dès que cette pression acquiert un certain degré.

En arrière des rétrécissement acquis (inflammatoires ou traumatiques) des calculs peuvent exister volumineux formés sur place ou venus de plus haut et plus ou moins vite augmentés de volume par dépôts phosphatiques. J'ai observé plusieurs faits de menus graviers, arrêtés derrière des rétrécissements étroits, et faisant troubles subitement plus graves de la miction.

Dans ces cas, surtout si la coarctation est dure, cicatricielle, le mieux est de pratiquer l'urétrotomie externe. Elle permet l'extraction facile du calcul et donne une guérison durable du rétrécissement. Je rapporterai quelques observations personnelles, remarquables par le volume des calculs, la gravité des lésions uréthrales et les difficultés du traitement.

Observation : *Rétrécissements multiples inflammatoires et traumatiques de l'urèthre. Grande poche périnéale, contenant 100 grammes de dépôts phosphatiques et se vidant par des trajets fistuleux multiples.*

Jules P..., 46 ans, marin entré à l'hôpital St-Eloi dans le service de M. Tédenat le 5 mai 1887.

Blennorrhagie à 17 ans, violente avec rupture de la corde et durant encore. Il y a sept ans dans une maison publique d'Alger, Jules P... reçoit un coup de pied sur le périnée. Urétrorrhagie peu abondante qui persiste plusieurs heures.

Deux mois plus tard, la dysurie est très pénible, et le docteur Bruch fait l'uréthrotomie interne. Le malade quitta l'hôpital, quinze jours plus tard, passant le n° 19 de Charrière. Après cinq ou six mois, il ne passa plus de sonde. Un an et demi plus tard, abcès au périnée suivi de fistule médiane par laquelle s'écoulait la presque totalité de l'urine, dont quelques gouttes seulement passaient par le méat. Depuis lors il s'est produit d'autres trajets fistuleux.

A son entrée à l'hôpital, J. P. est dans l'état suivant : santé générale satisfaisante, sauf un peu de dyspepsie.

A la partie antérieure du périnée existe sur la ligne médiane, un orifice long de deux centimètres, large de six millimètres, à bords légèrement épaissis, cicatriciels. On y voit l'extrémité d'un calcul noir, peu dur, qui s'effrite à la pression de la sonde cannelée. Ce calcul fait saillie visible et appréciable au doigt jusqu'au voisinage de l'anus.

Deux menus trajets fistuleux à droite de la ligne médiane, un à gauche. La presque totalité de l'urine s'écoule par la fistule médiane, pendant la miction qui a lieu toutes les deux heures en moyenne. Il n'en passe point par le méat et très peu par les autres fistules. Le doigt sent l'urèthre pénien dur et vaguement noduleux, dans ses deux tiers postérieurs. Au périnée induration diffuse plus marquée, le long des trajets fistuleux. Les deux épididymes sont indurés, et il existe une légère hydrocèle bilatérale. Les bougies les plus fines trouvent brides cicatricielles, qui empêchent de les pousser jusqu'à la fistule médiane. Le malade est soumis au régime lacté avec quatre grammes de benzoate de soude, et cinq capsules d'essence de térébenthine, du 6 au 10 mai. Bain de siège quotidien et application de compresses humides sur le périnée.

11 mai : anesthésie à l'éther. Des lavements répétés ont évacué au préalable le rectum. Incision médiane à partir de la fistule, guidée sur le calcul et longue de quatre centimètres, se terminant à deux centimètres de l'anus. Les tissus sont durs et saignent peu. Le calcul est enlevé ; il faut avec une curette mousse râcler les débris qui sont comme incrustés. Une sonde cannelée peut être introduite dans la vessie, grâce à la dilatation produite par le calcul qui se prolonge jusque dans la région prostatique. Une sonde à béquille n° 21 est placée dans la vessie. Les divers trajets fistuleux, d'ailleurs courts, sont incisés jusqu'à l'urèthre, et les masses scléreuses sont excisées.

Par la fistule médiane, un fin stylet cannelé est introduit sur une longueur de trois centimètres. Un bistouri à lame étroite, guidé sur la cannelure du stylet, sectionne la paroi urétrale inférieure très dure. Je peux alors passer d'arrière en avant une fine bougie de Maisonneuve qui sort par le méat. Péniblement je peux introduire le conducteur cannelé de Maisonneuve, mais la plus fine lame de l'uréthrotome n'arrive pas à couper les tissus ligneux, la tige plie. Je me résous à laisser à demeure une bougie filiforme. La sonde à béquille mise dans la vessie par l'incision périnéale est fixée à demeure.

L'opération pénible et minutieuse a duré quarante minutes, sans incidents, sans hémorrhagie notable.

15 mai : Pas de fièvre, la sonde fonctionne bien. Elle est changée bien que peu altérée et sans dépôts phosphatiques, grâce aux irrigations faites matin et soir. La fine bougie placée dans l'urèthre pénien est plus libre : je peux passer un n° 14, mais la section avec l'uréthrotome de Maisonneuve est encore impossible par suite de la dureté des tissus.

J'introduis alors d'arrière en avant, non sans rencontrer brides ou coarctations, une longue sonde cannelée qui ressort par le méat. Sur elle, je sectionne l'urèthre très dur, successivement sur ses parois supérieure et inférieure. J'emploie pour cela un long bistouri boutonné, à lame étroite et épaisse, qui coupe sous pression forte. Ce bistouri, fabriqué pour le professeur Lallemand m'a servi bien souvent pour des opérations analogues. Je peux alors placer à demeure une sonde en gomme percée aux deux bouts et qui sort par le méat en avant, par la fistule médiane en arrière, comme la sonde mise dans la vessie. Peu d'hémorrhagie, compresses humides sur la région opératoire.

Pas de réaction fébrile, sondes enlevées le cinquième jour. Dès le lendemain, j'introduis tous les deux jours des Béniqué

45, 48, 50, et pratique des irrigations boriquées. Cicatrisation complète le 12 juin.

Le 60 Béniqué passe sans difficulté. Le malade quitta le service le 28 juin, sachant introduire tous les deux ou trois jours de gros Béniqué. Je l'ai revu deux ans plus tard, bien portant. Il passait tous les dix jours le 57 Béniqué.

Le calcul enlevé pesait 48 grammes, long de quatre centimètres avec une circonférence moyenne de quinze millimètres.

Observation II. — Aug. B..., âgé de 28 ans, consulte M. Tédenat au mois de novembre 1882. Tous les antécédents du malade ont eu pour siège l'urèthre ou la vessie. A 17 ans, première blennorrhagie qui dura 6 mois ; à 20 ans, deuxième blennorrhagie qui dura 13 mois et s'accompagna de cystite du col et d'épididymite gauche. Trois ans plus tard, rétrécissement peu étroit de la région spongieuse ; dilatation insuffisante, la blennorrhagie chronique persista. A 26 ans, miction gênée, jet mince, des efforts sont nécessaires pour vider la vessie. A partir de cette époque quelques coliques néphrétiques, de petits graviers sont rendus au prix de grands efforts et de violentes douleurs.

L'urine, habituellement claire, laisse déposer des mucosités au fond du vase. Depuis un an et demi le malade éprouve au périnée une tension habituelle et quelquefois des douleurs s'irradiant vers le gland.

La miction est souvent interrompue tout à coup ; en introduisant une sonde, le malade a maintes fois constaté la présence de calculs immédiatement en arrière du rétrécissement vers la partie moyenne de la verge. Presque chaque jour il rend, après vives douleurs et grands efforts, du sable phosphatique et quelques grains d'urates. Les médecins consultés trouvent des calculs en arrière du rétrécissement qui résiste à la dilatation et à l'uréthrotome de Maisonneuve.

Le 8 novembre 1882, M. Tédenat pratique un examen complet. Verge très développée, prépuce long, méat étroit. Epaississement notable de la paroi uréthrale, commençant à 2 cm. en arrière du méat et se prolongeant jusqu'à la partie moyenne de la verge. Si on comprime le canal à la racine du pénis, le malade souffre disant « vous pressez les calculs ». Par le toucher rectal on trouve une légère tuméfaction de la prostate, et la sensation de corps étrangers dans la région bulbeuse.

La bougie à boule n° 9 est arrêtée à 2 cm. du méat, le n° 7 passe avec frottement, et après 4 cm. de trajet est arrêté par les calculs. Une bougie métallique de même calibre passe et arrive dans la vessie, où existent plusieurs pierres. Il y en a aussi dans la région prostatique. Après quelques jours de repos, M. Tédenat propose l'uréthrotomie interne.

11 novembre. Le rétrécissement ne laisse pas passer le conducteur de Maisonneuve. Essai de l'overdistension au moyen du dilatateur de Thompson. Le ressort de l'instrument casse. Le malade se décide à attendre deux mois, pendant lesquels il passera tous les jours des bougies afin d'élargir le rétrécissement.

13 janvier 1883. Le malade a eu deux accès de coliques néphrétiques. Aucune dilatation n'a été obtenue.

17 janvier. Opération : introduction d'un cathéter n° 9 cannelé sur la convexité. Il pénètre à frottement dur, et passe au-dessus de nombreux graviers, logés dans le cul-de-sac du bulbe et la région prostatique. Taille prérectale, le doigt explore facilement la vessie, et trouve trois calculs du volume d'une noix chacun. La paroi vésicale est tapissée dans sa moitié inférieure d'une couche phosphatique épaisse, la curette introduite une vingtaine de fois, revient toujours pleine. Décroûtage complet de la vessie, et lavage à l'acide borique à 5 %. Déblaiement de la boue qui garnit le cul-de-sac du bulbe, puis uréthrotomie interne avec le petit uréthrotome de Civiale qui coupe tous les points rétrécis ; tissu très dur au niveau de ces rétrécissements. Le gros uréthrotome de Civiale est alors introduit, pour approfondir la première incision. Sonde n° 18 à demeure. Hémorragie nulle.

17 janvier : ni fièvre, ni frisson, journée bonne.

1.200 gr. d'urine. Lavages à l'acide borique.

Suites normales. M. Tédenat enlève encore deux calculs uratiques qui se sont enclavés dans l'urèthre après des coliques néphrétiques.

12 février : plaie périnéale complètement cicatrisée ; le malade sort le 13 février. Fin mai, le malade est revu, aucun incident, une bougie n° 23 passe facilement.

En 1909 (Associat. française d'urologie), j'ai présenté plusieurs faits de calculs formés dans les culs-de-sac de la prostate. Ils sont de nombre et de volume variables. L'un d'eux avait les dimensions d'un petit œuf de poule. La taille prérectale est le meilleur mode opératoire. En 1910 (Assoc. franç. d'urol.), Nicolitch (de Trieste) présenta un calcul intraprostatique du volume d'un poing d'adulte.

Grâce à une asepsie sévère et un drainage régulier de la vessie et des poches où les calculs sont inclus, les résultats de ces opérations sont satisfaisants. Il faut enseigner aux opérés, l'introduction régulière des gros béniqués, surtout pour prévenir la récidive des coarctations cicatricielles de l'urèthre pénien.

La craniomalacie congénitale,

Par

le Dr Jules COMBY,

Médecin honoraire de l'Hôpital des Enfants-Malades.

Quand on voudra bien palper avec soin le crâne des nouveau-nés, on sera surpris de rencontrer, en grande proportion, le ramollissement plus ou moins étendu des os de la voûte.

Cette craniomalacie, ou craniotabes, est limitée au segment postérieur et plus spécialement à l'occiput, d'où le nom de *Weiche Hinterkopf* que lui avait donné C. L. Elsässer dans sa description princeps de 1843 (Stuttgart et Tubingen). De l'occiput, son lieu d'élection, le craniotabes peut gagner les pariétaux et les temporaux, respectant toujours le frontal. La craniomalacie varie en surface comme en profondeur.

Tantôt c'est une aire limitée, n'admettant que la pulpe du doigt ; tantôt c'est un foyer étendu, débordant avec symétrie sur le pariétal et le temporal, qui cèdent partout aux pressions les plus modérées. L'os atteint peut donner la sensation d'un carton assez épais, d'une carte à jouer, résistant à une pression douce, cédant avec une sorte de claquement à une pression forte ; à un degré plus accusé, la mollesse et l'amincissement des os sont tels qu'il semble que la masse encéphalique ne soit protégée que par une feuille de parchemin. Et l'on comprend alors l'effroi des médecins novices, en présence d'une semblable lésion.

Cette lésion, rien ne la traduit à la vue, aucun symptôme ne la fait présumer ; elle est silencieuse et latente. Pour la reconnaître, il faut y penser, il faut la rechercher

systématiquement et l'on comprend que la découverte d'Elsässer ait fait sensation. Il est bien évident que la craniomalacie existait avant lui comme existait le rachitisme avant Glisson. Et cependant des siècles s'étaient écoulés avant sa description. Ainsi de beaucoup de nouveautés médicales !

Recherchant le craniotabes, on se gardera de le confondre avec les bords dépressibles des fontanelles et des sutures. La discrimination est aisée, si l'on tient compte de l'écartement osseux, plus ou moins marqué suivant les cas, porté à l'extrême dans l'hydrocéphalie.

La craniomalacie congénitale, si fréquente quand on a cherche, sera distinguée de la craniomalacie acquise dels premiers mois, de la première ou de la seconde année, qui peut accompagner le crâne natiforme des hérédo-syphilitiques et les déformations osseuses des rachitiques. Je ne m'occuperai pas de cette variété moins commune que la première.

Pour fixer tout de suite les idées, je vais résumer quelques cas récemment observés. Dans un mémoire paru le 1er février 1926 (*Archives de Médecine des Enfants* : Le fantôme du craniotabes), sur vingt observations brièvement rapportées, dix au moins appartenaient au craniotabes congénital, ayant été relevées dans les premiers jours ou les premières semaines de la vie.

En voici cinq autres inédites.

I. — Fillette née le 28 décembre 1926, examinée le 10 février 1927, à l'âge de 43 jours ; enfant prématurée comme sa sœur aînée (mère affaiblie, soignée pour tuberculose pulmonaire au début); présentation du siège, hématome du sterno-mastoïdien droit ayant mis plusieurs mois à se résoudre. Craniomalacie bilatérale de l'occiput ; de chaque côté de la ligne médiane, le doigt déprime facilement les tables osseuses. Allaitement artificiel bien réglé, accroissement normal. Ayant revu l'enfant en juin, je constate la disparition de la craniomalacie ; os consolidés, pas trace de rachitisme.

II. — Le 11 avril 1927, je suis appelé à voir un petit garçon né de la veille, de parents jeunes et sains (22 et 23 ans) ; je constate un double ramollissement occipital assez étendu. Enfant nourri au sein par sa mère avec succès. En juin, deux mois et demi après la naissance, le craniotabes a guéri spontanément. Je dois ajouter que le père de cet enfant avait été soigné par moi pour une craniomalacie congénitale très étendue, dont il guérit spontanément et rapidement. Allaitement maternel. Pas de syphilis.

III. — Le 1er mai 1927, je suis consulté pour une fillette âgée d'un mois, née à terme avec un poids de 2.500 gr. Elle a un craniotabes occipital symétrique facilement appréciable. Allaitement artificiel, accroissement normal. Le 21 juin, la craniomalacie a diminué et le 27 juillet je constate sa disparition complète. Pas de rachitisme ni syphilis.

IV. — Fillette née le 18 juillet 1927, pesant 2.530 gr. Elle est à terme ; la mère fut mise au régime lacté dans les derniers mois de la grossesse pour albuminurie. Craniotabes identique au précédent : sensation de carte à jouer. Consolidation spontanée en deux mois. Allaitement maternel. Pas de syphilis ni rachitisme.

V. — Fillette née le 15 juillet 1927, observée le 8 août, à l'âge de 23 jours. Mère primipare de 19 ans, père de 25 ans, sains : aucune tare familiale. Grossesse à terme, accouchement normal. Allaitement maternel. L'enfant pesait 3.200 gr. à la naissance. Après avoir perdu quelques centaines de grammes, elle pèse actuellement 3.400 gr. Elle est bien réglée (six tétées par jour de 80 gr. en moyenne). Je constate la présence d'occiput mou à gauche de la ligne médiane ; sensation de carton dépressible dans une étendue de la largeur du pouce. Rien à droite. Aucun symptôme attribuable à cette lésion qu'il faut chercher de parti pris pour la découvrir.

Aucun des enfants cités plus haut n'était entaché d'hérédo-syphilis ; ils appartiennent à des familles que je connais depuis longtemps et dont j'ai soigné plusieurs membres. Le rachitisme peut être exclu comme la syphilis.

Elsässer, Kassowitz et autres médecins de langue allemande ont attribué au craniotabes différents troubles d'ordre nerveux d'une réelle gravité : spasme de la glotte, tétanie, convulsions, spasme nutant, strabisme, nystagmus, etc. Cependant Henoch, l'éminent pédiatre de la Charité (Berlin), ne s'était pas laissé influencer par la découverte d'Elsässer ; s'il reconnaît que le craniotabes est parfois de nature rachitique, il avoue qu'il en est souvent indépendant et il ne consent pas à lui attribuer les troubles nerveux redoutés par le médecin de Stuttgart.

Plus tard, les recherches anatomiques et hématologiques devaient montrer que le laryngospasme, la tétanie, les convulsions des spasmophiles faisaient partie d'une sorte de diathèse conditionnée par le fonctionnement des parathyroïdes et le métabolisme du calcium. Le craniotabes était définitivement mis hors de cause et nous ne discuterons pas sa valeur pathogénique.

Ce qui divise actuellement les médecins, c'est la question des rapports de la craniomalacie avec la *syphilis héréditaire* d'une part, avec le *rachitisme* d'autre part.

Parrot, l'éminent médecin des Enfants-Assistés, qui voyait la syphilis héréditaire partout, ne pouvait pas manquer d'englober, dans son domaine étendu outre mesure, le craniotabes et le rachitisme. Ses successeurs, sans être aussi exclusifs, semblent avoir subi l'influence de ce maître vénéré.

A.-B. Marfan, dans un article fort intéressant sur le craniotabes (*Le Nourrisson*, mars 1927), soutient, avec son talent habituel, une thèse absolument opposée à la nôtre.

Voici ses conclusions.

1° Le craniotabes, tel que nous l'avons défini, qu'il soit congénital ou acquis, est toujours une altération rachitique.

2° Le craniotabes se montre toujours avant le quatrième mois. Il est la manifestation d'un rachitisme précoce dont il représente la première étape. Il est presque toujours suivi de déformations osseuses dont la nature rachitique est certaine.

Le rachitisme ultérieur peut être léger, sérieux ou grave ; il peut durer quelques mois ou quelques années ; il peut ou non s'accompagner de troubles de la nutrition ou de la croissance. Mais il apparaît à peu près constamment après le craniotabes.

3° La cause la plus fréquente (nous ne disons pas la seule) du rachitisme *précoce* est la syphilis congénitale. Par suite la constatation d'un craniotabes doit la faire rechercher.

Quelle place faut-il réserver à la craniomalacie dans le cadre nosologique ; faut-il même lui en réserver une ?

Nous ne sommes pas en effet devant une maladie, ni même un syndrome. C'est à peine une lésion, un trouble, un retard dans l'ossification de quelques parties d'os plats, ou une résorption partielle de la charpente minérale de ces os. Cette lésion, indolente et latente, mérite-t-elle le bruit qu'on a fait autour d'elle ; peut-on lui attribuer la valeur d'un signe révélateur de syphilis ou de rachitisme ?

Pour ce qui est des rapports du craniotabes précoce, du craniotabes congénital avec la syphilis, nous demandons simplement aux cliniciens de regarder, de palper, d'ex-

plorer soigneusement le crâne de tous les nouveau-nés qui se présenteront. S'ils veulent bien, après cela, dresser une statistique personnelle, ils ne peuvent manquer d'être frappés par cette double constatation : nombreux enfants hérédo-syphilitiques sans craniotabes ; nombreux nouveau-nés et nourrissons craniotabétiques sans hérédo-syphilis. Donc pas de relation de cause à effet entre les deux phénomènes. Que disent les statistiques étrangères ? L. H. Barenberg et W. Bloomberg (*Amer. Journ. of. Dis. of Children*, déc. 1924), sur 289 enfants âgés de quelques jours à douze mois, dont 126 au-dessous de quatre mois, ont trouvé la réaction de Bordet-Wassermann constamment négative. Sur ces 289 nourrissons, nos confrères des Etats-Unis trouvent 129 craniomalaciques (plus de 44.6 pour 100) ; 26 n'ayant pu être suivis, restent 96 dont 68 au-dessous et 28 au-dessus de quatre mois. Le premier lot ne donne pas un seul rachitique ; le second en donne 21 (75 pour 100) ; en d'autres termes après quatre mois, l'association du craniotabes avec le rachitisme existerait 3 fois sur 4.

Plus récemment S.-J. Wilson et M. Seldowitz (*Am. J. of Dis. of Ch.*, mai 1925), sur 469 nourrissons de Brooklyn, trouvent 164 craniomalaciques (35 pour 100) et 121 rachitiques (25 pour 100). De cette étude portant sur des chiffres importants, ils concluent que le craniotabes est une lésion banale n'impliquant pas plus le rachitisme que la syphilis. Quant à l'évolution du craniotabes, ils ont fait des constatations intéressantes qui concordent avec les nôtres : craniotabes consolidé en un mois dans 42 %, à la fin du troisième mois dans 91 pour 100 des cas.

Le Dr Ugo de Gironcoli (*La Pediatria*, 1er août 1927), sur 352 nourrissons de 0 à 6 mois, trouve 35 craniotabes (24,15 %) dont 5 seulement hérédo-syphilitiques. Sur 46 qu'il a revus au bout de 3 à 6 mois, 45 étaient plus ou moins rachitiques. Mais ils vivaient dans des milieux pauvres et insalubres : logements sans air ni soleil, surpeuplés, ville industrielle. Le seul enfant non rachitique avait pour mère une femme aisée, soigneuse et cultivée.

Lasègue, en 1850 (*Archives générales de médecine*), dans une revue générale, fait de la *craniomalacie* le synonyme de *rachitisme cranien*.

Ayant commencé mes recherches sur le craniotabes, il y a près de 45 ans, au Dispensaire de la Société philanthropique et les ayant poursuivies à l'hôpital Trousseau et à l'hôpital des Enfants-Malades, j'avais vu de bonne heure que le craniotabes n'était pas la première étape du rachitisme et je l'avais dit le 19 mai 1892 à la Société médicale des hôpitaux. Je maintiens intégralement mon opinion. J'admets très bien que la craniomalacie, dénommée avec exagération *rachitisme cranien*, précède et accompagne assez souvent les manifestations typiques du rachitisme. J'admets aussi qu'elle puisse se rencontrer chez les nourrissons hérédo syphilitiques.

La syphilis, comme le rachitisme, peut coïncider avec le craniotabes ; l'une comme l'autre, ne préservent pas les nourrissons de l'*occiput mou*; je concéderai même que, dans quelques cas, ils le déterminent ou en favorisent la production. Toutes les influences troublantes pour la nutrition générale, tous les facteurs toxi-infectieux, chez les enfants du premier âge, sont capables d'entraver les processus d'ossification, de favoriser la désassimilation des sels calcaires, de contrarier leur fixation. Mais si le craniotabes peut reconnaître tant de facteurs distincts, les uns connus, les autres obscurs, quelle signification lui accorderons-nous ?

La recherche obstinée de la cause conduit les auteurs méticuleux, exigeants, logiciens, soucieux de cadres pathologiques complets, où figurent, en bon ordre, l'étiologie, la pathogénie, l'anatomie pathologique, la symptomatologie, le diagnostic, le pronostic, le traitement, à une conception erronée du craniotabes.

Pour éclairer l'étiologie, restée obscure, du craniotabes on s'est adressé au rachitisme, à la syphilis, les faisant intervenir séparément ou simultanément suivant les cas. Si de nombreux craniomalaciques deviennent rachitiques, cela dépend de l'existence qui leur sera faite, de la nourriture qu'ils recevront, des maladies qu'ils contracteront, Si les nourrissons craniotabétiques jouissent d'une alimentation et d'une hygiène convenables, ils ne deviendront pas rachitiques après consolidation de leur *occiput mou*. Sans doute la mollesse des os plats du crâne est comparable à celle des os longs et dans les deux cas le rachitisme existe en apparence ; théoriquement, les auteurs qui ont prononcé le nom de rachitisme cranien semblent avoir raison ; pratiquement, cliniquement, ils ont tort : car la plupart des craniomalaciques échappent au rachitisme vrai, indéniable, avec ses incurvations et ses nouures d'une objectivité si frappante ; et la plupart des rachitiques avérés évoluent sans présenter, à aucun moment de craniotabes. Ces deux manifestations peuvent donc être et sont, en réalité, dans les cas de craniomalacie congénitale, indépendantes l'une de l'autre.

Que dire enfin des rapports de la syphilis héréditaire avec le craniotabes précoce, le craniotabes congénital ? Outre l'argument qu'on pourrait tirer des statistiques citées plus haut, l'absence habituelle de tout stigmate spécifique et de tout antécédent suspect chez les craniomalaciques, l'absence de craniomalacie chez la plupart des nouveau-nés et nourrissons hérédo syphilitiques, donnent l'impression qu'il n'y a pas de relation de cause à effet entre les deux phénomènes. Le craniotabes, qui se rencontre chez les petits syphilitiques comme chez les autres, n'est pas de nature syphilitique ; c'est une lésion accessoire ajoutée à la syphilis dont elle peut être la conséquence indirecte, comme l'est le rachitisme dans certains cas, et rien de plus. On ne saurait le considérer comme une manifestation osseuse comparable à l'épaississement du crâne natiforme ou aux périostoses spécifiques ; qu'il soit précoce, qu'il soit tardif, le craniotabes ne sera jamais signe de certitude ou signe de probabilité de syphilis héréditaire.

A aucun degré et d'aucune façon, la craniomalacie ne se comporte comme une altération de nature syphilitique. Elle guérit spontanément et rapidement sans être influencée, comme l'est une exostose ou une gomme, par le traitement spécifique.

Dans un mémoire récent (1), je terminais ainsi : « On doit se demander alors quelle signification, quelle valeur a le craniotabes en clinique infantile. Je répondrai sans hésitation : il ne signifie rien, il n'a pas de valeur ; c'est un fantôme dont on a trop parlé et qui ne saurait plus nous effrayer. Simple curiosité, sa découverte fortuite peut impressionner les débutants, puisqu'elle impressionna jadis les cliniciens de la valeur de Elsässer, Kassowitz, Parrot et *tutti quanti*. Mieux éclairés aujourd'hui et profitant de leur erreur, nous saurons résister à l'entraînement qui leur fit accorder de l'importance à un petit trouble d'évolution osseuse qui n'en a pas.

Nous concluons :

1° La craniomalacie congénitale ou craniotabes des nou-

(1) J. Comby. — Le fantôme du craniotabes. (*Archives de médecine des Enfants*, février 1925.)

v au-nés et jeunes nourrissons est très fréquente, mais dépourvue de tout signe objectif ou subjectif. Elle se rencontre chez les enfants vigoureux, comme chez les débiles, chez ceux qui sont entachés d'hérédité morbide comme chez ceux qui ne le sont pas, dans la proportion de un sur trois environ.

2º Elle siège le plus souvent sur l'occiput (*weiche Hinterkopf* d'Elsässer) où elle se cantonne symétriquement de chaque côté de la ligne médiane, donnant au doigt la sensation d'une carte à jouer ou d'un parchemin épais. Mais elle peut envahir les pariétaux et temporaux respectant toujours la région frontale.

3º C'est à tort qu'on a attribué au craniotabes des troubles graves, tels que spasme de la glotte, tétanie, convulsions, manifestations nerveuses de spasmophilie. Le ramollissement osseux de la partie postérieure de la boîte cranienne est silencieux et sans gravité.

4º La consolidation du craniotabes, même étendu en surface et en profondeur, se fait spontanément, en quelques semaines. Point n'est besoin des rayons ultra-violets pour obtenir ce résultat que nous avons constaté maintes fois, en dehors de toute intervention thérapeutique.

5º On a voulu voir, dans le craniotabes précoce ou congénital, une lésion d'hérédo-syphilis ; s'il peut coïncider avec cette maladie, il en est indépendant : réaction de Bordet-Wassermann négative, effet nul du traitement spécifique, absence de tout stigmate syphilitique chez la plupart des craniomalaciques, absence de craniotabes chez des syphilitiques avérés.

6º Si la craniomalacie congénitale n'est pas signe certain ni probable d'hérédo-syphilis, doit-elle être considérée comme la première étape du rachitisme et mérite-t-elle le nom de rachitisme cranien ? S'il est vrai que le craniotabes tardif peut dériver du rachitisme, le craniotabes congénital lui échappe, se consolidant avant toute manifestation évidente de rachitisme, manquant chez la plupart des vrais rachitiques.

7º La craniomalacie congénitale, restreinte à l'occiput ou étendue aux os voisins, n'a pas de signification clinique ; c'est un retard d'ossification sans valeur et sans conséquence ; elle n'a fait que trop parler d'elle. Tout en continuant à la rechercher on ne se fera pas d'illusion sur sa valeur sémiologique.

8º Le craniotabes congénital, vu sa bénignité et sa consolidation spontanée à bref délai, ne réclame pas de traitement particulier. Il est indiqué simplement d'alimenter convenablement les nouveau-nés et de leur assurer une ambiance hygiénique : aération, héliothérapie, vêture, balnéation, soins de propreté. L'emploi judicieux de ces moyens hygiéniques ne peut que hâter l'ossification cranienne congénitalement défectueuse pour des raisons inconnues.

9º A cette hygiène infantile, toujours utile, l'actinothérapie peut être ajoutée sans désavantage. Mais l'application des rayons ultra-violets sera menée avec prudence : lampe à arc et vapeurs de mercure de 1000 à 1200 bougies, distance d'un mètre, séances courtes et pas trop rapprochées.

10º Le traitement général par les frictions mercurielles, les injections intra-musculaires de sulfarsénol ou de bismuth, les injections intra-veineuses de 914, n'est indiqué que dans les cas de syphilis héréditaire certaine ; la présence isolée du craniotabes ne le justifierait pas.

Le changement des conditions biologiques générales considéré comme agent thérapeutique

Par

A. SÉZARY

Professeur Agrégé a la Faculté de Médecine,
Médecin de l'Hôpital Broca

Certains agents thérapeutiques présentent un double caractère assez curieux. D'abord, ils n'agissent pas dans tous les cas de l'affection sur laquelle cependant ils ont parfois une action incontestable. En second lieu, leur efficacité peut n'être que temporaire : c'est ainsi qu'un malade guéri ou amélioré par l'une de ces médications peut, alors même que celle-ci est continuée, voir les troubles fonctionnels ou les lésions objectives dont il était atteint récidiver et, bien plus, résister alors à la même thérapeutique.

Les exemples de ces faits ne sont pas rares tant en dermatologie qu'en pathologie interne. Nous allons en donner quelques-uns.

Voici d'abord le *psoriasis*. Contre cette affection cutanée, on a tour à tour préconisé (1) les différentes médications anti-syphilitiques (arsenic, mercure, bismuth), diverses opothérapies (extraits thyroïdien, ovarien, para-thyroïdien, hypophysaire, orchitique, thymique), l'insuline, l'irradiation de la thyroïde, de la rate ou du thymus, la vaccinothérapie (microbes intestinaux), la sérothérapie non spécifique, les injections de soufre, de salicylate de soude, etc. Chacune de ces médications a donné des succès, a permis de « blanchir » des psoriasiques. Mais aucune d'elles n'a une action constante. Bien plus, on peut voir survenir une nouvelle poussée de la dermatose chez un sujet encore soumis au traitement qui venait d'être efficace et qui va être inactif sur cette poussée.

Beaucoup d'autres affections cutanées se comportent d'une façon analogue vis-à-vis de ces mêmes agents thérapeutiques ; *prurits*, *eczéma*, *prurigo*, *strophulus*, *urticaire*, *érythrodermies*, *certains pemphigus*, *herpès récidivants*, *gangrènes cutanées*, *ulcères de jambe*, etc.

(1) A. Sézary. — Les traitements internes et la pathogénie du psoriasis. *La Pratique médicale française*, août 1926, p. 351.

Citons particulièrement le *lichen plan*, sur lequel l'arsenic a une action si souvent favorable qu'on a voulu considérer ce médicament comme son spécifique : cependant, par un paradoxe frappant, on voit parfois le lichen apparaître chez des sujets indemnes jusque-là et soumis aux traitements arsenicaux intensifs.

Certains cas de *lupus érythémateux*, que les traitements par les arsénobenzènes ou le bismuth peuvent améliorer ou même guérir, peuvent également récidiver et résister alors aux médicaments qui ont été antérieurement efficaces.

La vaccinothérapie strepto-bacillaire du *chancre mou* prête aux mêmes considérations : cette méthode thérapeutique, remarquablement efficace dans beaucoup de cas, demeure quelquefois inactive. Elle peut guérir le chancre génital alors qu'elle ne modifie pas le chancre d'inoculation expérimentale fait pour confirmer le diagnostic. Celui-ci peut même être obtenu chez le sujet en cours de vaccination. Ces particularités sont difficilement explicables si l'on rapporte les résultats obtenus à une immunisation active et spécifique de l'organisme. Ils ne sont cependant pas isolés, et ils paraissent moins extraordinaires si on les compare à ceux que nous avons déjà signalés ici.

En pathologie interne, l'*asthme* nous paraît devoir être classé parmi les affections qui sont des exemples de ces réactions thérapeutiques spéciales. On a vanté l'action de l'adrénaline, des vaccins, de l'arsenic, des rayons ultra-violets, des rayons X, de la belladone, du gardénal, etc., non seulement contre la crise, mais encore contre l'attaque d'asthme. Or chacun sait qu'aucune de ces médications n'a un effet constant et que l'examen clinique ne permet souvent pas de prévoir celle qui sera efficace. Bien plus, on peut voir se produire une nouvelle attaque alors que la médication, active antérieurement, est encore continuée.

Nous avons fait une constatation analogue chez une malade atteinte de *myasthénie*. L'extrait surrénal, puis l'extrait hypophysaire ont successivement agi d'une façon remarquable, mais temporaire. Ces produits opothérapiques devenaient inefficaces au bout de quelques semaines, mais retrouvaient leur action après une suspension de plusieurs mois. L'extrait orchitique a donné ensuite un résultat encore plus marqué. Nous devons ajouter que le même traitement appliqué à d'autres myasthéniques s'est montré soit inefficace, soit moins actif.

Des exemples analogues se retrouvent dans la thérapeutique de diverses affections : de la *sclérose en plaques* par le salicylate de soude, l'impaludation, qui ont parfois provoqué des rémissions ; des *gliomes cérébraux* (vérifiés histologiquement) par le traitement arsenical (Clovis Vincent) ; de la *péritonite tuberculeuse*, guérie par la simple laparotomie ; de la *sciatique* à son déclin, guérie par les produits les plus divers ; des *artérites oblitérantes* améliorées par l'insuline etc.

A envisager les faits d'une façon très générale, il faut reconnaître que dans un nombre important d'affections, l'amélioration ou la guérison peuvent être dues à des méthodes thérapeutiques qui ne sont pas constamment efficaces et qui peuvent aussi ne pas empêcher une récidive contre laquelle elles seront impuissantes.

Avant de chercher une interprétation de ces faits, nous voudrions tâcher de classer ces divers agents thérapeutiques.

***

Cette classification, comme toute classification, est en grande partie artificielle : les cloisons qui séparent ses différents groupements sont loin d'être étanches. Elle a cependant l'avantage de fixer les idées.

En premier lieu, nous mettrons les *médications chimiques*, et parmi celles-ci surtout l'arsenic, le mercure, l'iode, le soufre, les anti-nervins, le salicylate de soude, le bismuth.

Nous classerons ensuite les *agents physiques* : actions climatiques, hydrothérapie, crénothérapie, électrothérapie, radiothérapie, rayons ultra-violets, etc.

Puis nous placerons les *agents colloïdo-clasiques*, dont quelques-uns trouvent également place dans les deux premières catégories ou dans les suivantes. Toutes les thérapeutiques qui introduisent des albumines par voie parentérale et même par voie digestive doivent être citées ici, depuis les injections de peptone, de lait, de sérums, de sang, etc. jusqu'à l'action des ventouses, de la radiothérapie (dans les cas où elle lyse les cellules des tissus), des destructions cellulaires (abcès de fixation, cautères, etc.), des injections intra-veineuses d'eau distillée.

A côté de ceux-ci nous mettrons les *agents microbiens*, qui, sous la forme de vaccins, introduisent dans l'organisme non seulement des albumines hétérogènes, mais encore des toxines qui exercent une action spécifique ou non spécifique selon les cas. L'inoculation de l'hématozoaire ou du spirille d'Obermeier, suivie d'une infection de l'organisme, agit également, mais selon un processus complexe.

Les *produits opothérapiques* forment un autre groupe. Quelques-uns ajoutent à leur action stimulante ou substitutive une action colloïdo clasique. Mais on doit reconnaître dans beaucoup de cas leur action propre, surtout quand il s'agit de principes isolés, comme l'adrénaline synthétique ou l'insuline purifiée.

Certaines *conditions biologiques* méritent enfin d'être considérées comme de véritables agents thérapeutiques. Ne voit-on pas la grossesse faire parfois disparaître une éruption invétérée de psoriasis, éruption qui reparaîtra après la délivrance ? La cure de jeûne, dans une certaine mesure, peut être classée ici.

***

L'action favorable exercée par certains de ces modes de traitement a été diversement interprétée par les auteurs. En général, cette interprétation est basée sur le principe d'une stricte spécificité. Nous voudrions montrer ici que cette conception est trop étroite et ne peut s'appliquer à tous les cas, ce qui prouve qu'elle n'est pas exacte.

Par exemple, du fait que l'arsenic, le mercure, parfois même le bismuth, ont une action sur l'évolution de certaines dermatoses, ou a pensé que celles-ci sont favorisées par le terrain syphilitique de l'organisme sur lequel elles se développent et que leur guérison dépend de la modification du terrain pour les traitements spécifiques.

En 1920, M. Milian, rappelant l'heureuse influence de ces derniers sur certaines adénopathies bacillaires, sur certains cas de lupus, de chancre mou, de furonculose, voire même de fièvre typhoïde, conclut que la médication antisyphilitique « est capable de guérir des maladies ou des accidents qui n'ont rien de commun avec la syphilis, à condition que ces maladies ou accidents se développent chez des syphilitiques ». Par contre, son action serait nulle chez les sujets qui n'ont pas été infectés par le tréponème. M. Milian admet que le traitement met en circulation

« des anticorps qui, bien qu'antisyphilitiques, ne sont pas rigoureusement spécifiques et sont doués de propriétés curatrices pour un certain nombre d'autres maladies. »

M. Ravaut croit à une action encore plus directe du traitement, puisqu'il admet que l'action favorable est due à la modification du terrain syphilitique.

Notre opinion diffère de celle de ces auteurs. Nous avons observé en effet un certain nombre de cas où ces agents spécifiques ne provoquaient aucune amélioration chez des sujets nettement syphilitiques. D'autre part, contrairement à M. Milian, nous avons vu des sujets, chez lesquels rien ne pouvait faire même soupçonner la syphilis acquise ou héréditaire, bénéficier remarquablement de l'arsenic, de mercure et même du bismuth (1). Tout récemment encore, nous avons blanchi rapidement trois malades atteints l'un de psoriasis vrai, les deux autres de lupus érythémateux, par une série d'injections de bismuth. Nous avons vu aussi des sujets, qui avaient bénéficié une première fois des médications spécifiques, être améliorés, lors d'une rechute, par des vaccins, par des injections de préparations glandulaires, par l'auto-hémothérapie, voire même par l'ingestion de levure de bière.

Voici un second exemple destiné à prouver la non spécificité de l'action thérapeutique. Notre malade atteinte de myasthénie avait largement bénéficié de l'opothérapie surrénale et à cause de cela nous avions cru à l'origine surrénale de sa myasthénie. Or cette action s'épuisa vite : bientôt elle devint nulle. Nous eûmes l'idée d'appliquer alors la médication hypophysaire, et nous eûmes la satisfaction de voir de nouveau le syndrome s'améliorer. Mais là encore, l'extrait glandulaire devint assez rapidement inefficace. Notre première conception pathogénique était donc de plus en plus ébranlée. Pour la détruire complètement, il nous suffit d'injecter à cette femme des extraits testiculaires. L'amélioration fut alors telle qu'elle n'avait jamais été avec les autres extraits et, peu à peu, la malade retrouva un état musculaire quasi-normal, qu'elle a conservé sans traitement depuis plusieurs années. Il est évident que chez cette femme on ne saurait invoquer une action spécifique, substitutive ou excitante, de la médication sur une glande qu'elle ne possède pas. Rappelons d'ailleurs que cette même thérapeutique s'est montrée inefficace dans d'autres cas de myasthénie.

Une remarque analogue peut être faite à propos de l'action de la radiothérapie. Il nous paraît intéressant de noter ici combien divergent les opinions des auteurs qui ont prôné cette thérapeutique dans diverses affections. Dans le psoriasis, on a invoqué une action sur la glande thyroïde (Lévy-Frankel et Juster), sur le thymus ou sur la rate (Brocq, Carillon, etc.). Dans le lichen plan, Gouin prétend agir sur le système sympathique qu'il irradie directement. Dans l'asthme, Klewitz, Pohlmann, Gerber, Groedel, Pasteur Valéry-Radot inclinent vers l'hypothèse d'une action désensibilisante. Rappelons qu'on accorde encore aux rayons X une action sur la coagulation du sang (Giraud et Paris), sur la teneur du sang en glucose et en calcium (Zunz et La Barre), sur les équilibres acido basiques de l'organisme (Chaumette), etc. On voit la complexité des modifications apportées par l'irradiation du corps, la multitude de causes qu'on peut invoquer pour expliquer un succès thérapeutique et, il faut bien l'avouer, la fragilité des arguments que l'on peut faire valoir en faveur de chacune des hypothèses qui peuvent être émises.

(1) M. Feullié a insisté sur les résultats que donne le mercure dans beaucoup d'affections de natures diverses : il les explique par une action sur les globules blancs.

***

Il nous semble donc peu conforme à la réalité d'interpréter les résultats thérapeutiques par une action strictement spécifique dans la plupart des cas.

Une constatation vient encore à l'appui de notre opinion : ce sont les caractères, signalés au début de ce travail, de cette action thérapeutique.

Celle-ci est en effet inconstante et elle peut être seulement temporaire.

De son inconstance, on doit conclure qu'elle est due, non pas à une action directe sur les lésions ou leurs agents pathogènes, mais plutôt à une réaction de l'organisme. Celui-ci, selon les cas, répond plus ou moins complètement à l'incitation que lui donne la médication. Comme nous l'avons montré avec MM. Combe et Benoist, un même vaccin peut, dans la sporotrichose ou dans la tuberculose cutanée, réussir complètement dans certains cas, et par contre, dans d'autres cas, après une amélioration temporaire, échouer définitivement. Le succès dépend donc de la capacité de réaction de l'organisme. Il dépend aussi du moment où l'on fait intervenir la thérapeutique, celle-ci agissant plus souvent à la période d'état de l'affection qu'à son stade initial, sans qu'on puisse expliquer le fait par l'évolution spontanée vers la guérison : ceci explique la multitude de médications prônées de tout temps contre certaines affections, pour prendre un exemple contre les complications testiculaires et surtout articulaires de la blennorragie.

Plus remarquable encore est le caractère qu'ont ces agents thérapeutiques de n'avoir parfois qu'une action temporaire, de ne pas empêcher une récidive alors qu'on continue à les administrer et de demeurer impuissants contre cette récidive. Ces particularités ne peuvent guère s'expliquer que par un phénomène d'*accoutumance*. Ce facteur joue en effet, en pathologie générale, un rôle des plus impor-tants, bien mis en évidence dans l'ouvrage de M. Bordet sur l'immunité. Ne voit-on pas l'injection d'adrénaline, qui exalte chez l'animal le pouvoir bactéricide du sérum, devenir de moins en moins active au fur et à mesure qu'on la répète (Smith) ?

Le rôle de l'accoutumance dans les faits que nous signalons nous paraît prouvé par cette constatation que si dans une maladie chronique l'on vient à suspendre pendant un certain temps l'agent thérapeutique devenu inefficace (albumine, produit opothérapique, vaccin, etc.), on le verra souvent, plus tard, récupérer ses vertus curatives. Aussi, comme le recommandait Rénon à propos de la thérapeutique de la tuberculose pulmonaire, a-t-on intérêt à varier les médications ; l'action de chacune d'elles s'épuise, mais l'intervention d'une nouvelle amène une amélioration passagère.

***

Si notre conception d'un tel groupement d'agents thérapeutiques est légitime, elle doit pouvoir expliquer par une seule cause le mode d'action de ces médications.

La diversité même de celles-ci nous oblige d'invoquer un facteur très général. Aussi bien avons-nous déjà dit que l'action antisyphilitique ne pouvait s'appliquer à la totalité des faits où l'action de l'arsenic, du mercure ou du bismuth est manifeste. Il en est de même du pouvoir colloïdo clasique : sans doute les phénomènes de choc peuvent se retrouver dans un grand nombre de ces traitements, mais ils n'existent pas pour tous, par exemple pour les injections de suspensions huileuses de sels de bis-

muth, pour le soufre, les anti-nervins, certaines préparations opothérapiques, etc.

A notre avis, un seul mode d'action peut être invoqué, et, nous le rappelons, il ne peut être que très général. Dans l'état actuel de nos connaissances, il nous semble difficile de le définir avec précision. On peut admettre qu'il consiste dans le *changement des conditions biologiques générales de l'organisme.* Le changement déterminerait une réaction humorale salutaire de l'organisme, d'où procéderait l'amélioration passagère ou la guérison définitive.

Cette conception s'accorde en tous cas avec les faits.

Elle explique l'inconstance d'action, car le pouvoir de réaction de l'organisme est très variable. Il dépend d'abord de ce qu'on appelle l'état général qui est une résultante des fonctions biologiques, ensuite, comme nous l'avons dit, du moment de l'affection où est appliqué le traitement. On conçoit parfaitement que certains sujets se trouvent, temporairement ou définitivement, inaptes à réagir ; les états d'anergie sont actuellement bien connus.

Cette conception explique également le rôle parfois temporaire du traitement et aussi ce fait curieux qu'après guérison, l'affection peut récidiver malgré la continuation de la thérapeutique, lui résister même aussi longtemps qu'on la poursuive. Car après la période de changement; seule utile, survient une période d'accoutumance pendant laquelle la médication n'éveille plus de réaction dans l'organisme. Si donc le traitement n'a pas amené assez rapidement la guérison complète, on peut, dès que les lésions ne s'améliorent plus, la suspendre, car l'expérience montre qu'elle devient inefficace. On devra alors essayer un autre traitement. On pourra aussi plus tard revenir au premier, si les circonstances l'indiquent.

***

Les faits que nous venons de rapporter très succinctement pourront paraître simplistes.

On pourrait même penser qu'en dernier ressort toute méthode thérapeutique agit par un changement des conditions biologiques. Mais ce que nous avons voulu surtout montrer, c'est que ce changement des conditions *générales* suffit pour déclencher une action thérapeutique spéciale dont nous avons donné les caractères.

Nous écartons toute action spécifique dans les faits que nous avons envisagés. Les méthodes thérapeutiques qui nous intéressent doivent être placées après les médications spécifiques, dont l'action est généralement plus constante et plus complète.

La conclusion pratique est qu'à défaut de médications spécifiques, on peut dans beaucoup de maladies se servir de thérapeutiques banales, capables de provoquer une réaction de l'organisme par des processus divers. Nous croyons que l'étude de ces dernières mérite d'être considérablement étendue et que grâce à elles, nous pourrons au moins améliorer quelques cas d'affections généralement rebelles.

Ces thérapeutiques, puisqu'elles agissent en modifiant les conditions biologiques de l'organisme, pourraient être englobées sous le terme général d'*allassothérapie* (de ἀλλάσσω, changer).

Le flanc droit douloureux

Par

MM. Félix RAMOND et P. ZIZINE

Cette désignation prête évidemment à la critique ; car elle englobe toute une région, qui va du rebord costal à la ligne inguinale, et qui renferme les organes les plus différents. Mais telle qu'elle est, elle permet de résumer tous ces multiples processus, qui provoquent la douleur si fréquente du flanc droit. La banalité extrême du symptôme s'accompagne d'ailleurs de la difficulté de son interprétation. Aussi pour ne pas accroître notre tâche, nous nous contenterons de ne parler que de la région la plus intéressante, peut être, qui siège au-dessous de la ligne horizontale ombilicale. A ce niveau se rencontrent l'uretère moyen et inférieur, le péritoine, la terminaison du grêle, la partie inférieure du côlon ascendant, le cæcum et l'appendice (1). Pour cette fois, nous ne nous occuperons que des deux organes les plus intéressants, le cæcum et l'appendice.

Mais auparavant, il nous faut bien connaître un point régional, fréquemment douloureux, et souvent mal interprété, le *point cœliaque droit*. Il est situé sur la ligne ombilico-iliaque, à deux ou trois travers de doigt de l'ombilic. On le confond souvent avec le point appendiculaire, ou on le rattache à l'inflammation d'un des organes du voisinage, uretère, terminaison de l'iléon, grand épiploon. En réalité, c'est la projection douloureuse de l'irritation du plexus cœliaque correspondant, ayant la même importance que le point épigastrique, en avant du plexus solaire. Donc tout processus irritatif de la région peut le réveiller, de même que d'autres inflammations à distance, la cholécystite surtout ; et il ne fait pas de doute, pour nous, que beaucoup d'appendicites fantômes sont dues à la méconnaissance de ce point, de même que la fréquence de coexistence de la cholécystite et de l'appendicite, réelle et incontestable, a été peut être exagérée par la mauvaise interprétation du point cœliaque droit (1),

Nous devons avouer que la question de l'appendicite chronique n'est pas encore complètement solutionnée. Sa description clinique est cependant précise : existence du point de Mac-Burney, amplifié par la flexion de la cuisse ; troubles gastriques réflexes ; crises de constipation ou

(1) Cf. LARDENNOIS — Rapport au Congrès français de chirurgie. Paris 1927.

(1) Cf. DE MARTEL et ANTOINE. — Les fausses appendicites. Paris, 1922.


INOTYOL
du Dr DEBAT

de diarrhée, entéro-colite membraneuse ; céphalée, asthénie, amaigrissement ; troubles de la croissance chez l'enfant ; enfin bons résultats de l'appendicectomie. Ce sont là des arguments de valeur ; mais ils n'ont pas la rigueur d'une chose mathématique. Le point de Mac-Burney est plutôt un symbole, qui ne répond pas toujours à l'implantation cæcale de l'appendice, comme le montre la radiologie ; les troubles digestifs n'ont rien de spécifique, pas plus d'ailleurs que les troubles nerveux et de nutrition générale. Enfin les résultats opératoires, souvent décevants, provoquent chez beaucoup d'entre nous des réserves formelles : appendice à peu près normal ou même complètement sain ; suites opératoires nulles. Cependant une remarque s'impose : souvent l'ablation d'un appendice sain soulage le malade quelques semaines ou même quelques mois ; et le chirurgien ne manque pas d'en tirer argument, pour justifier sa conduite, parfaitement honorable d'ailleurs. Mais cette amélioration fugace est due à l'acte opératoire lui-même, au contact de l'air sur le péritoine et ses terminaisons nerveuses, aux modifications circulatoires sanguines et lymphatiques qui suivent. L'appendicectomie, faite à bon escient, doit guérir définitivement le malade de tous ses troubles abdominaux.

Si nous abordons maintenant la question du cæcum, nous nous trouvons en présence de difficultés d'interprétation encore plus nombreuses. La douleur peut provenir en effet de trois circonstances différentes : anomalies de forme et de position du cæcum, typhlite, péri-typhlite, que nous allons envisager successivement.

1° La *ptose du cæcum* est d'une très grande fréquence, surtout chez la femme, ainsi qu'en témoigne la radioscopie ; elle entraîne celle du côlon ascendant, de l'angle colique droit, et, le plus souvent, celle du côlon transverse ; mais elle n'est qu'exceptionnellement douloureuse ; tout comme la ptose gastrique, elle ne devient sensible qu'à la suite de circonstances extrinsèques, la typhlite et la péri-typhlite. Cependant elle peut aggraver la situation, en favorisant l'une de ces deux complications. Ces considérations ne laissent pas que de rendre délicate la décision du chirurgien ; on peut admettre néanmoins, que, sauf exception, la typhlopexie est une intervention insuffisante, et, par suite, le plus souvent inutile.

Les mêmes considérations s'appliquent à la *typhlectasie* : constante chez tous les constipés et chez les aérocoliques, elle est rarement seule la cause de la douleur iliaque droite. Associée à la ptose, elle favorise les fermentations du cæcum et la typhlite secondaire.

2° Les *péri-typhlites* sont congénitales ou acquises. Nous doutons fort que les premières soient la cause du flanc droit douloureux, malgré l'affirmation certaine de Jaksohn et de la plupart des auteurs. Elles sont en effet discrètes, plus ou moins lâches, sans adhérences serrées avec le cæcum et le côlon ascendant ; et dans les quelques cas qu'il nous a été donné d'observer un temps suffisant, l'opération ne paraît pas avoir donné un résultat bien marqué.

La péri-typhlite acquise est plus fréquente, et aussi plus importante dans ses conséquences ; elle s'accompagne habituellement d'épiploïte de voisinage. Lorsque, par son développement, elle écrase ou déforme le cæcum, elle nous explique tout naturellement la douleur régionale. Nous avons vu cependant des péri-typhlites très accentuées, consécutives à des appendicectomies suppurées, admirablement tolérées. Il faut en effet, le plus souvent, l'appoint de l'élément inflammatoire. Nous voyons ici se réaliser à nouveau ce cercle vicieux si fréquent en pathologie : typhlite initiale, péri-typhlite secondaire ; retentissement défavorable de cette péri-typhlite créée sur la typhlite créatrice.

3) Le rôle de la *typhlite* nous apparaît déjà comme très important dans la pathologie du flanc droit douloureux. C'est d'ailleurs ce que nous apprend l'observation quotidienne et impartiale des faits. Diverses conditions d'ordre à la fois physiologique et pathologique nous expliquent cette fréquence.

Organe normal de réplétion alimentaire, et même de stagnation, le cæcum jouit, en outre, d'une flore microbienne très active, à produits toxiques (Le Play); il reçoit aussi le chyme de l'intestin grêle, avec tous ses sucs encore éminemment digestifs. Qu'il survienne la moindre défaillance dans sa constitution défensive, et la typhlite se développera.

Une première défaillance dérive de la constipation colique, dont le rôle important a bien été mis en lumière par Duval et Roux, surtout lorsque interviennent secondairement l'atonie, la ptose et l'ectasie dont nous avons déjà parlé. Mais la constipation seule est insuffisante ; il faut qu'au niveau du cæcum se développe une flore microbienne anormale, dont la présence entrainera rapidement la lésion de la muqueuse cæcale.

Nous voyons donc intervenir ici le rôle primordial de l'infection locale dans le développement de la typhlite, tout comme pour la gastrite. Cette infection peut prédominer dans l'appendice, qui devient ainsi une source continue d'irritation pour le cæcum ; ou bien elle peut provenir d'une autre localisation primitive du tractus digestif : infection rhino-bucco pharyngée, infection bronchique provoquant la déglutition de crachats septiques, infection gastrique au cours de la rétention atonique ou pylorique, infection biliaire, déversant à flots continus dans l'intestin une bile chargée de microbes, infection de tout le tractus digestif, au cours d'une gastro-entérite aiguë ou subaiguë etc. Certaines gastro-entérites spécifiques frappent le cæcum d'une façon particulière : les infections typhiques et dysentériques. Enfin toute infection générale peut, à un degré quelconque de son évolution, porter son atteinte sur le cæcum : tuberculose, syphilis, actynomycose, etc. Ces considérations étiologiques prouvent donc la fréquence de la typhlite, dont l'importance rappelle celle que l'un de nous ne cesse d'attribuer à la gastrite dans l'évolution des maladies de l'estomac.

D'ailleurs les quelques considérations anatomo-pathologiques suivantes que l'un de nous a pu faire sur cinq pièces opératoires, obligeamment fournies par Pauchet, montrent l'identité évolutive du processus inflammatoire des muqueuses gastriques et cæcales. (1)

Comme pour l'estomac et le duodénum, les lésions histologiques sont d'abord interstitielles, puis épithéliales.

Les lésions interstitielles vont de la surface à la profondeur. En surface, c'est-à-dire dans le chorion que recouvre la muqueuse de revêtement, s'observe une infiltration leucocytique, formée de plasmocytes, puis de lymphocytes et de polynucléaires ; cette nappe leucocytaire pousse des prolongements, qui vont coloniser dans la profondeur, au-dessus de la muscularis mucosæ ; mais les cellules lymphatiques sont ici surtout du genre lymphocytaire. A un stade ultérieur, la muscularis est franchie, et la sous-muqueuse, la musculeuse et la couche conjonctive sous-péritonéale sont successivement envahies.

Sous cette poussée irritative, la muqueuse de revête-

(1) Cf. Félix RAMOND. — Maladie de l'estomac et du duodénum. 1 vol. Paris 1927.

ment et celle des glandes de Lieberkühn subissent de profondes modifications. La première se compose de cellules irrégulières, vacuolaires ou granuleuses, sans cuticule de protection, se desquamant facilement, et mettant à nu le tissu sous-jacent ; d'où la fréquence des ulcérations microscopiques au cours des diverses typhlites. Les glandes de Lieberkühn, enserrées par la poussée conjonctive et interstitielle, voient leurs cellules caliciformes à mucus disparaître progressivement ; d'où la suppression du mucus protecteur. Les cellules de remplacement prennent souvent un type de cellules jeunes embryonnaires, amorce possible d'un cancer futur.

Il est facile de suivre l'infiltration microbienne : abondante à la surface, elle devient plus discrète dans la profondeur ; mais il n'est pas rare de suivre bâtonnets et cocci jusque dans la sous-muqueuse, et même la musculeuse, d'où ils sont dérivés vers les grandes voies de la circulation. L'infection sanguine en résulte ; il s'agit ici d'une infection atténuée, par le coli-bacille ou l'entérocoque, dont les voies d'émonction seront les reins et les canaux biliaires ; ainsi se créent le syndrome infectieux entéro-rénal de Heitz-Boyer, et le syndrome entéro-biliaire de Desgeorges, Brulé et Garban, Durand, Félix Ramond, etc (1). Nous pourrions ajouter le syndrome entéro-pulmonaire, entrevu par Delagénière, et signalé plus récemment par Andréoli (de Cannes) et Gutmann.

Les deux premiers syndromes sont d'une fréquence considérable, et ils coexistent d'une façon à peu près constante. Leur symptomatologie a été bien mise en évidence surtout par Desgeorges, au cours d'une série de travaux très intéressants : cæcum et côlon ascendant sensibles, vésicule douloureuse, subictère conjonctival fréquent, troubles digestifs nombreux, pollakiurie, et même dysurie par poussées, avec urines passagèrement troubles, dypsnée, tachycardie, céphalée, asthénie aussi bien physique qu'intellectuelle, amaigrissement.

L'étude du flanc droit douloureux, si elle nous a montré jusqu'ici la complexité du problème, n'en reste pas moins basée sur des constatations cliniques, physio-pathologiques et anatomiques stables.

Il n'en est pas toujours ainsi. Il est des cas, que nous avons tous en mémoire, où, poussé par l'insuccès de toute thérapeutique médicale, et aussi par les plaintes continues du malade, le médecin demande l'aide du chirurgien.

Celui-ci, dûment averti, pratique une large incision exploratrice, latérale, ou mieux médiane, au lieu de se contenter de ces incisions lilliputiennes dont se vantent encore quelques chirurgiens attardés. Il explore toute la fosse iliaque, le cæcum, le côlon ascendant, la vésicule biliaire, etc., et il ne trouve rien. Le ventre refermé, le malade se sent plus ou moins soulagé pour un temps ; puis il ressouffre comme par le passé. C'est qu'intervient un grand facteur, que nous avons volontairement négligé jusqu'ici, pour lui donner, en fin de travail, toute l'importance qu'il mérite — le *facteur nerveux*.

Chez un nerveux, qu'il s'agisse d'un simple surmené, ou d'un psychique cœnestopathe, il se développe parfois une sorte de sensibilité viscérale anormale. Survienne du surmenage digestif, de la constipation ou de la diarrhée, des efforts physiques continus ou exceptionnels, qu'il survienne surtout un examen malencontreux d'un médecin, insuffisamment averti de la mentalité de son client, et nous verrons se développer le flanc droit douloureux, *sine materia*, que ne guériront ni les régimes, ni les médications, ni même l'opération.

On voit donc toute la difficulté de la queston. Le flanc droit douloureux se rencontre à tout instant ; son origine est très diverse ; il faut la rechercher, puis tenter la thérapeutique étiologique rationnelle. Ce n'est qu'après son échec complet, qu'on aura le droit de recourir au traitement chirurgical.

Nous essayerons, dans un prochain travail, de fixer les grandes lignes de cette thérapeutique médicale ; nous n'aurons pas de peine à en montrer toute la difficulté ; mais nous espérons pouvoir prouver, qu'avec une conception rationnelle du flanc droit douloureux, on doit aboutir à des résultats thérapeutiques intéressants.

(1) Cf. Desforges. — *Journal de médecine de Paris*, 14 avril 1927.

Une ordonnance de Georges Sand.

A M. Alexandre Dumas fils, à Paris.

Nohant, le 11 décembre 1860.

Cher enfant,

Je veux vous demander quelle préparation de fer on vous administre. Le fer est très à la mode et c'est bien vu. Mais les médecins ne sont pas tous chimistes, et, en prescrivant le fer très à propos, ils ne savent pas toujours, même les plus habiles en tant que médecins, sous quelle forme il s'assimile avantageusement et réellement à notre économie, et sous quelles autres formes il charge l'estomac, s'y transforme en encre et ne s'assimile en aucune façon. J'ai un vieux ami, médecin et chimiste, qui a l'emploi du fer et de diverses préparations à l'état d'idée fixe, et qui a essayé et travaillé ce médicament durant des années. J'ai fait avec lui des expériences nombreuses et je sais qu'il a raison de dire qu'une seule des préparations est toujours assimilable et jamais nuisible. Pour abréger, voyez si vos recettes portent : Tartr. fer. Potass. Crist. en paillettes. Si oui, dormez tranquille et comptez que le fer vous guérira ; si non n'en abusez pas et même n'en usez pas. Je sais bien que vous devez avoir *des princes de la science*, comme on dit, dans votre manche ? Mais peut être les princes n'ont-ils pas le loisir d'analyser minutieusement ces détails. Et, au bout du compte, tout en vous soignant bien, ne vous soignez pas trop ; le grand remède sera une vie modérée en toute chose, pendant quelque temps ; beaucoup d'air pur et de campagne, et l'oubli du moi le plus souvent possible.

Notre grand mal à nous autres, c'est l'excitation : mais il y a aussi grand mal à vouloir la supprimer tout à fait ; car nous ne sommes point bâtis comme les oisifs ou les positivistes, et l'absence totale d'émotions, de travail, de fatigue même, nous jette dans l'atonie, qui est le plus grand ennemi de notre organisation.

On fait bien de nous retenir de temps en temps ; mais les médecins et les amis qui nous enchaînent à la médication et au calme absolu nous tuent tout aussi bien que les chevaux qui nous emportent.

Moi, j'ai le roi des médecins, un homme sans nom, mais qui sait ce que c'est qu'une personne et une autre personne. Le lendemain du jour où j'étais au plus mal, il m'a fait manger, j'avais faim. Le surlendemain, il m'a permis de prendre du café, j'en ai l'habitude, et a consenti à me laisser sortir du lit, dont j'ai horreur. Il m'a laissée causer, rire et m'efforcer de secouer le mal. Il savait, il sait, je sais et je sens depuis que j'existe, que, quand je pense à la maladie, je suis malade. J'ai eu autrefois de forts accès d'hyponcondrie tout à fait contraires à ma nature, et c'était la faute des amis et des médecins, qui m'ont gratifiée dix fois de maladies que je n'avais pas. Prenez garde à cela. (G. Sand. Correspondance, t 4, p. 218).

COURS D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE ET DE LA CHIRURGIE

Dupuytren. 1777-1835 (1)

Par

M. le Professeur P. MENETRIER.

Dupuytren est un nom populaire. Bien peu de nos plus éminents médecins sont connus du grand public. Nous l'avons bien vu au centenaire de Laennec et ces jours derniers à celui de Villemin. Il n'en est pas de même de Dupuytren. Il était de son temps et est resté depuis le type universellement reconnu du grand chirurgien, et sans qu'on puisse dire précisement à quoi tient cet heureux privilège, sinon qu'il l'a voulu et a tout fait, pour l'obtenir.

Sans doute sa personnalité puissante, le grand nombre d'élèves qu'il a formés, les hautes situations qu'il a occupées et surtout sa longue maîtrise à l'Hôtel-Dieu, alors le premier de nos hôpitaux et où il régna en despote absolu pendant près d'un quart de siècle peuvent-ils l'expliquer dans une certaine mesure.

Il faut aussi invoquer d'autres causes. Car on ne saurait pourtant lui attribuer aucune découverte fondamentale, et le volume de ses œuvres écrites n'a certes rien d'impressionnant. Mais ce sont là des titres qui ne peuvent intéresser que les professionnels. Pour le monde ce qui importe c'est la maîtrise, le prestige du chef, de l'homme d'action, qui intervient dans les cas les plus désespérés et dont les succès transmis et amplifiés de bouche en bouche sont partout célébrés.

Les contemporains s'en sont émus, puis les romanciers se sont emparés de la grande figure. Balzac sous le pseudonyme transparent de Desplein le fait apparaître dans nombre de ses romans. Il le montre comme l'arbitre suprême de la vie et de la mort de ses héros imaginaires.

Et peut-être aussi, tant sont variées dans leur action les cent bouches de la renommée, n'est-il pas indifférent pour la diffusion de la gloire d'avoir donné son nom à un Musée, dont les baraques foraines invoquent le patronage en exposant les pièces anatomiques imitées du Musée Dupuytren.

Dupuytren (Guillaume) est né dans le Limousin, à Pierre-Buffière, à quatre lieues de Limoges, le 6 octobre 1777.

Son père était un avocat peu fortuné, et sa première éducation paraît avoir été assez négligée. Après quelques leçons paternelles il fut d'abord envoyé au collège de Magnac-Laval.

C'était un bel enfant, de physionomie agréable, et l'on raconte que par deux fois il fut l'objet d'un enlèvement.

La première, il avait 3 ans ; une dame et son mari passant en poste et le voyant vagabonder sur la route, charmés de sa bonne mine le prirent dans leur voiture avec l'intention de l'adopter. Il fallut courir à leur poursuite et le père ne les joignit qu'à Toulouse où il reprit son fils.

Neuf ans plus tard, M. Keffer, capitaine de cavalerie, s'arrêtant avec son régiment dans le pays, fut séduit par les réponses intelligentes du jeune garçon et cette fois s'adressa à son père, lui proposant de se charger de son éducation. L'offre acceptée, il l'emmena à Paris et le confia à son frère qui était principal du collège de La Marche.

Il y resta de 1789 à 1793. Ce fut un écolier assez indiscipliné; et sans doute en ces temps troublés, ses études ne furent-elles pas très poussées, car il resta toujours assez piètre latiniste ; mais il eut des succès en philosophie.

(1) Leçon recueillie par le Dr Neveu.

A 16 ans, ses classes terminées, il quitta le collège, et retourna dans son pays. Faute d'argent il fit la route à pied, sac au dos. Il s'agissait de choisir une carrière, son goût, était pour le métier militaire, qui séduisait alors les jeunes et ambitieuses imaginations. Mais son père en décida autrement : « Tu seras chirurgien, lui dit-il. » et il le renvoya à Paris faire ses études.

Ses ressources étaient minces ; il reprit au collège de La Marche sa chambre d'écolier et travailla du mieux qu'il put, dans le désordre où les vestiges des anciennes institutions d'enseignement subsistaient encore. C'était en 1793.

Il apprenait l'anatomie avec Boyer à la Charité, la chimie sous Vauquelin et Bouillon-Lagrange.

Ce fut une période de gêne et de dénuement dont il conserva toujours un souvenir douloureux ; il vivait six semaines de pain et de fromage, et l'hiver travaillait au lit, faute de bois pour se chauffer. Et malgré cette détresse, on lui voit déjà marquer son caractère fier et orgueilleux qui lui fit refuser le secours pecuniaire que Saint-Simon, qui l'étant venu visiter dans sa mansarde, avait cru pouvoir lui offrir.

Cette anecdote rapportée par Cruveilhier rend peu vraisemblable, la supposition émise par Lutaud, que Balzac dans sa nouvelle de « la Messe de l'Athée », a eu en vue l'histoire de Dupuytren, quand il raconte l'anecdote du grand praticien, secouru dans sa jeunesse par un porteur d'eau, voisin de son logis de misère, et qui, par reconnaissance et malgré ses idées de libre-penseur fait dire des messes à l'intention de son humble bienfaiteur pour obéir à ses derniers vœux. Dupuytren, trop fier pour accepter le secours de Saint-Simon, eût également refusé celui de l'Auvergnat.

Enfin à la fondation de l'école de Santé en 1795, six places de prosecteur sont créées, et mises au concours. Dupuytren obtient la quatrième. C'est un traitement de 2.000 francs ; mais hélas ! la Caisse des assignats rend bientôt cette ressource insuffisante, et bien que le chiffre des appointements eût été porté à 3.000 francs, puis 30.000, puis 90.000 ; au prix du papier ce n'était pas suffisant pour vivre.

Dupuytren acharné au travail y joignit des leçons particulières, et dès lors, il peut se tirer d'affaires, sans recourir à sa famille qui, à une demande pressante, lui avait répondu : dix écus ne se trouvent pas dans un pas de vache, tu t'en passeras. » Son enseignement eut bientôt le plus grand succès, et ses mérites furent assez appréciés pour que, lorsqu'il fut réclamé par la conscription, le Conseil de l'École demandât son exemption du service militaire. Ce qu'il obtint.

Peu après il se présenta au concours pour la place de chef des travaux anatomiques devenue vacante à la mort de Fragornard. Sept candidats s'étaient fait inscrire, cinq se retirèrent devant Dupuytren et Duméril qui restèrent seuls en présence. Ce fut Duméril qui l'emporta. Mais comme peu après, en 1801, il fut nommé professeur d'anatomie, la place redevenue libre fut attribuée sur la proposition de Chaussier, et cette fois sans concours à Dupuytren.

Dès lors libre de ses mouvements, il donne une activité nouvelle à l'enseignement de l'anatomie, stimule le zèle de ses collaborateurs et travaille avec acharnement. En 15 mois il augmente les collections de l'École de 40 pièces anatomiques

relatives à toutes les parties des systèmes artériel et veineux. Il poursuit des recherches d'anatomie normale sur les trompes, les canaux déférents, la rate, etc. Il étudie le mode de développement du bassin dans les deux sexes jusqu'à la puberté.

Il entreprend également des études de physiologie expérimentale, recherchant chez les animaux les effets de la section du grand sympathique en diverses régions, de la ligature du canal thoracique, etc..

Dans cette évolution de son activité laborieuse, on le voit ainsi suivre une voie parallèle à celle de Bichat. Et de fait le succès prodigieux de ce dernier était pour l'orgueil de Dupuytren un stimulant presque pénible. L'œuvre du génial créateur de l'anatomie générale s'était développée avec une telle ampleur qu'elle pouvait être considérée comme inégalable.

Dupuytren pensa du moins, en s'assurant des collaborateurs de choix, pouvoir entreprendre la lutte sans trop de désavantage. Il s'associa à Chaussier pour un cours particulier d'anatomie et de physiologie, qui fut l'occasion de la découverte des canaux du diploë.

Puis, il pensa, suivant toujours l'exemple de Bichat, à l'anatomie pathologique. C'était alors la science nouvelle encore bien peu explorée, mais que l'on pouvait avec certitude considérer comme pleine de promesses pour l'avenir.

Dupuytren conçoit le plan d'un grand traité d'anatomie pathologique, en utilisant le matériel immense que sa position de chef des travaux anatomiques met à sa disposition. Il charge les aides d'anatomie de recueillir jour par jour sur tous les cadavres disséqués à l'Ecole pratique toutes les lésions organiques. Au bout d'une année il comptait mille autopsies avec lesquelles il cherche à déterminer la proportion des organes lésés, la nature de ces lésions, leur simultanéité dans les diverses parties, la fréquence des causes de mort, la comparaison de fréquence des lésions suivant les saisons, suivant les âges et dans les deux sexes, etc. Parmi les collaborateurs sur lesquels il comptait pour mener à bien ce grandtravail, se trouvait Bayle, alors aide d'anatomie. Celui-ci lui amena son ami inséparable Laennec, reçu à l'Ecole pratique, très peu de temps après son arrivée à Paris et qui s'en montra bientôt un des plus brillants élèves.

Et tout d'abord, les rapports sont excellents. Laennec reçoit des leçons particulières de Dupuytren, qui l'admet dans son laboratoire. Dans ses lettres à son père, que nous a fait connaître Rouxeau, Laennec parle de « la manière honnête et affectueuse dont Dupuytren agit » avec lui.

L'année suivante en 1803, il écrit : « L'un des premiers anatomistes de Paris, le chef des travaux anatomiques de l'Ecole, vient de m'offrir son laboratoire pour y faire tous les travaux, toutes les recherches dont j'aurais besoin pour ce dont je compte faire le sujet de ma thèse ».

A ce moment, en effet, Laennec encore incertain de son avenir, songeait à retourner en province, et préparait une thèse sur un sujet d'anatomie pathologique probablement celui qu'il esquissa dans une lettre à Dupuytren, insérée dans le *Journal de médecine*, et concernant les tuniques qui enveloppent certains visècres.

Bichat était mort le 12 juillet 1802. En août suivant, Dupuytren, dans le *Journal de médecine*, annonce la publication prochaine d'un traité d'anatomie pathologique. De même dans sa thèse qu'il soutient le 4 ventôse de l'an XI (27 septembre 1803) et qui est intitulée : « Proposition sur quelques points d'anatomie »... il revient encore sur ce projet.

D'ailleurs au printemps de la même année (Germinal an XI) il avait ouvert à l'Ecole pratique un cours d'anatomie pathologique. Bayle et Laennec assistaient aux premières leçons et, nous a dit ce dernier, le plan suivi était celui de Bichat.

Pourquoi cette collaboration qui s'annonçait si pleine de promesses, s'est-elle rapidement dénouée, et a-t-elle fait place à une brouille persistante, dont le plus regrettable résultat fut l'avortement du grand traité ? Les biographes de Laennec, volontiers panégyristes donnent tous les torts à Dupuytren, qui, d'autre part, s'est trouvé assez mal défendu, par ses propres biographes, notamment par Malgaigne, dont l'article de la Biographie Didot est singulièrement malveillant à l'égard de Dupuytren.

Pourtant il semble qu'en bonne justice ce jugement doive être rectifié. Dupuytren par la manière dont il avait accueilli et encouragé Laennec, et dont témoignent les citations que nous venons de faire de la correspondance de celui-ci, était bien en droit de compter sur sa collaboration pour le grand traité qu'il projetait. Aussi dût-il être péniblement surpris de voir Laennec entreprendre à son tour, peu après lui, en novembre 1803 un enseignement public de l'anatomie pathologique. C'était une déclaration d'indépendance, et l'indication d'ailleurs parfaitement exacte que Laennec avait dès lors l'intention de travailler pour son compte et de faire, lui aussi, son traité où il exposerait ses idées personnelles.

Et c'était précisément le moment où Dupuytren,pour donner plus de cohésion à son école, fondait la Société anatomique le 4 décembre 1803 (12 frimaire an XII). Il y réunissait les meilleurs élèves de l'Ecole pratique, où se tenaient les séances de la Société. On y faisait des communications sur les sujets d'anatomie et d'anatomie pathologique dont les pièces étaient soumises à la discussion. Il n'était pas publié de bulletin.

Laennec, comme Bayle, firent naturellement partie de la Société nouvelle et furent d'ailleurs pendant son assez courte existence des membres les plus assidus.

Quoi qu'il en soit, et pour en revenir à la querelle qui éclata bientôt entre Dupuytren et Laennec, on conçoit quel ennui avait dû éprouver le premier de la défection du second.

Des collaborateurs de cette valeur étaient d'autant plus nécessaires à Dupuytren, qu'il venait, depuis peu, d'assumer de nouvelles charges, en concourant à la place de chirurgien de seconde classe à l'Hôtel-Dieu et que dès lors, sa carrière s'orientait dans le sens de la pratique chirurgicale.

Ce mécontentement se manifesta par une polémique de journaux. Une note de Dupuytren parue dans le *Bulletin* de l'Ecole en novembre 1804, rappelant quelques uns de ses travaux, donnait une classification des altérations de texture, selon qu'elles étaient causées par la présence d'un tissu accidentel analogue aux tissus normaux ou sans analogie avec ceux-ci.

Laennec, le 27 décembre suivant, s'empresse de réclamer la priorité de cette idee, qu'il a exposée dans son cours.

Des notes acerbes sont échangées dans le journal de Corvisart ; finalement la polémique est arrêtée par la direction du journal. Et les deux adversaires restent pour longtemps complètement brouillés.

Le plus curieux est que l'un et l'autre s'arrêtèrent à ce point dans leur carrière anatomo-pathologique.

Le grand traité annoncé par Dupuytren ne parut jamais et ne fut d'ailleurs vraisemblablement jamais écrit.

Le traité de Laennec, s'il lui servit beaucoup plus tard de matière à ses cours du collège de France, ne fut du moins pas publié.

Mais Dupuytren conserva toujours une prédilection pour cette science dont sa jeunesse s'était enthousiasmée. Et quand plus tard il trouva dans Cruveilhier un élève plus docile et plus disposé à subir ses conseils et à propager ses doctrines, il l'orienta si bien dans cette voie que ce fut lui qui, le premier, réalisa la conception des deux rivaux en publiant en 1816 son « Essai sur l'anatomie pathologique en général et sur las transformations des productions organiques en particulier ». Cruveilhier anatomo-pathologiste, a éte en réalité la création de Dupuytren. C'est celui-ci qui, après l'avoir poussé dans cette voie, lui fournit plus tard les moyens d'y persévérer, en créant, par son testament, la chaire d'anatomie pathologique, et en désignant Cruveilhier pour en être le premier titulaire,

C'est maintenant vers la carrière chirurgicale que nous allons voir se diriger l'activité de Dupuytren. En 1802 il a été nommé chirurgien de seconde classe à l'Hôtel-Dieu l'emportant au concours contre Roux, l'ami et l'élève de Bichat, qu'il retrouva encore sur sa route, pour le vaincre également au concours du professorat et qui finalement sera son successeur à l'Hôtel-Dieu. A ce moment, Pelletan occupait depuis 1795 la chaire de clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu où il avait succédé à Desault ; il remplissait en même temps les fonctions de chirurgien en chef. Le chirurgien adjoint était, Giraud, et le rôle de Dupuytren était tout à fait secondaire.

Mais en 1806, Giraud partit pour suivre Louis Napoléon en Hollande, et deux ans après, Dupuytren, qui l'avait remplacé dans son service, fut nommé chirurgien adjoint. Dès lors son rôle devint plus important, il remplaçait le chirurgien en chef pendant ses absences, et bientôt, celui-ci assez indolent, lui abandonna le service des femmes.

Ce fut le commencement d'une lutte sourde entre le chirurgien en chef, orateur éloquent, surnommé le Chrysostome des chirurgiens, mais médiocre opérateur, et son adjoint, jeune ardent au travail, et d'une ambition inlassable.

En 1811, la mort de Sabatier laissait vacante une des deux chaires de médecine opératoire. La place fut mise au concours en 1812.

Les concurrents étaient Tartra, Roux, Dupuytren, Marjolin.

Il nous paraît intéressant d'énumérer ici les épreuves de ce concours.

Il commençait par des ques tions écrites communes à tous les candidats qui furent : 1° de l'anévrisme ; 2° de curatione fistularum.

Puis une thèse, particulière pour chaque candidat. Celle de Dupuytren porta sur « la lithotomie ».

Sa leçon orale après 24 heures de préparation avait pour sujet « des amputations ».

Puis les candidats durent faire trois opérations sur le cadavre : 1° la lithotomie par l'appareil latéral et par suite le haut appareil.

2° La ligature de l'artère fémorale dans le cas d'anévrisme de la poplitée.

3° L'amputation du bras dans l'articulation supérieure.

Enfin, pour terminer,une leçon orale d'une demi-heure dont le sujet fut pour Dupuytren : « la luxation de l'articulation du coude ».

Comme on le voit les épreuves étaient nombreuses et variées et bien faites pour mettre en évidence la valeur des candidats.

La lutte fut acharnée, entre Dupuytren et ses compétiteur un vrai combat nous dit Isidore Bourdon. Il y eut des injures publiques, des défis personnels et jusqu'à des cartels. Dupuytren composant péniblement ne put livrer sa thèse, le jour assigné. Aux termes du règlement et selon le vœu de ses concurrents il aurait dû être éliminé du concours. Mais le libraire Crochard, éditeur de Dupuytren, prétendit que le retard des épreuves devait être attribué à l'imprimeur, et il fit attestes par tous les compositeurs typographes qu'une des formes était tombée en pâte. L'excuse fut acceptée et finalement Dupuytren fut nommé à l'unanimité des suffrages.

Sa thèse sur la lithotomie fut longtemps regardée comme un chef-d'œuvre et, dit Malgaigne, elle offrait un modèle d'anatomie chirurgicale dont rien jusque-là n'avait approché.

Au moment de la mort de Sabatier ,et pour se créer des titres à sa succession, Dupuytren avait entrepris un Traité de médecine opératoire auquel il travailla jour et nuit, mais le concours le surprit lorsqu'il avait à peine achevé le premier volume. Et après, mécontent de son œuvre trop hâtivement rédigée, et craignant de s'exposer aux critiques de ses rivaux, il renonça à le faire paraître, au grand regret de son éditeu. Crochard qui avait escompté son succès pour la vente du livrer

Après le concours où Pelletan avait soutenu de son vote la nomination de Dupuytren, la paix régna quelque temps à l'Hôtel-Dieu. Mais quand un peu plus tard, le fils de Pelletan, chirurgien de la garde impériale, étant revenu de Russie où il avait été prisonnier, on put craindre que ne lui fut accordée la survivance du chirurgien en chef, la guerre recommença. Les élèves prirent parti pour les maîtres. Deux opérations malheureuses pratiquées coup sur coup par Pelletan précipitèrent la crise et, le 9 septembre 1815, Dupuytren fut nommé chirurgien en chef. Dès lors Pelletan, sans nôpital,, ne pouvait conserver la chaire de clinique. Les deux professeurs rivaux demandèrent alors à la Faculté l'échange de leurs chaires qui fut accepté « pour raisons d'utilité publique et de convenance personnelle ».

Une fois maître absolu à l'Hôtel-Dieu, Dupuytren, se dévoua sans réserves au service dont il s'était chargé. Et comme il n'avait pu supporter d'autorité au-dessus de lui, il ne souffrit pas de partager celle qu'il avait acquise. Ses adjoints insuffisamment souples durent quitter le service ; Marjolin, Thévenot de St-Blaise ne purent rester avec lui. Il faisait tout par lui-même sans épargner ni son temps, ni sa peine.

Cruveilhier ,son élève dévoué, nous décrit sa journée : « Il arrive à six heures du matin, hiver comme été. Déjà tout le monde est à son poste. Il fait l'appel des élèves, internes et externes, qu'il a soumis à une discipline sévère ; malheur à celui qui manque à l'appel. Il est rayé à l'instant du tableau et presque toujours son expulsion est irrévocable. On dirait que Dupuytren éprouve une joie maligne à prendre quelqu'un en défaut. Ou plutôt, soyons plus juste, l'amour passionné de son art lui commandait la rigueur et l'exemple pour l'enseignement de tous.

« Il marche à la tête d'un flot d'élèves qui se pressent autour de lui. Il marche silencieusement et lentement et s'arrête auprès de chaque malade qu'il encourage, qu'il rassure d'un mot ,d'un geste, d'un regard : « Allons mon brave, dit-il, nous vous guérirons », et le cœur revenait au plus désespéré. Il faut qu'il voie tout par lui-même ; pas un coup de bistouri, même pour l'ouverture du plus petit abcès, n'est donné que par lui, pas un pansement un peu important qui soit confié à d'autres mains. Point de ces conversations étrangères aux malades que se permettent quelquefois les médecins d'ailleurs les plus consciencieux. Il n'adresse la parole aux élèves que dans l'intérêt du service ; il ne répond que rarement aux questions et ferme la bouche aux indiscrets interrogateurs. Personne ne porte plus dignement le tablier chirurgical ; il ennoblissait tout, jusqu'aux pansements les plus dégoutants...

« Chargé seul du service chirurgical de l'Hôtel-Dieu, Dupuytren, ne consacrait pas moins de trois grandes heures à sa visite....

« Après la visite venait une leçon clinique dans laquelle Dupuytren dissertait sur les maladies les plus intéressantes qu'il venait d'observer.... presque toujours l'événement justifiait ses prévisions.

« Dupuytren était clinicien dans toute l'étendue de l'expression.... On lui a reproché de ne jamais citer dans ses leçons, ni ses devanciers, ni ses contemporaisn, comme s'il avait eu la prétention de dire « la chirurgie c'est moi ». Le secret de ce silence, qui ressemblait au dédain ou à l'orgueil, c'était le défaut absolu d'érudition. Absorbé par une pratique immense, Dupuytren lisait peu, ou même ne lisait pas du tout ; il puisait le peu d'érudition qu'il possédait dans des conversations particulières, aux examens et aux thèses de la Faculté. Son érudition c'était sa propre pratique... son livre l'Hôtel-Dieu.

« Après la leçon venaient les opérations, et après les opérations, les consultations gratuites de l'Hôtel-Dieu... Toutes les infirmités humaines se donnaient rendez-vous auprès du grand chirurgien... un regard, un seul regard, il n'en fallait pas davantage à Dupuytren pour déterminer une maladie, à l'instant était dictée une prescription courte, quelquefois lumineuse, jamais erronée. La consultation de Dupuytren à l'Hôtel-Dieu avait remplacé ,dans l'opinion publique, la consultation à l'hospice de perfectionnement d'Antoine Dubois, dont l'extrême popularité inquiétait sa jalousie. Les gens du peuple voulaient consulter M. Dépétren, car jamais son nom ne fut bien prononcé par eux et Dupuytren disait malignement en faisant allusion au nom de Dubois, que si jamais son nom devenait populaire ce ne serait pas par sa vulgarité.

« A la consultation gratuite il faisait les petites opérations, ouverture d'abcès, incision de panaris, l'opération de la fistule lacrymale... il fallait voir Dupuytren saisir le malade par le nez pour le placer à une distance convenable ; d'un coup de bistouri, il pénétrait dans le sac lacrymal, sur le bistouri il conduisait sa canule armée d'un mandrin, retirait le mandrin, laissait la canule et frappait sur l'épaule du malade en lui disant : « Vous êtes guéri, revenez me voir ». L'opérateur et l'opéré étaient restés debout pendant cette opération qui avait duré quelques secondes. »

« Le service de l'Hôtel-Dieu retenait Dupuytren jusqu'à onze heures. Il avait donné aux pauvres les prémices de sa jour-

née, le reste était consacré à des consultations chez lui ou en ville, à la pratique des opérations ou aux devoirs si divers de la Faculté... La constitution de fer de Dupuytren pouvait seule résister à une pareille vie, et elle y a résisté 20 ans. »

Et le soir il faisait à l'hôpital une seconde visite de 6 à 7 heures.

Nous avons reproduit intégralement le témoignage de Cruveilhier ,un témoin oculaire, longtemps attaché au service de Dupuytren et qui nous montre ainsi une chirurgie périmée et bien différente de celle qui se pratique aujourd'hui. On peut en voir le figuration exacte dans un tableau du Musée Carnavalet, représentant Dupuytren en costume de cour, opérant dans sa salle en présence du roi Charles X une femme atteinte de la cataracte. Comme le dit Cruveilhier, l'opérateur et l'opéré sont en effet debout, et cette dernière manifeste par son geste la joie de revoir la lumière. Il est vrai que Dupuytren opérait la cataracte par le procédé de l'abaissement du cristallin, qui ne nécessitait qu'un traumatisme des plus minimes, mais que doivent en penser nos collègues ophtalmologistes !

Dupuytren, professeur de clinique chirurgicale à l'Hôtel-Dieu, est devenu le consultant le plus apprécié de tout Paris.

Aussi lorsqu'en 1820 le duc de Berry fut assassiné, Dupuytren fut appelé des premiers auprès du prince. Le couteau de Louvel, entré au-dessous du sein droit avait pénétré jusqu'à l'oreillette droite et une hémorragie interne déterminait des accidents de suffocation. Déjà Bougon avait sucé la plaie à plusieurs reprises lorsque Dupuytren arriva, proposa d'élargir la plaie pour donner au sang une libre issue et procéda luimême à cette opération.

Cette intervention, qui n'eut d'ailleurs aucun succès fut vivement critiquée. Est-ce pour cela qu'il ne fut jamais en faveur auprès de Louis XVIII ? Malgaigne en donne une amusante explication. « Louis XVIII l'avait bien nommé baron en 1820, mais il n'avait pas voulu l'attacher à sa personne. Peut-être une autre cause, bien futile en apparence, contribua-t-elle à ce résultat. Arrivé près de son neveu mourant, Louis XVIII, pour ne pas être compris du blessé, avait adressé à Dupuytren cette question en latin : *Superestne spes aliqua salutis* ? Dupuytren demeura court et A. Dubois se chargea de la réponse. C'était une mauvaise recommandation près du roi lettré, et Dupuytren attendit trois ans avant d'être nommé chirurgien consultant en compagnie de Boyer et de Richerand. »

Mais après la mort de Louis XVIII, la faveur royale revint à Dupuytren que Charles X nomma presqu'aussitôt son premier chirurgien. Il l'appuya puissamment lors de sa candidature à l'Académie des sciences, où Geoffroy St-Hilaire, avait renouvelé une proposition déjà faite à l'élection de Boyer et tendant à écarter de l'Institut les chirurgiens suspects d'oublier trop facilement la science pour la pratique. Dupuytren fut élu à une grande majorité en remplacement de Percy.

Il était déjà membre de l'Académie de médecine depuis la fondation et il en avait été président en 1824.

Toujours ambitieux ,de nouveaux honneurs, il escomptait la faveur royale pour arriver à la pairie, quand la révolution de 1830 vint détruire ses espérances. Mais la chute du monarque qui l'avait comblé de ses faveurs ne le laissa ni indifférent, ni ingrat et Cruveilhier nous a conservé la lettre généreuse qu'il écrivit alors au roi détrôné, pauvre et proscrit : « Sire, grâce en partie à vos bienfaits, je possède trois millions, je vous en offre un, je destine le second à ma fille et je réserve le troisième pour mes vieux jours. »

En 1830, pendant les trois journées de combat dans les rues, il se multiplia pour soigner les blessés à l'Hôtel-Dieu. Et lors des émeutes si fréquentes sous le règne de Louis-Philippe, s'il prodiguait avec dévouement ses soins aux blessés qui entraient dans son service, il refusa toujours de les signaler à l'autorité.

Il avait d'ailleurs rendu de pareils services, en 1814, au moment des combats devant Paris. « Le 30 mars 1814, Dupuytren fit appel aux élèves de l'Hôtel-Dieu pour aller soigner les blessés aux avant-postes. Six se présentent, j'étais du nombre, nous dit Cruveilhier. Nous traversons Paris, Dupuytren à notre tête, suivi de brancardiers et nous arrivons à La Villette au voisinage de la butte Chaumont... Dupuytren s'établit dans une cour où les blessés arrivent en foule... Nous étions là depuis 5 heures... tout à coup on nous crie : sauvez-vous, voici l'ennemi. Dupuytren termine l'opération... entraînés par les fuyards nous rentrons dans Paris. Passant place Vendôme, quelques furieux s'efforçaient ,à l'aide d'un câble, de renverser la statue de Napoléon... Nous rentrons à l'Hôtel-Dieu où les blessés affluent. »

Sous la monarchie de juillet, Dupuytren tenta de se présenter à la députation dans son département natal, à Saint-Yrieix ; mais il avait depuis si longtemps rompu tous liens avec son pays d'origine que, malgré sa grande réputation, il échoua et fut très mortifié de voir arriver contre lui un médecin de la campagne.

Supportant vaillamment la besogne écrasante qu'il avait assumée, et dont nous avons essayé de donner idée en racontant, d'après ses élèves, l'emploi de sa journée, Dupuytren avait cependant formé le projet de renoncer à l'exercice de la chirurgie à 60 ans et de laisser le champ libre à de plus jeunes.

Mais il ne devait pas atteindre cet âge. Sa santé s'altérait, et, signe révélateur de sa fatigue, il avait consenti à partager le service de l'Hôtel-Dieu avec ses élèves Breschet et Sanson. D'ailleurs des symptômes inquiétants s'étaient montrés. Un jour se rendant comme de coutume à pied à l'Hôtel-Dieu, il eut un étourdissement sur le Pont-Neuf. Et puis, tandis qu'à l'amphithéâtre il faisait sa leçon, tout à coup il sent que sa bouche se dévie et que la joue droite est soulevée par la colonne d'air qui s'échappe de la poitrine. Il veut fermer la paupière du côté droit, il ne le peut plus et l'œil reste découvert. A ce signe il se croit frappé d'apoplexie, dans son idée, la paralysie va gagner les membres supérieurs et inférieurs, et néanmoins il s'efforce de ne rien laisser paraître devant le public qui le regarde et l'écoute, il soutient de sa main la joue paralysée, il veut à tout prix finir sa leçon.

Ce rude avertissement l'oblige à accepter les conseils de repos que lui donnent ses élèves. Il consent à voyager, il va jusqu'à Rome et fait en Italie un voyage triomphal. Mais la nostalgie de son service le reprend bientôt. De retour à Paris il s'affaiblit. Il va prendre, sans conseil médical, les bains au Tréport. Il se croyait atteint d'une maladie de la moelle épinière en raison de l'affaiblissement général du système musculaire. « Ce fut alors, nous dit Cruveilhier, qu'il me pria de l'examiner. Je reconnus ce que j'avais déjà soupçonné à l'anhélation, à l'infiltration de ses jambes, un épanchement dans la plèvre droite. MM. Bourdois, Husson, Broussais et plus tard M. Bouillaud constatent la même lésion. Après un mieux sensible, il veut reprendre ses occupations. Mais les suffocations se reproduisent, puis survient une crise de colique néphrétique avec expulsion de graviers... la ponction de poitrine à laquelle il avait consenti tout d'abord, est repoussée, il a la conscience de sa fin prochaine et ne veut pas, dit-il, allumer une fièvre qui empoisonnerait ses derniers moments.

« Les deux derniers mois sont une longue agonie, il veut remplir ses devoirs religieux : je veux, dit-il, mourir dans le sein d'une religion que je n'ai pas toujours pratiquée, mais à laquelle j'ai toujours cru. »

Ces précisions données par Cruveilhier sur les derniers moments de son maître, rendent donc peu vraisemblable, comme nous le disions précédemment, que l'unique modèle visé par Balzac, dans la figure du chirurgien Desplein soit précisément Dupuytren. Enfin il mourut le 7 février 1835 à 57 ans. Il avait désiré que son corps fut ouvert par les internes de l'Hôtel-Dieu. Ce qui fut fait 32 heures après la mort. On trouva l'épanchement thoracique reconnu pendant la vie, le cœur et les parois des artères hypertrophiés, l'encéphale offrait les traces de trois foyers apoplectiques dont deux à droite et un à gauche.

Il n'avait qu'une fille qui avait épousé le comte de Beaumont. Il lui laissa une fortune de 4 millions, dit-on, dont il avait distrait deux cent mille francs légués à la Faculté de médecine pour la création d'une chaire d'anatomie pathologique. D'après une idée d'Orfila, alors doyen, la chaire a été instituée par le gouvernement et une partie du legs consacré

à l'érection d'un musée d'anatomie pathologique, qui fut installé dans l'ancien bâtiment des Cordeliers et reçut le nom de Musée Dupuytren.

Telle fut la vie de Dupuytren, et pour juger de ses mérites, et comprendre l'importance du rôle qu'il a joué dans notre profession, il faut surtout s'en rapporter aux témoins de son enseignement, à ses élèves, à ses contemporains.

Car il faut bien l'avouer son œuvre écrite est minime et ne suffirait pas à justifier sa grande réputation.

Evidemment, tout le monde connaît quelques-unes des formes morbides qu'il a mises en évidence, la fracture de Dupuytren, la maladie de Dupuytren. Et Cruveilhier, dans sa biographie énumère avec complaisance un certain nombre de ses découvertes. Telles que :

En anatomie : la description du tissu érectile dont Bichat n'avait pas parlé, et qui explique la texture de la rate ; les canaux veineux des os du crâne ; la distinction des tissus fibreux en tissus blancs, non élastiques, et jaunes élastiques.

En physiologie : l'étude des mouvements du cerveau chez le chien ; des fonctions du nerf lingual et hypoglossie.

En pathologie : ses observations et expériences sur le diabète sucré, faites avec Thénard ; sur le méphitisme des fosses d'aisance.

Enfin en chirurgie : la cure de l'anus contre-nature, l'extirpation de la mâchoire inférieure cancéreuse, la taille bilatérale ; ses observations sur les fractures, les luxations, les hernies. La rétraction de l'aponévrose palmaire, l'extirpation du col utérin. Ses leçons sur les plaies d'armes à feu.

Enfin en anatomie pathologique, Cruveilhier rappelle à bon droit l'impulsion qu'il a donnée à cette science et dont son disciple a été le meilleur artisan.

Mais de grands traités on n'en saurait citer.

Il avait commencé un traité de médecine opératoire.

« J'ai eu, rapporte Cruveilhier, entre les mains, le premier volume imprimé... les affiches annonçant le jour de la mise en vente étaient prêtes... une terreur invincible s'empare de Dupuytren, il avait le malheur de croire à la malveillance, il se représente la malveillance se jetant sur ce livre comme sur une proie, sa réputation déjà si brillante compromise, et l'ouvrage est supprimé. »

Plus tard il fit publier par ses élèves Sanson et Bégin une réédition de la médecine opératoire de Sabatier avec annotation en faisant un ouvrage nouveau.

Enfin les leçons orales de clinique chirurgicale qui représentent bien son enseignement, mais recueillies et publiées par ses élèves, ne lui appartiennent pas en propre, sinon par procuration.

Ce qui constitue réellement la supériorité de Dupuytren, c'est son action directe, comme professeur, clinicien et opérateur.

Et pour en rendre compte, nous n'avons qu'à reproduire le témoignage de son disciple.

Comme professeur, nul n'a été plus richement doté. Il avait toutes les qualités de l'orateur et de l'improvisateur, clarté, logique, abondance, surabondance même. Et pourtant il lui arrivait rarement de préparer ses leçons. Son débit était généralement monotone et cadencé, mais lorsque son esprit était stimulé, son amour-propre mis en jeu, il devenait véritablement éloquent.

C'est surtout comme praticien que Dupuytren a été reconnu le premier chirurgien de son temps. Il excellait dans l'art de diagnostiquer les maladies, et il excellait également dans leur traitement.

Personne n'a été doué à un plus haut degré de cet espèce de sens surajouté qu'on est convenu d'appeler le tact médical ou chirurgical. Et les récits de ses élèves abondent en anecdotes au sujet du diagnostic de précision merveilleuse qu'ils lui attribuent.

Enfin il excellait dans l'acte opératoire ; d'abord dans les préparatifs moraux de l'opération ; dans l'opération même, il est admirable, rien n'est donné ni à la précipitation, ni au hasard ; pendant qu'il opérait il pouvait causer avec le malade, les élèves.

Et le bon Cruveilhier conclut : « C'était le dieu de la chirurgie. »

Et cependant cet homme, impassible en apparence, et qui conservait en présence des accidents imprévus et des complications les plus redoutables un sang-froid imperturbable, lui permettant de parer à toute éventualité n'était nullement insensible. Et les accidents opératoires, qui peuvent arriver quelles que soient les précautions prises, et souvent dans les cas en apparence les plus insignifiants lui causaient des angoisses terribles. « Oh le chien de métier, » disait-il un jour, à Cruveilhier, après un malheur de ce genre. Aussi condamnait-il absolument les interventions sans nécessité, les opérations dites de complaisance.

Il faut bien penser, pour comprendre cette timidité apparente, aux conditions déplorables de la chirurgie hospitalière à cette époque, où régnaient dans les salles et par périodes imprévues, des épidémies redoutables.

Ainsi Cruveilhier rapporte que pendant le typhus de 1813-14 il ne vit pas une seule opération réussir à l'Hôtel-Dieu. Les amputations des doigts étaient tout aussi funestes que les amputations de cuisse.

Aussi loue-t-il Dupuytren, de se préoccuper non seulement de l'acte opératoire, mais encore d'entourer son malade de tous les soins hygiéniques et médicaux qui pouvaient préparer et assurer le succès d'une opération. Il n'opérait jamais sans consulter avec soin la constitution médicale et épidémique et il ajournait les opérations de taille quand sévissait la péritonite, de cataracte quand régnait l'ophtalmie, toutes les opérations de chirurgie quand régnait l'érysipèle, la pourriture d'hôpital, etc.

Dupuytren était d'une taille au-dessus de la moyenne. Il avait la figure grave et imposante, le front vastement et fortement bombé, les yeux noirs et pénétrants, le nez aquilin, les lèvres bien découpées, en parfaite harmonie avec le regard, soit pour exprimer le dédain le plus écrasant, soit pour animer la figure du plus séduisant sourire. Mais Dupuytren souriait rarement, il était naturellement froid, sombre, concentré en lui-même.

C'est que Dupuytren si grand par l'intelligence avait une organisation morale des plus malheureuses. Comme nous le dit le témoin de sa vie, il était naturellement triste et mélancolique. Méfiant, il voyait partout des ennemis. Et l'on s'explique par là cette phrase qu'il prononça dans ses derniers jours en refusant l'opération qui peut-être eût pu le sauver : « Que ferai-je de la vie, dit-il, la coupe en a été si amère pour moi. »

Après une carrière aussi magnifique, des succès sans nombre, d'amour-propre, de profession, de fortune. Voilà quelle impression dernière lui en était restée !

Et cependant combien différent était l'effet produit autour de lui, sur ses élèves, qui, dans leur admiration, copiaient jusqu'à ses manies, l'habit vert de Dupuytren fut un moment l'uniforme de tous les jeunes chirurgiens ; sur le public, les clients riches, qui l'appelaient comme arbitre suprême de la vie et la mort ; les clients pauvres, les ouvriers qui, voyant passer sur la place de la Bastille, le cercueil de celui qui les avait si longtemps soignés dans son service de l'Hôtel-Dieu, dételèrent, dit-on, les chevaux, pour le traîner eux-mêmes au Père Lachaise ; et enfin la postérité qui en a conservé la mémoire comme celle d'un des plus grands chirurgiens qui aient illustré la science française.

CLINIQUE INFANTILE

HOPITAL DES ENFANTS-MALADES

Traitement des Pleurésies purulentes de l'enfance (1)

Par

M. P. LEREBOULLET.

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ ; MÉDECIN DES HÔPITAUX.

Les pleurésies purulentes ont une importance considérable dans la pratique médicale infantile ; la participation de le plèvre est fréquente lorsqu'une infection générale survient chez l'enfant, notamment l'infection pneumococcique. Il est fréquent aussi que la plèvre réponde à d'autres infections, telles que les infections streptococciques, staphylococciques, colibacillaires ou autres ; on sait enfin la possibilité chez l'enfant de pleurésie purulente tuberculeuse.

La pleurésie purulente a une gravité toute particulière chez le nourrisson, chez lequel elle n'est pas exceptionnelle. Elle s'oppose à celle du jeune enfant et de l'adolescent, chez lesquels on a plus souvent chance de la voir évoluer favorablement.

Le traitement de la pleurésie purulente nécessite la collaboration médico-chirurgicale ; c'est l'opinion de la majorité des médecins d'enfants et c'est ce qu'ont si bien exposé MM. Ribadeau-Dumas, de Paris, et Rocher, de Bordeaux, dans leur lumineux rapport devant le Congrès des pédiatres de 1924.

La pleurésie devient purulente, d'après M. Netter, dans la moitié ou le tiers des cas chez l'enfant, et dans le quinzième des cas seulement chez l'adulte. Le traitement repose sur un certain nombre de principes que je dois tout d'abord rappeler.

I. **La pleurésie purulente de l'enfant n'est qu'exceptionnellement susceptible de résorption spontanée.** Je laisse de côté ces réactions pleurales légères, parfois faiblement suppuratives qui peuvent exister au cours d'une pneumopathie : celles-ci peuvent guérir spontanément : on peut dire qu'alors la pleurésie n'est pas constituée.

Mais, dira-t-on, il y a la vomique. Oui, dans quelques cas, une pleurésie pneumococcique peut se terminer et guérir par vomique, mais ce sont des cas rares et, le plus souvent, la vomique n'apporte chez le jeune enfant qu'un soulagement passager.

Voici un enfant qui est entré dans mon service de diphtérie. Il fut atteint de broncho-pneumonie, puis présenta une phlébite du membre inférieur gauche. A ce moment, il était pris en même temps d'une paralysie diphtérique l'empêchant complètement de s'alimenter. Sur ces entrefaites, il eut une vomique à pneumocoques. Sa phlébite était consécutive à une infection broncho-pulmonaire pneumococcique dans laquelle la vomique révéla l'existence d'une pleurésie interlobaire Cette vomique n'apporta nulle amélioration à son état et le malade a continué à faire de la fièvre. La radiographie que nous avons fait pratiquer chez lui montre dans le poumon un semis de foyers de broncho-pneumonie suppurative associés à la pleurésie. Même s'il guérit des accidents actuels, il est à craindre que si la suppuration se prolonge pendant longtemps, elle n'entraîne l'amylose et la cachexie (1).

Les suppurations prolongées de la plèvre ne vont pas sans s'accompagner de troubles pulmonaires qui retentissent sur la circulation cardiaque : les accidents cardiaques secondaires ne sont pas rares dans ces circonstances.

D'autre part, des foyers métastatiques peuvent transporter la suppuration à distance, dans d'autres viscères ou dans le système osseux. Si la vomique est une terminaison heureuse dans quelques rares cas, souvent aussi, cet épisode n'est donc que le signal d'une aggravation dans l'état du pleurétique, et l'annonce de foyers multiples qui ne s'évacueront pas tous au dehors, et qui, au contraire, détermineront des localisations nouvelles de l'infection.

Retenez que la pleurésie purulente de l'enfant ne se résorbe pas spontanément, qu'il faut aller chercher le pus, obtenir son évacuation par un moyen ou par un autre si l'on veut arriveé à la guérison. Or, il n'est pas facile de fixer le moment où il faut interveni.

II. **La pleurésie purulente de l'enfant ne se diagnostique pas toujours aisément** — M. Netter a insisté sur la valeur de la matité absolue avec disparition de l'élasticité au doigt en un point donné de la cage thoracique. C'est en ce point qu'on doit pratiquer la ponction exploratrice.

D'autre part, on peut recourir à l'*examen radiographique*, mais lui non plus n'a pas une valeur absolue. Dans certains cas, l'épanchement peut se déceler par une opacité complète, mais M. Duhem a signalé de nombreuses causes d'erreur et on ne doit interpreter qu'avec la plus grande prudence les constatations ainsi faites.

La *ponction exploratrice* est l'élément essentiel du diagnostic. Elle doit se pratiquer avec une grosse aiguille ; assez souvent le pus, épais, ne vient pas à la ponction avec une aiguille fine. Cette ponction n'est pas toujours inoffensive, elle peut avoir pour conséquence, dans certains cas, soit la production d'un petit emphysème pulmonaire local, soit celle d'un pneumothorax partiel. Exceptionnellement, chez des sujets particulièrement susceptibles, on a pu voir la mort subite survenir. Cet accident est toujours à redouter lors de pleurésie et récemment MM. Apert et Vallery-Radot rapportaient un cas de mort subite à la suite d'une ponction exploratrice dans un cas de pleurésie séro-fibrineuse. Sa rareté empêche toutefois de s'y arrêter. Elle ne doit pas retenir la main du médecin.

Lorsqu'on a retiré du pus, il faut savoir quelle est la *nature du pus* : le pus est-il pneumococcique, ou streptococcique ? Ceci est intéressant parce qu'on peut recourir selon les cas à telle ou telle sérothérapie. D'autre part, c'est utile au pronostic, car il n'est pas indifférent de savoir qu'on a affaire

(1) Leçon faite à la Clinique Médicale des Enfants et recueillie par le Docteur LAPORTE.

(1) L'enfant a fini par succomber en pleine cachexie, sans qu'aucune intervention puisse être tentée pour le soulager.



Mer de brouillard vue de la terrasse des Sanatoriums de Leysin

à une pleurésie pneumococcique, relativement peu grave, ou à une pleurésie streptococcique, de pronostic habituellement sévère.

Enfin, il est indispensable de déterminer quel est l'*état du poumon sous-jacent*, car c'est lui plus encore que la plèvre qui règle le pronostic de l'intervention. Si le poumon est encore en activité inflammatoire, on obtiendra de mauvais résultats.

Eh bien, l'appréciation de l'état du poumon sous-jacent est malheureusement des plus difficiles chez un enfant atteint d'une pleurésie purulente. Il peut y avoir des signes humides, pseudo-cavitaires, dans la zone même où le pus est collecté. En effet, l'épanchement pleural chez l'enfant ne s'accompagne pas toujours de silence respiratoire : les bruits que l'on constate alors ne sont d'ailleurs pas le fait du poumon du côté malade, ce sont des bruits transmis par le poumon du côté opposé. Le poumon du côté malade peut être collabé et absolument intact au point de vue inflammatoire malgré lesbruits perçus. Inversement, un poumon réellement enflammé peut ne donner aucun symptôme. On voit donc la difficulté qu'a le clinicien pour préciser l'état du poumon sous-jacent. L'atteinte du poumon du côté opposé est d'ailleurs à elle seule une raison suffisante pour se montrer très réservé en fait d'intervention.

III. **Le pus d'une pleurésie de l'enfant doit être évacué**, du moins quand l'état de résistance de l'enfant l'autorise, car il faut se rappeler que chez le jeune enfant, le nourrisson surtout, le choc à la suite de la pleurotomie la plus simple peut être fort grave. On peut l'évacuer par *ponction*. C'est même pour certains médecins le procédé idéal de traitement de toutes les pleurésies purulentes ou séreuses. Il va de soi que la ponction simple est un procédé imparfait. Dans certains cas, elle doit être suivie d'injections modificatrices.

Une autre méthode est celle du *siphon-drainage*, qui à l'avantage d'évacuer le liquide sans contact avec l'atmosphère ambiante.

Enfin, on peut recourir à la *pleurotomie large*, créant un pneumothorax mais assurant une évacuation plus complète du pus.

Ces procédés ont tous des avantages et des inconvénients, nous les verrons au cours de cet exposé.

* * *

Le *traitement des pleurésies purulentes aiguës* chez l'enfant est avant tout celui des *pleurésies à pneumocoques*, qui existent dans la proportion de 74 % suivant M. Netter. Elles sont parfois contemporaines de la pneumonie, c'est ce qu'on appelle les *pleurésies parapneumoniques* ; d'autres fois, elles succèdent à la pneumonie, et on les appelle *méta ou post-pneumoniques*. Les pleurésies streptococciques, consécutives à certaines broncho-pneumonies sont beaucoup plus graves et s'accompagnent volontiers de gangrène pulmonaire.

Du reste, rarement la pleurésie purulente est due à un seul germe, surtout à l'hôpital, elle se complique d'infections nouvelles. On sait le rôle néfaste à cet égard de la rougeole intercurrente.

Il en résulte que l'enfant doit être isolé, ou tout au moins placé dans une salle ne contenant pas de maladies aiguës.

Les statistiques démontrent que l'intervention réussit d'autant mieux qu'elle est moins précoce :

Date de l'intervention.	Mortalité.
Première semaine	67 %
Deuxième semaine	53 %
Deuxième à quatrième semaine	36 %
Quatrième à sixième semaine	23 %

Mais au-delà de 6 semaines, la proportion est inverse, puisque la mortalité atteint 47 % ; *il ne faut pas intervenir trop tardivement*. La plus faible mortalité appartient aux cas où l'intervention a été faite de la manière la plus opportune ; la plus forte mortalité correspond aux interventions précoces, alors que l'infection était en pleine activité (et que le poumon était simultanément affecté) et aux cas tardifs où la temporisation fut excessive.

La mortalité de la pleurésie purulente aiguë est d'autant plus grande que l'enfant est plus petit. Au-dessous de 2 ans, elle est toujours très grave. M. Comby a pu établir la statistique de mortalité de la manière suivante :

De 0 à 6 mois	100 %
De 6 à 12 mois	76 %
De 1 à 2 ans	60 %
Au-delà de 3 ans	33 %

Etant donnée la crainte du choc pleural à éviter, on fera l'intervention la plus économique possible. Dans bien des cas, il y aura même intérêt à laisser le thorax fermé, et à recourir aux *ponctions*, suivies ou non d'injections modificatrices.

1° La *ponction simple* peut quelquefois réussir dans la pleurésie à pneumocoque, mais elle est le plus souvent insuffisante. On peut sans doute commencer par la ponction puis qu'il peut arriver qu'elle donne d'heureux résultats, mais il ne faut pas s'y attarder longtemps. Il n'y a qu'un cas dans lequel elle est formellement indiquée, c'est la pleurésie purulente tuberculeuse, qui d'ailleurs est plutôt subaiguë ou chronique que vraiment aiguë, et presque incurable. Quelquefois cependant on arrive à la tarir par des ponctions répétées. Dans un cas publié par M. Marfan, la guérison fut obtenue après la dix-neuvième ponction.

Exceptionnellement, après la pleurésie pneumococcique, il peut en être de même. Je l'ai vu récemment lors de pleurésie purulente post-diphtérique chez un petit malade dont l'état contre-indiquait toute intervention importante. Mais il ne faut pas compter sur une telle évolution et le plus souvent la ponction doit être suivie d'injections modificatrices ou laisser la place à une intervention plus importante.

2° *Sur la ponction suivie d'injections modificatrices* les opinions sont encore divergentes. M. Nobécourt, pendant la guerre, a publié des faits intéressants chez les soldats, faits qu'il a retrouvés chez les enfants par la suite avec le professeur Hutinel ; les *injections de bleu de méthylène* sont utiles dans certains cas, en solution à 5 %, répétées à plusieurs reprises. Elles semblent retarder l'action chirurgicale, toutefois elles ne la suppriment souvent pas ; elles peuvent la reculer jusqu'au moment où l'état général est meilleur et c'est déjà un excellent résultat.

On y a substitué le violet de méthyle, le collargol, l'eucupine, et en dernier lieu l'*optochine*, qui est un chlorhydrate d'éthylhydrocupréine, dérivé de la quinine, antiseptique puissant du pneumocoque qu'il tue *in vitro* au millionième ; c'est ainsi que M. Gralka, à l'étranger, puis M. Woringer, à Strasbourg, ont employé cette substance en solution à 5 pour 1000, en lavages répétés de la plèvre jusqu'à ce que le liquide ressorte clair. De plus, ils laissaient dans la plèvre une solution à 5 %, à la dose de 2 à 5 cc., c'est-à-dire de 25 milligr. d'optochine par kilogramme du poids de l'enfant, sans toutefois dépasser 50 centigr., chez les jeunes enfants ; chez les nourrissons de 2 à 4 kilogrammes, la dose est donc de 5 à 15 centigr. On peut éviter les lavages et se borner aux injections d'optochine que l'on peut répéter trois à quatre jours de suite. Les succès obtenus par M. Woringer ont été retrouvés par divers auteurs ; d'autres comme M. Debré, ont eu des résultats moins satisfaisants.

L'optochine semble spécifique du pneumocoque et ne doit s'employer que dans les infections pneumococciques. Elle semble inactive pour les staphylocoques ou les colibacilles. M. Woringer a publié à cet égard deux faits où il échoua ; il fallut, dans l'un, s'adresser au vaccin, dans l'autre, à la thoracotomie.

Ce moyen de traitement est d'autant plus utile à retenir dans la pleurésie purulente des nourrissons qu'elle n'est en général pas utilement modifiée par la thoracotomie. Toutefois, il ne semble pas avoir tenu ses premières promesses et les cas où je l'ai vu personnellement mis en œuvre n'ont pas été très encourageants.

3° *Le siphon-drainage*, inventé à l'étranger, puis appliqué

en France d'abord par M. Tourneix, consiste à mettre dans la plèvre un tube, ou métallique, ou de caoutchouc, aboutissant et s'ouvrant à la paroi costale pour permettre l'écoulement facile. MM. Ribadeau-Dumas et Rocher ont insisté sur l'utilité de ce procédé qui ne nécessite aucune anesthésie. Comme je vous le montrerai tout à l'heure, il a d'ailleurs été simplifié et perfectionné en le combinant à la pleurotomie.

4° C'est, en effet, *la pleurotomie* qui reste le plus souvent employée. Personnellement, j'ai vu un assez grand nombre de grands enfants atteints de pleurésie métapneumococcique chez lesquels la pleurotomie a donné la guérison rapide et complète. Dans ce cas on doit généralement pratiquer des résections costales. Mais chez le jeune enfant et le nourrisson, la thoracotomie doit être économique et l'on peut se contenter de l'incision pleurale.

M. Comby insiste sur la nécessité de laisser au médecin le soin de pratiquer la thoracotomie. Je crois, pour ma part, qu'il est préférable de demander l'intervention d'un bon chirurgien mais je suis d'avis qu'il faut en effet la limiter au moindre traumatisme et éviter l'anesthésie générale. A cet égard, il faut se rappeler les excellents résultats obtenus par M. Rocher avec ses collaborateurs Lasserre et Rioux en se bornant à une *pleurotomie minima avec drainage par une touffe de crins.* Dans une série de cas de pleurésies interlobaires et de pleurésies de la grande cavité, il a obtenu aussi, sans lavages consécutifs, sans soins compliqués, d'excellents résultats, notamment chez le nourrisson. Et de même M. André Martin note à ce propos que ces enfants guérissent parce qu'on utilise l'anesthésie locale et parce qu'on ne fait pas de résection costale ; il faut s'en tenir à la pleurotomie et au drainage filiforme ou par lame de caoutchouc ou par drain « il faut faire vite et peu ».

La méthode des lavages, des instillations d'huile antiseptique est chez l'enfant à peu près unanimement condamnée car elle a causé des accidents divers et provoqué parfois des convulsions épileptiformes. Il faut rester à cet égard extrêmement réservé et prudent.

***

Reste, lorsque l'enfant a guéri des accidents aigus, grâce à la ponction ou à la pleurotomie et est entré en convalescence, à user des moyens propres à diminuer la scoliose post-pleurétique, les déformations thoraciques secondaires aux pleurésies purulentes ; souvent le thorax est simplement affaissé parce que l'enfant respire mal et ne lui rend pas sa capacité antérieure. On peut alors prescrire à l'enfant la *gymnastique respiratoire* qui se réalise de deux façons, ou par les exercices gymnastiques proprement dits, ou par la spiroscopie telle que la préconise M. Pescher. La gymnastique respiratoire ne peut intervenir qu'après la disparition de tout élément inflammatoire. La spiroscopie de M. Pescher compte à son actif de fort beaux succès et est à recommander dans certains cas de pleurésie avec rétraction marquée du thorax.

Dans quelques cas on peut être amené à agir encore par d'autres méthodes. C'est ainsi que M. P. Emile Weil a préconisé contre certaines pleurésies purulentes la méthode de la pneumo-séreuse. Ce pneumothorax artificiel faciliterait la résorption. Encore faut-il qu'il n'y ait pas d'adhérences et que le poumon du côté opposé soit indemne. C'est ainsi également qu'on a pu envisager la phrénectomie, mais uniquement dans certains cas où la vomique antérieure permet d'affirmer l'*ouverture dans les bronches* et l'*utilité* possible de l'opération (Apert).

Mais je ne puis insister ici sur les diverses modalités opératoires susceptibles d'être employées non plus que sur la conduite à tenir lors d'empyème double, heureusement exceptionnel et où l'opération ne peut être que successive (H. Dufour, J. Broca et Hurez).

La *sérothérapie* a paru, à un moment donné, apporter la solution thérapeutique des infections à pneumocoques. Cependant, employé en injections sous-cutanées ou intra-musculaires, le sérum antipneumococcique ne paraît pas exercer d'action sensible sur les pleurésies purulentes. On peut néanmoins l'associer parfois à la thérapeutique locale. MM. Nobécourt et Paraf ont recommandé les injections de sérum antipneumococcique dans la cavité pleurale. Le rôle de ce sérum reste restreint et j'ai vu plusieurs cas où, malgré une sérothérapie contemporaine des accidents pulmonaires initiaux, une pleurésie purulente est survenue ; ils me rendent assez sceptique sur l'action thérapeutique de la sérothérapie.

La *vaccinothérapie*, à proscrire dans la phase aiguë fébrile, trouve sa place dans l'état subaigu ou chronique. Il y aurait lieu dans ce cas de préparer et d'employer l'auto-vaccin. C'est de cette façon que M. Woringer a pu, avec un auto-vaccin staphylococcique, obtenir la guérison d'un nourrisson. De même, chez l'adulte, M. Dufour a employé avec succès un vaccin streptococcique. La vaccinothérapie est encore à l'étude et, ici, comme ailleurs, s'il est prématuré de compter toujours sur ses effets, il faut savoir y recourir à l'occasion.

***

Que conclure en présence de moyens si divers ? Il semble inutile de tracer une règle générale. Somme toute, il est en médecine des oseurs et des temporisateurs ; les uns s'opposent toujours aux autres ; or, dans la thérapeutique de la pleurésie purulente, il n'est pas douteux que temporiser trop longtemps est inadmissible parce qu'on a la certitude que cette affection ne guérit pas spontanément, ou dans des cas si rares qu'il serait impardonnable d'y compter.

Mais, d'autre part, oser à ses dangers certains et il faut se rappeler la gravité des interventions sanglantes, même des plus bénignes, surtout chez le nourrisson, si facile à terrasser par un choc opératoire ; chez les grands enfants, lorsque la pleurésie est symptomatique d'une broncho-pneumonie sous-jacente encore en évolution, l'intervention peut être grave. Au cours de la grippe, par exemple, les pleurésies purulentes ont été, en 1919, fréquentes chez l'adulte et chez l'enfant, et M. Tuffier a fait ressortir le fait suivant : autant on obtenait des résultats heureux quand la pleurésie purulente survivait à la grippe, autant on avait des désastres lorsque l'on intervenait dans une pleurésie purulente coexistant avec un foyer pulmonaire en activité ou une autre manifestation grippale. Pour lui, l'intervention précoce devait être rejetée dès qu'il y avait lésion pulmonaire reconnue. Cette règle est particulièrement vraie chez l'enfant.

En somme, on ne doit intervenir ni trop tôt, ni trop tard ; une fois décidé à intervenir, il faut exceptionnellement se contenter de simples ponctions évacuatrices, parfois tenter les ponctions suivies d'injections modificatrices, de préférence recourir à la pleurotomie minima, suivie de drainage filiforme, rarement enfin, et surtout chez de grands enfants, recourir à des interventions plus larges.

Les *pleurésies purulentes du nourrisson* sont particulièrement difficiles à traiter. M. Nobécourt et M. Lesné ont montré, au Congrès des pédiatres de 1924, les difficultés de l'intervention chirurgicale, puisque, sur 7 enfants que M. Lesné fit opérer, 2 nourrissons sont morts. Chez eux, on peut parfois se contenter de la méthode de M. Woringer basée sur l'emploi de l'optochine, on doit d'autres fois tenter la pleurotomie minima avec drainage à la touffe de crins. Malgré tout, le pronostic reste ici toujours grave.

Les *pleurésies purulentes du sommet* et les *pleurésies purulentes médiastines antérieures* sont plus particulièrement difficiles à diagnostiquer. M. Nobécourt et M. Weil y ont insisté. Heureusement, ces pleurésies sont souvent assez peu abondantes et quelquefois guérissent par simple ponction. M. Nobécourt, avec M. Saint-Girons, a observé une pleurésie purulente du sommet chez un enfant de 11 mois, il fut ponctionné. On retira 500 gr. de pus, et l'enfant guérit ainsi, par une simple ponction. Ce sont des cas exceptionnels. Récemment MM. Duhem et Séguin ont tiré d'une bonne étude radioscopique de ces pleurésies la conclusion que toujours les pleurésies mé-

diastines étaient également diaphragmatiques et qu'en drainant la plèvre sus-diaphragmatique en un point le plus interne possible, on pouvait assurer l'évacuation de toute le plèvre. Comme l'a fait remarquer M. Hallé, cette ponction peut être dangereuse et sa technique est encore assez mal fixée.

Néanmoins dans la plupart des pleurésies enkystées c'est encore la ponction qui reste le procédé de choix, suivie ou non d'injection modificatrice.

Il y a des pleurésies purulentes difficiles à traiter, ce sont celles où la vomique est survenue. La vomique n'est pas un élément de pronostic très favorable. Toutefois, elle peut être suivie de guérison, j'en ai suivi récemment deux exemples. Lorsque la fièvre persiste et lorsque la pleurésie interlobaire constitue un véritable abcès du poumon (c'est d'ailleurs à un diagnostic semblable que sont actuellement conduits nombre de cliniciens), on peut, avec M. Pellé, MM. Genevrier et Robin et d'autres observateurs, recourir au pneumothorax artificiel dont c'est une excellente indication.

Je devrais analyser devant vous l'attitude à garder devant les diverses variétés étiologiques de pleurésies purulentes et notamment, en dehors de la pleurésie pneumococcique (dont je vous ai surtout parlé), la pleurésie streptococcique. Mais les règles thérapeutiques sont ici assez voisines, réserve faite de la gravité plus grande, la pleurésie streptococcique ne guérissant qu'exceptionnellement.

Dans les *pleurésies purulentes tuberculeuses*, il convient d'être assez réservé sans être trop sombre, et c'est ici qu'on pourrait vanter la temporisation ; il y a lieu de se contenter principalement des ponctions répétées d'une manière persévérante et inlassable, puisqu'au bout de dix-neuf ponctions, M. Marfan a pu obtenir la guérison. Récemment MM. Nobécourt et Pichon ont publié le cas d'une fillette dont la guérison fut obtenue après des ponctions répétées, une thoracotomie, enfin des séances de rayons ultra-violets ; ce cas compliqué au cours de son évolution par la diphtérie et la coqueluche, montre combien il faut parfois éviter de porter un trop fâcheux pronostic dans la pleurésie purulente tuberculeuse.

En résumé, si l'on envisage du point de vue pratique le traitement des pleurésies purulentes de l'enfance, il faut avant tout faire son diagnostic. Pour cela, on doit étudier complètement son malade, savoir quel est l'état du poumon sous-jacent, apprécier l'atteinte de l'état général. C'est d'après ces données essentielles que l'on peut fixer le moment de l'intervention active, qui doit être ni trop précoce, ni trop tardive, qui, chez le nourrisson surtout, doit être réduite à une pleurotomie minima avec drainage filiforme, et qui peut être parfois utilement complétée par des médications adjuvantes. Surtout il ne faut pas oublier qu'ici la collaboration médico-chirurgicale est précieuse et que, si temporisateur que soit le médecin, il doit savoir demander à temps le secours du chirurgien, lequel en pareil cas, reste souvent fort peu interventionniste, mais s'efforce d'assurer l'évacuation nécessaire du pus pleural.

PRATIQUE DERMATOLOGIQUE

Sur l'emploi des pâtes

Par

le Dr CARLE (de Lyon).

> Le médicament a peut-être moins d'importance que le mode d'emploi
> BAZIN.

Dans l'Introduction de son intéressant ouvrage sur le traitement externe des dermatoses, le Dr Veyrières recherche les causes qui ont pu amener les praticiens français à l'abandon presque absolu de cette médication, au cours du siècle passé.

Il note en première ligne la tendance commune à tout homme, médecin, malade ou bien portant, à préférer les raisons mystérieuses aux modestes réalités. Grâce à la fascination exercée par la théorie des diathèses, magnifiquement présentée par Bazin, tout praticien pouvait escompter la guérison de la cause même de la maladie par la thérapeutique interne. Chacun sait que l'on dut en rabattre. Mais il en est resté dans l'esprit de nos compatriotes un secret mépris pour les applications d'emplâtres, pommades et autres ingrédients. Leur composition même est à peu près inconnue au médecin, ainsi que la pharmacologie qui s'y rattache. D'où des déceptions que l'on met sur le compte du traitement.

Aux raisons déjà données par le Dr Veyrières, je voudrais en ajouter une nouvelle : l'ignorance où se trouve généralement le praticien de la variété des formules de pommades, applicables à chaque cas, et surtout de la façon de les ordonner. Or, en thérapeutique dermatologique externe, plus encore qu'en toute autre matière, la façon de donner vaut mieux que ce qu'on donne. Le succès ou l'échec dépendront bien souvent, non seulement de la proportion relative des corps actifs et des excipients dans une pommade, mais encore des conseils que l'on donnera pour son application, son renouvellement et son nettoyage. C'est là une notion parfaitement dédaignée chez nous, si l'on en juge par la lecture des ordonnances quotidiennes, même après la vigoureuse réaction dont Brocq, Sabouraud, Leredde, furent les protagonistes, il y a bientôt trente ans.

Prenons des exemples concrets, les plus simples : l'eczéma du pli du coude ou une dermite de l'avant bras. Sur dix ordonnances qui passent sous mes yeux de médecin consultant, j'en trouve neuf calquées sur le schéma suivant : d'abord un régime, plus ou moins féroce, même dans les cas où le tube digestif du patient est absolument intègre — puis des désinfectants intestinaux ou un arséniate quelconque, bien heureux quand on évite un dépuratif iodé — enfin, dans un petit coin, une pommade.

Je veux m'attacher à ce dernier point, sans revenir sur

la question des régimes ou des médications internes, ayant proclamé mon avis sur ce sujet dans tous les journaux et les Congrès depuis vingt ans.

Et d'abord, pourquoi si souvent une *pommade*, alors que l'indication appellerait une *pâte*, quand il s'agit de lésions prurigineuses, érodées ou suintantes ? Vous verrez presque toujours une pommade à l'oxyde jaune ou à l'ichtyol ou encore à l'huile de cade, quelquefois avec un ou deux grammes d'oxyde de zinc, ou même cinq sur trente, mais beaucoup plus rarement la bonne pâte solide qui fait un revêtement masticoïde sur la lésion, cuirasse protectrice sous laquelle l'épiderme fera une tranquille réparation.

Cette notion de la *pâte* a mis très longtemps à percer l'indifférence des masses médicales. La faute en est un peu à nos Maîtres qui, nourris des traductions de Unna, nous avaient d'abord aiguillés sur des pâtes à base de terre fossile, de ceyssatite, ou de kaolin, avec lesquels nos pharmaciens etaient à cette époque peu familiarisés.

Pour ma part, j'avais longuement fréquenté, en 1900, à Berlin, la Clinique du bon professeur Lassar, qui était à la fois un philosophe, un sportif et un estomac merveilleux. En attendant mieux, j'avais adopté son mélange en parties égales d'amidon-oxyde de zinc-lanoline et vaseline qui m'avait toujours paru un modèle de la bonne pâte, de confection et d'application faciles.

Plus simplement encore, aujourd'hui, on peut utiliser les spécialités lancées par nos collaborateurs des laboratoires ; car il est à remarquer que le succès d'un procédé ou d'un produit se marque au nombre des spécialités qui le soulignent. La pâte était négligée autrefois ; aujourd'hui elle abonde, par exemple tous les Plastols de Dumesnil, bien connus des praticiens, avec la graduation ascendante du Crémo-Plastol au Dermo-Plastol et au Zébo-Plastol qui sont d'excellents types de pâtes pour dermatoses prurigineuses et suintantes.

Mais il ne suffit pas d'écrire le nom d'une pâte, il faut expliquer son *mode d'emploi*. Or ceci, je ne le retrouve, pour ainsi dire jamais, dans les ordonnances.

Chose plus grave, les instructions données vont quelquefois directement à l'encontre du but visé. Elles peuvent être franchement dangereuses et expliquent à elles seules la non-guérison ou même l'aggravation de la dermatose que l'on prétend guérir.

Voici la plus répandue de toutes ces erreurs. Je lis : « Appliquer tous les soirs la pâte sur la partie malade et nettoyer le lendemain matin, pour faire une nouvelle application le soir, et ainsi de suite jusqu'à guérison. »

Souvent on s'en tient là. Mais j'ai lu, de mes yeux lu, des ordonnances prescrivant pour des dermites suintantes, le nettoyage de la pâte tous les matins avec un savonnage et même avec de l'éther ou de l'alcool !

J'assure que, dans ces conditions, on peut attendre longtemps la guérison ! Car la pâte étant essentiellement adhérente, exige, pour être enlevée, une solide friction, véritable traumatisme qui emporte du même coup le délicat épiderme renaissant. De plus, ce nettoyage occasionne forcément un prurit dont le sujet profite pour se gratter jusqu'à soulagement, c'est-à-dire jusqu'à réapparition du suintement.

Aucune guérison n'est alors possible. Le nettoyage matinal des pommades, recommandé pour les psoriasis, indifférent pour les parakératoses squameuses, est parfaitement dangereux pour toutes les lésions eczématiformes ou dermitiques.

En pareil cas, l'ordonnance doit toujours spécifier une série de détails :

a) L'assèchement préalable de la lésion par applications prolongées de compresses imbibées d'infusions ou d'eau blanche, si la surface en est abondamment séreuse ou croûteuse. D'où nettoyage et décongestion.

b) Puis application de la pâte en couche mince, recouverte d'un morceau de vieille toile fine, bien lavée, maintenue avec une bande quelconque. Pas de coton, ni de gaze, ni de tarlatane en contact direct avec la peau.

c) Pas de nettoyage quotidien. Une ou deux fois par jour, les toiles protectrices étant levées, on complète simplement la couche existante, *sans jamais* nettoyer ce qui reste de la veille. Condition essentielle et nécessaire.

Ceci pendant le temps nécessaire à l'épidermisation. Sous la pâte apparaîtra peu à peu un épiderme rose et solide, qui autorisera la diminution graduelle de l'application ou son remplacement par une crème quelconque.

d) Si un incident (poussée congestive, par exemple) nécessitait en cours de traitement l'enlèvement de la pâte, faire ce nettoyage avec de l'huile d'amandes douces ou de la diadermine, et quelques compresses d'eau bouillie. Ne jamais frotter ni savonner.

Tous ces détails pourront paraître excessifs ou puérils. Il n'en est rien. C'est avec eux que l'on obtient des succès. La minutie avec laquelle on les enseigne dans les pays de langue allemande, de Vienne à Hambourg, m'avait frappé lors de mes voyages d'étude, et il m'en est resté, je le reconnais, quelque imprégnation. Car il saute aux yeux que la moindre pâte bien appliquée donne de bien meilleurs résultats que des mois de régime ou des flots de Liqueur de Fowler. Sans nier l'importance essentielle des recherches étiologiques, j'estime qu'il faut tout d'abord soulager le malade, et si possible le guérir. Après quoi, nous aurons tout loisir de nous consacrer aux recherches spéculatives, et de nous demander si l'anaphylaxie des endocrines ou le vago sympathique sont en jeu.

VOIR page 1965

PRATIQUE UROLOGIQUE

Quelle conduite tenir, en cas d'orchite survenant au cours du traitement d'une urétrite à gonocoques par les grands lavages urétro-vésicaux au permanganate de potasse ?

Par

le Dr L. BOULANGER,

ASSISTANT A L'HÔPITAL D'UROLOGIE

Question oiseuse, dira-t-on, car étant depuis longtemps résolue par l'accord unanime fait, en pareils cas, de cesser immédiatement tout traitement endo-urétral, pour ne le reprendre, qu'après avoir obtenu la disparition des phénomènes inflammatoires épididymaires.

Telle est la pratique généralement adoptée, devenue classique, traditionnelle.

Malgré mon respect pour les traditions, je suis du nombre de ceux qui ne s'inclinent pas devant celle-ci, et, qui pensent que le procédé de la cessation de la médication endo-urétrale lorsqu'une orchite vient à se déclarer au cours du traitement d'une urétrite à gonocoques au moyen des grands lavages urétro-vésicaux au permanganate de potasse, doit faire place à une autre méthode toute différente, parce que plus conforme aux véritables intérêts du malade, et qui est celle-ci :

En cas d'orchite se manifestant au cours d'une urétrite à gonocoques soignée au moyen des grands lavages urétro-vésicaux au permanganate de potasse il faut continuer les lavages.

IL FAUT LES CONTINUER NON PAS MALGRÉ L'ORCHITE, MAIS A CAUSE DE L'ORCHITE.

Une affirmation aussi nette demande à être légitimée. On trouvera plus loin l'exposé des motifs qui militent en faveur de cette manière de voir et justifient cette ligne de conduite.

Mais auparavant il me semble opportun de résumer brièvement les observations de deux cas qu'il m'a été donné de voir, tout récemment, d'orchites, survenues au cours d'urétrites à gonocoques, toutes deux, soignées par les grands lavages urétro-vésicaux au permanganate de potasse, intéressants tous deux en raison et de la différence de manière de procéder, les grands lavages ayant été suspendus dans un cas, au contraire continués dans l'autre, et de la différence des résultats obtenus.

Un malade vient consulter à l'Hôpital d'Urologie ; présentant un écoulement urétral purulent, abondant, datant de quatre mois, pour lequel il a été soigné dans un autre hôpital par les grands lavages urétro-vésicaux au permanganate de potasse et 19 injections d'un vaccin antigonococcique dont le nom lui est inconnu, et disant avoir eu, un mois auparavant, une orchite traitée par des topiques locaux avec cessation des lavages.

La douleur testiculaire a disparu ; mais, l'écoulement persiste, abondant et très purulent ; au microscope on y voit des gonocoques.

Dans l'autre cas, il s'agit d'un malade de ma clientèle, que je soignais pour une urétrite à gonocoques, au moyen des grands lavages urétro-vésicaux au permanganate de potasse. Survient une violente angine. Très souffrant pendant quatre jours, le malade ne vient pas se faire laver étant obligé de garder le lit. Il est revu le cinquième jour. A ce moment il présente une orchite à droite, et une prostato-vésiculite bilatérale avec atmosphère de périprostatite importante. Je reprends immédiatement les grands lavages quotidiens urétro-vésicaux au permanganate de potasse, auxquels sont associés des massages de la prostate et des vésicules, à vessie pleine de solution de permanganate, d'après la technique que je suis toujours en pareil cas (1). Le traitement local de l'orchite consiste simplement et uniquement dans le port, pendant la journée d'un suspensoir ouato-caoutchouté de Horand. Au bout de douze jours de ce traitement la douleur testiculaire a totalement disparu, au 20e jour l'écoulement est complètement tari, les urines sont redevenues limpides. Je continue les lavages et les massages en raison de l'existence de la prostate encore un peu grosse et des vésicules encore senties. Je les cesse au 31e jour. A ce moment la guérison *clinique* du malade est obtenue.

Je dis clinique et non bactériologique car bien que pressentie par la preuve de bière négative, il manque, pour en avoir la certitude le résultat négatif d'une spermoculture, à laquelle, je n'ai pu, malgré mon insistance, déterminer le malade.

Quoi qu'il en soit, il ressort de la comparaison de ces deux faits, qu'un malade atteint d'urétrite et d'orchite gonococciques, conserve au bout d'un mois de traitement de l'orchite seule, sans lavages urétraux, un écoulement abondant, riche en gonocoques, tandis qu'un autre malade, ayant une orchite compliquant une urétrite à gonocoques, aggravée d'une prostato-vésiculite bilatérale, est guéri, en un mois de traitement, par les grands lavages urétro-vésicaux, sans autre médication de l'orchite que le port d'un simple suspensoir.

On ne peut interpréter ces faits autrement qu'en voyant aussi bien dans l'un, une relation très nette de cause à effet, entre la continuation de l'écoulement urétral et l'interruption des lavages, que dans l'autre on en voit également une aussi évidente, entre la disparition de l'écoule-

(1) BOULANGER. — Considérations cliniques et thérapeutiques sur 149 cas de prostatites et vésiculites blennorrhagiques. (In *Travaux annuels de l'Hôpital d'Urologie*, 3e série, 1921).

ment ainsi que la guérison de l'orchite et la continuation des lavages.

Quant à ce qui a trait au mécanisme de l'action des lavages dans ces cas d'orchite, je ne puis mieux faire, je pense, pour en donner l'explication, du moins celle qui me semble logique, et que je crois vraie, que de reproduire ici ce que j'ai écrit autrefois à ce sujet (1).

« Dans cette seconde catégorie de faits (les orchites survenant au cours des urétrites à gonocoques traitées par les grands lavages urétro-vésicaux au permanganate de potasse), ce qui frappe surtout, et tout d'adord, c'est leur bénignité et le peu d'acuité des symptômes, surtout en ce qui concerne la douleur, laquelle est si peu marquée, que le malade, loin d'être condamné au lit, peut continuer à marcher, et vient suivre son traitement à l'hôpital.

« A quoi peut bien tenir cette atténuation si remarquable de la douleur de l'orchite survenant au cours d'une urétrite correctement traitée par le permanganate de potasse ? Je l'attribue à la diminution de virulence de l'agent infectieux, due à l'action de la médication, déjà faite. Aussi, conséquence logique de cette manière de voir au cas d'un début d'orchite venant à se manifester au cours d'une urétrite à gonoçoques, j'ai pour règle de conduite absolue non seulement de ne pas faire suspendre les lavages, comme beaucoup conseillent de le faire en pareille occurence pour ne les reprendre qu'après la disparition des phénomènes inflammatoires, mais, au contraire, de recommander au malade de suivre son traitement avec plus de rigueur que jamais, de ne pas manquer un seul lavage, persuadé que je suis que le meilleur traitement de l'orchite est le traitement de l'urétrite qui lui donne naissance, et que la désinfection du canal entraîne subséquemment celle de l'épididyme dont la guérison de l'orchite est la conséquence naturelle et pour ainsi dire fatale. Cette manière de faire me paraît absolument logique et, en quelque sorte, nettement indiquée par l'évolution même de la maladie elle-même qui semble montrer manifestement la conduite à tenir puisqu'à un urètre mal ou pas désinfecté correspond une orchite aiguë, tandis qu'à un canal déjà en partie débarrassé de germes infectieux correspond une orchite à symptômes atténués. Il va donc de soi que la désinfection complète du canal amenant la disparition du principe de la maladie fera cesser par cela même la complication dont elle est cause. C'est du reste ce que l'événement a montré et tous les cas d'orchite survenus au cours du traitement ont toujours tous guéri, sans que le malade ait cessé ses lavages et je dirai, non pas malgré les lavages, mais à cause des lavages. Ce résultat n'a rien qui doive surprendre quand, à la réflexion, on compare ce qui se passe dans a prostatite et ce qui a lieu dans l'orchite, ces deux affections ont une cause identique et commune, l'extension de l'infection à deux annexes de l'urètre et à vrai dire ces deux annexes n'en forment en réalité qu'une seule, car si l'épididyme, est séparé de la prostate, au point de vue topographique par un intervalle assez important, il lui est au point de vue de ses connexions intimement réuni par les canaux déférents et conduits éjaculateurs qui, partis de l'épididyme, viennent s'ouvrir au milieu de l'urètre prostatique ; si bien, qu'il ne serait pas inexact de dire, que l'épididyme n'est qu'un prolongement de la prostate, tout au moins en ce qui concerne la continuité des voies de communication existant entre ces organes. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que l'infection de la prostate gagne l'épididyme ; on serait même tenté d'être surpris que toute prostatite ne s'accompagne pas d'orchite. Rien non plus d'étonnant à ce que deux complications relevant d'une même cause guérissent par le même traitement. »

De l'ensemble des faits et considérations qui précèdent résulte, je pense, la démonstration faite, qu'en cas d'orchite, survenant au cours d'une urétrite à gonocoques traitée par les grands lavages urétro-vésicaux au permanganate de potasse, la conduite à tenir est de continuer les lavages, parce qu'ils sont le meilleur traitement de l'orchite.

(1) BOULANGER. — Considérations cliniques et thérapeutiques sur 574 cas d'entérites à gonocoques. (In *Travaux annuels de l'Hôpital d'Urologie*, 1919.)

DIETETIQUE

Un produit qui intéressera le praticien.

Nous avons eu dernièrement l'occasion d'éprouver une véritable satisfaction en apprenant la préparation et surtout en goûtant et appréciant un produit que beaucoup de nos confrères ont certainement connu comme nous, au temps où il était alors d'un usage courant dans les provinces françaises.

Nous voulons parler ici du pain complet, préparé actuellement par une maison française bien connue de nos lecteurs (1).

Sans vouloir revenir ici, en aucune façon, sur l'ancienne querelle du pain blanc et du pain complet, querelle aujourd'hui classée et définitivement jugée, nous ne pouvons néanmoins ne pas regretter l'époque où le pain complet de nos pères, le vrai pain de France était consommé journellement.

Aussi sommes-nous particulièrement reconnaissants à cette maison française d'avoir fait l'effort de cette rénovation et surtout, à notre avis, d'avoir voulu mettre à la disposition du Corps médical, un produit remarquable par ses qualités nutritives et diététiques, susceptible d'un emploi judicieux en thérapeutique alimentaire.

Nutritif, le pain complet dont nous parlons, l'est au premier chef, puisqu'il résulte de la mouture intégrale (à 92 % exactement) d'un blé sélectionné : c'est-à-dire qu'il renferme tous les éléments contenus dans les couches périphériques des graines qui, comme on le sait, sont particulièrement riches en diastases, en vitamines, en phosphates, bref en ces substances dynamogènes, vivifiantes, véritables réserves de l'énergie vitale de la plante.

Sa digestibilité est aussi grande que son pouvoir nutritif, par suite de la présence de ces vitamines et de ces diastases qui jouent un rôle si puissant dans l'assimilation.

Il apparaît en outre que les éléments du son, loin d'être inutiles comme on le croyait à tort, jadis, ont au contraire une action bienfaisante sur les contractions intestinales en favorisant le péristaltisme et évitant la constipation. Si cette action a été longtemps décriée, c'est qu'en réalité, on ne pouvait pas, autrefois, réaliser une pulvérisation assez complète de ces éléments du son. Aujourd'hui avec l'outillage moderne dont elle dispose, la Maison HEUDEBERT (1) est à même de pousser la mouture du grain jusqu'à une ténuité désirée, de telle sorte que le son se trouve maintenant incorporé intimement à la pâte et agit sur l'intestin d'une façon douce et régulière, sans troubler en quoi que ce soit la digestibilité du produit.

Le Pain complet présente donc pour le praticien un grand intérêt comme aliment de force, très alibile, susceptible d'être recommandé aux fatigués, aux surmenés, aux convalescents mais encore aux atones, aux séden-

(1) La maison Heudebert, Paris-Nanterre.

taires, à la grande classe des constipés par suite de son action spéciale, douce et non irritante sur la motricité du tube digestif.

Cette innovation, cette rénovation plutôt, d'un produit ancien sous une forme diététique basée sur les conceptions les plus scientifiques de l'alimentation moderne, fait honneur à la Maison qui l'a conçue et constitue ainsi une nouvelle preuve de l'estime et du dévouement qu'elle témoigne à tout ce qui intéresse le Corps médical.

Dr M·

VARIETES

A propos de Guy de Maupassant

(Une œuvre inédite. Sa P. G.)

Pierre Borel dont les intelligentes recherches sur les écrivains et artistes qui ont vécu sur la Côte d'Azur nous ont valu de précieux renseignements, a déniché le « frère en canotage » de Guy de Maupassant, M. Léon Fontaine, le « Petit-Bleu » de Mouche. Il a longuement causé avec lui. Non moins longuement avec M. Muterse, propriétaire de la villa « Le Bosquet », entre Juan-les-Pins et le cap d'Antibes, vaste maison provençale, batisse blanche aux volets verts, où l'écrivain s'installa durant tout un hiver.

De ces conversations est sorti un livre sur Guy de Maupassant dont je viens de lire les bonnes feuilles.

On sait que sa première ambition fut d'être poète, surtout poète dramatique. L'influence de Flaubert et le succès de *Boule de Suif* l'y ont fait renoncer. Il écrivit, dans la petite chambre obscure de la rue Moncey, une pièce historique en trois actes : *La Trahison de la Comtesse de Rhune*, ou *Rhune trahi*, que Pierre Borel dit n'avoir jamais été publiée et qu'il donne en entier à la fin de ce volume. Elle est romantique à souhait. La comtesse Isaure de Rhune aime le capitaine anglais Gautier Romas et veut lui livrer la forteresse qu'il assiège, tandis que le comte, avec la majorité de ses troupes, s'est mis en route pour secourir Jeanne de Penthièvre, comtesse de Blois et duchesse de Bretagne. La scène se passe en 1347. Le comte de Rhune revient, au grand dépit de sa femme, avant la chute de son chateau que son retour sauve.

Isaure de Rhune sachant que les Anglais, sous les ordres de son amant sont prêts à un nouvel assaut, rend fou d'amour un jeune page de dix-neuf ans, Jacques de Valderose, qui doit tuer son mari préalablement endormi par un narcotique ; elle le récompensera en se livrant de suite à lui, puis le dénoncera et, profitant de l'émoi général, ouvrira la porte basse de l'enceinte à l'ennemi. En vain sa cousine, Suzanne d'Eglou, la conjurera d'abandonner ses odieux projets, de ne pas sacrifier un adolescent.

> Qui viendra, tout sanglant, aux pieds de votre lit,
> Claquant des dents, livide encor de son audace,
> Chercher sa récompense entre vos bras de glace.

La Comtesse est impitoyable ; elle haït son époux :

> Le désir de le voir étendu là m'enivre,
> Le voir, le front sanglant, comme un bœuf abattu.
> Je hais sa bonté même et jusqu'à sa vertu ;
> Je hais sa confiance en moi, son ignorance
> Calme de mon mépris pour lui, de ma souffrance
> Et de l'amour que j'ai pour l'autre, et le respect,
> L'estime dont chacun se pâme à son aspect ;
> Mais il m'est odieux surtout parce qu'il m'aime
> Sa tendresse m'emplit d'un dégoût de moi-même
> L'exaspération que j'en ai me poursuit
> Tout le jour et me hante encor toute la nuit
> Avec un homme aimé, douce est la servitude,
> Son vouloir vous devient une chère habitude ;
> Mais lorsqu'on hait cet homme auquel on appartient,

Qu'on n'est plus qu'une chair à lui, son corps, son bien,
Que tout ce qu'il vous dit vous paraît un outrage
A force d'en souffrir, il se peut qu'on enrage
Alors, ainsi que fait un chien baveux qui mord.
Vos paroles, vos yeux, vos mains jettent la mort ;
Et ce soir, quand il mit sa peau contre ma bouche ;
J'espérai ce pouvoir de tuer qui me touche ;
Et son corps a frémi sous mon baiser rendu,
Tant il a bien senti que je l'avais mordu.

Suzanne d'Eglou aime en secret Jacques de Valderose. Elle révèle le complot. La comtesse de Rhune se poignarde. Son mari, la regardant à terre :

Le diable qui viendra fouiller ce corps gisant
Se salira les doigts en emportant son âme.

Suzanne d'Eglou obtient qu'on pardonne à la jeunesse de Jacques de Valderose. Quant à l'anglais, Gautier Romas, on le ficelle puis, à travers la fenêtre, on le jette dans l'étang au pied des murs. Et voici la dernière et terrible note : « On entend le bruit du corps de Gautier Romas qui tombe dans l'eau. Le comte se retourne, puis, courant vers les lits, il saisit le corps de sa femme, l'emporte jusqu'à la fenêtre où l'on a jeté l'Anglais et la précipite à son tour » en hurlant par la fenêtre, au dehors :

Et maintenant, prends-la, félon, je te la donne.

« On entend tomber dans l'eau le corps de la comtesse ».

Brr ! Le jeune et solide Maupassant avait l'imagination vigoureuse.

Maupassant possédait un joli talent de dessinateur, dont les illustrations inédites de ce livre donneront une idée. « Petit Bleu » (M. Léon Fontaine) nous conte des choses intéressantes, sur « l'époque rabelaisienne » où Guy s'amusait à pasticher Rabelais, sur leurs équipées de canotiers. Que d'aventures ! Un matin, c'était le propriétaire de l'auberge de Bezons que l'on trouvait pendu dans son grenier, et tout le pays qui défilait pour emporter un morceau de la corde. La nuit, c'était la voisine de chambre qui, prise brusquement des douleurs de l'enfantement, poussait des cris déchirants. La sage-femme tardant à venir, Maupassant, qui ne s'embarrassait jamais de rien, et Fontaine, délivraient tant bien que mal la malheureuse. Tel autre jour, une visite à Zola à Médan.

Mais sur le livre de Pierre Borel qui s'intitule : *Le destin tragique de Guy de Maupassant*, plane l'angoisse de la maladie de l'écrivain que, malheureusement, personne ne sut reconnaître et traiter.

Cet athlète sensuel, qui fit sa nourriture amoureuse, goulûment, au gré des rencontres, mourut de paralysie générale dont il présenta une forme prolongée, à idées de persécution, processive, dite paranoïde. Elle fut la terminaison d'une affection, trop fréquente, qui tua Mathurin Régnier, Chamfort, Nietzsche, Jules de Goncourt, Baudelaire etc. Forme nerveuse, insidieuse, qu'auraient dû révéler chez ce « coureur », ces terribles « migraines » (il les nommait ainsi, mais ce n'était pas ce qu'on appelle véritablement la « migraine ») qui le terrassaient et le contraignaient à passer des après-midi entières étendu sur son lit, le front cerclé d'un bandeau imbibé d'eau sédative. Guy de Maupassant avait d'ailleurs conscience qu'il s'agissait d'autre chose que de vulgaires migraines. La hantise de la maladie s'imposait à lui. Il était persuadé qu'il était gravement atteint, et il cherchait dans d'invraisemblables livres de médecine le secret de son mal mystérieux. Pour essayer de se faire expliquer le secret de ses effroyables « migraines », il questionnait invariablement le pharmacien de la localité où il se trouvait. A Etratat, que de soirées il a passées dans l'arrière-boutique du pharmacien Leroy ; à Bezons, il avait d'interminables conversations avec un pharmacien polonais ». On ne savait pas à cette époque analyser le sang.

On suit dans le livre de Borel la progression d'un mal qui ronge son système nerveux, attaquant d'abord sa sensibilité, se traduisant par la tristesse, l'angoisse, la défiance, parfois des hallucinations, enfin la catastrophe, qui enleva à 43 ans un corps et un cerveau admirablement bâtis.

Voici la dernière vision que M. Muterse eut de son ami.

: « Un après-midi de décembre, je vois arriver Maupassant au « Bosquet ». Il était venu de Cannes sur son tricycle Humbert. *Il avait beaucoup de peine à parler* ; il parvient cependant à me demander une tasse de thé. Au

cours de cette conversation pénible, il me confia que, pareil à Don Juan, il n'arrivait plus à compter le nombre de ses amies. Et comme, discrètement, je lui faisais remarquer le danger d'un semblable exercice, Guy de Maupassant m'expliqua le plus sérieusement du monde :

— Ce sont les médecins eux-mêmes qui me l'ont conseillé.

« Et il riait malicieusement...

« Brusquement, ayant changé de conversation, l'écrivain déclara qu'il ne voulait pas retourner à Cannes avec son tricycle ; la route, disait-il, était bordée de précipices profonds qui lui avaient donné tout le temps le vertige.

« Je lui procurai donc une voiture, et il me quitta en m'invitant à déjeuner pour le lendemain au châlet de l'Isère.

« J'étais navré et quelque peu inquiet. Néanmoins, aujour dit, je me rendis à Cannes, convaincu que, dans l'état où il se trouvait, Maupassant avait dû oublier son invitation. J'allai tout d'abord sur le *Bel Ami* qui se trouvait dans le port de Cannes. Raymond, surpris par mon inquiétude, me rassura en me disant qu'il avait reçu la veille même l'ordre de monter au chalet pour nous servir à table. J'arrivai à midi. Au bout d'un instant, Maupassant descendit de sa chambre. Je remarquai qu'il marchait avec difficulté. Ses yeux étaient rouges et vagues ; dans le salon, il se laissa tomber sur le canapé, sans dire mot. Il vint néanmoins s'asseoir à table, mais, à la première bouchée, il se leva et, ayant prononcé quelques vagues paroles d'excuses, il disparut ».

Jamais plus, M. Mutersol ne le revit.

Le docteur Lagriffe, dans les *Annales médico-psychologiques*, avait parfaitement étudié, avant guerre, la maladie de Maupassant.

Paul Voivenel.

Une boutade de Budin. — Budin possédait, sur la cote d'Azur, une villa « Le Rêve ». Je l'ai vue, raconte M. A. Gueniot, cette villa accueillante. Elle était sans prétention d'architecture, mais pittoresquement accrochée au flanc d'une colline, juste au dessous d'une autre villa, celle du marquis de Salisbury dont elle barrait l'accès vers la mer. Un jour — c'était en 1896, lorsque l'Angleterre venait de nous évincer de l'Egypte — le noble lord, qui était à la fois premier ministre et chef du Foreign Office, vint demander à Budin s'il consentirait à lui céder une parcelle de terrain pour y établir un passage. « Très volontiers, répondit Budin, mais à une condition : c'est que vous nous rendiez l'Egypte ». A cette boutade patriotique, Son Excellence, on le pense bien, fit la sourde oreille. Et les Anglais gardant l'Egypte, Budin garda son coin de terre.

(A. Guéniot : Souvenirs anecdotiques et médicaux (1856-1871), in-12, Paris, 1927).

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre du Commerce : 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — No 50 LE NUMÉRO: 50 Centimes 3 DÉCEMBRE 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (Ve)
Ch. P. Paris 357-81 - R. C. Seine 230.790
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS :
avec le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnés partent du 1er de chaque mois

France et Colonies	40 fr.
Étudiants	30 fr.
Belgique	45 fr.
Étranger 1re zone	70 fr.
Étranger 2e zone	90 fr.

SOMMAIRE

Travaux Originaux
M. LOEPER, R. GARCIN et H. LESURE : Les déchets soufrés de l'hémolyse et leur destinée dans l'organisme ...... p. 1975
J. VINCHON : Le rôle des souvenirs dans les délires des anxieux persécutés p. 1976

Clinique Ophtalmologique
Prof. F. TERRIEN : Maladie de Recklinghausen et Névromes plexiformes des paupières ...... p. 1967

Sociétés Savantes
Académie de Médecine .... p. 1987
Société de Chirurgie .... p. 1988
Société Médicale des Hôpitaux .... p. 1991

Congrès de Pédiatrie (LAUSANNE)
Compte-Rendu, par ROBERT PIERRET, p. 1993

Correspondance
PAUL RAYMOND : Quelques observations sur « L'énigme de Glozel » ..... p. 1996

Nouvelles .... p. 1971

Bibliographie .... p. 1984 et 1996

NOUVELLES

Assistance publique. — *Concours de l'internat en médecine*. Épreuve orale (suite.) — Séance du 21 novembre. — Questions données : Hémiplégie syphilitique, symptôme et diagnostic. — Signes et diagnostic de la tumeur blanche du genou. Mlle Cligny 17, MM. Rocquejoffre 21, Segrestaa 20, Rudaux 24, Palmer 22, Jullien 25, Fayol 26, Jehiel 26, Griveaud 17, Bosquet 24.

Séance du 23 novembre. — Questions données : Accidents de la sérothérapie ; symptômes, diagnostic, prophylaxie. Sans la pathogénie — Signes formes cliniques et diagnostic des cancers de la langue. Mlle Bizou 19, MM. Bénassy 21, Gabriel 22, Milhiet 25, Horowitz 22, Deslandres 19, Le Baron 27, Marie 21, Gaudin 10, Bompard 22.

Séance du 25 novembre. — Questions données : Myxœdème, symptômes, formes cliniques, évolution. — Lésions et signes du mal de Pott sous-occipital. — MM. Ho. Dac Di 23, Merger 21, Asselin 25, Mlle Heimann 28, MM. Séguinot 20, Saingery 26, Mégnin 23, Ardin 15, Schwartz 15, Gandy, 24.

Faculté de médecine de Paris. — *Thèses.* — 28 novembre. — M. ABRAMOVICI. Traitement des infections puerpérales. — M. BOUREAU. A propos d'un cas de lymphogranulomatose inguinale subaiguë.

3 décembre. — M. TCHOU. Des réactions asthmatiformes. — M. AZALBERT. Étude sur les infections mammaires.

Thèses vétérinaires. — M. CHAUSSÉE. Injections intraveineuses chez le cheval.

Clinique des maladies mentales. (Professeur : M. Henri CLAUDE.) — *Cours du jeudi* : *Psychiatrie élémentaire* (année 1927-1928.) — 1° Classification. — Examen. — 2° Idiotie. Imbécillité. Débilité. Déséquilibre psychique. Obsessions. Phobies. — 3° Hystérie. Neurasthénie. Épilepsie. — 4° Confusion mentale. — 5° Psychoses alcooliques. Toxicomanie. — 6° Manie. — 7° Mélancolie. — 8° Psychoses hallucinatoires et délire d'influence. — 9° Délire d'interprétation et de revendication, d'imagination. — 10° Démence organique. Aphasie. — 11° Paralysie générale et psychoses syphilitiques. — 12° Démence précoce. Schizophrénie. — 13° Exercice des droits civils.

Ce cours facultatif et gratuit est destiné particulièrement aux internes et externes dispensés de stage. Ce cours aura lieu tous les jeudis, à 17 heures, à l'Asile clinique (rue Cabanis) à partir du jeudi 15 décembre 1927.

Manifestations médicales internationales. — Le prochain dîner d'automne de l'UMFIA aura lieu le 5 décembre prochain, à Magic City, à 8 heures du soir, sous la présidence de S. E. ANGEL DE GALLARDO, ministre des Affaires étrangères de la République Argentine, sous la présidence du professeur TUFFIER, ancien président du Congrès français de chirurgie, et avec la présence de Leurs Excellences SOUZA DANTAS, ambassadeur du Brésil, ALVAREZ DE TOLEDO, ambassadeur de la République Argentine, des Ministres plénipotentiaires des diverses nations faisant partie de l'UMFIA ; et des représentants des Facultés et des corps savants, des Sénateurs et Députés s'intéressant aux relations internationales. Ce sera une splendide manifestation à laquelle tous ceux (docteurs, amis, de l'Umfia, dames) qui s'intéressent à la France et aux pays amis ne devront pas manquer d'assister.

Envoyer les adhésions au Dr GRINBERG, 74, rue Blanche, Paris.

Pour les tombes abandonnées. — A la Chambre, un député, M. Lamazou-Betbeder, a signalé le déplorable état d'entretien des tombes d'hommes illustres, notamment celles de Saint-Simon, Musset, Balzac, au Père-Lachaise, et d'Alfred de Vigny, à Montmartre.

Le ministre de l'instruction publique répondit que le nécessaire serait fait au cours de l'année prochaine grâce à un crédit de cent mille francs qu'il a inscrit au budget des beaux-arts.

Les tombes médicales seront elles oubliées ?

Guerre. — Les médecins militaires ci après désignés, qui ont subi avec succès les épreuves du concours de 1927, reçoivent le titre de :

Médecin des hôpitaux militaires. — Les médecins-majors de 2e classe : M. Audouy, médecin-adjoint à l'École du Service de santé militaire ; M. James, du Laboratoire de bactériologie de Bourges ; M. Lemaire, médecin-adjoint à l'École du Service de santé militaire ; M. Pomé, de l'École supérieure de guerre.

Chirurgien des hôpitaux militaires. — Les médecins de 2e classe : M. Baudet, de l'hôpital militaire Maillot, à Alger ; M. Guillermin, de l'hôpital militaire de Talence-Bordeaux.

Spécialiste des hôpitaux militaires (bactériologie et anatomie pathologique.) — M. le médecin major de 1re classe Liégeois, médecin des hôpitaux militaires, de l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce.

Un médecin des hôpitaux candidat aux élections législatives. — Les journaux d'information politique annoncent que M. le Dr Léon TIXIER, médecin des hôpitaux, sera candidat d'union nationale, dans la 1re circonscription du 7e arrondissement de Paris (Saint-Thomas-d'Aquin, École militaire).

La polygamie chez les Mormons et chez nous. — Il y a quelques jours, à Lyon, au Palais du commerce, « l'Amitié civique » entendit la controverse la plus nombreuse, la plus animée.

Il est vrai, lit-on dans *Le Progrès de Lyon*, qu'il s'agissait de la polygamie, question sur laquelle le coefficient personnel joue au maximum.

M. de Labonne avait conté, avec humour et révérence l'histoire fabuleuse de ce Joseph Smith, le plus sordide des vagabonds de l'Utah, qui, de révélation en révélation, fonda la rude secte, aujourd'hui fort policée et riche, des Mormons. Il avait montré que les Mormons modernes, à part quelque trente mille dissidents, ont presque tous renoncé à la polygamie prescrite et fervemment pratiquée par les prophètes. Joseph Smith n'avait-il pas, à trente-huit ans, vingt-huit épouses et cinquante-six enfants ; Abraham Jung trente cinq épouses et soixante-dix enfants ?

Constatant que les Mormons avaient transformé déserts et marécages en cités riantes, en pays d'une incroyable prospérité, il n'en concluait pas moins que la polygamie tarissait les sources vives de l'activité et de la civilisation humaine.

Avec une courtoisie infinie, M. Lakdari opposa à cette thèse un peu simpliste l'exemple de la polygamie musulmane que Mahomet admit comme une nécessité pour assurer l'existence des femmes et

leur sécurité. La polygamie est aussi morale que la monogamie ; il suffit qu'elle réponde aux exigences sociales du pays du moment, et si, en Europe, la population féminine continue à s'accroître plus rapidement que la population masculine, elle peut réapparaître comme un moyen de moralisation et de sauvegarde nationale.

M. Meynard abonde dans ce sens. Par deux fois au moins dans l'histoire après la guerre de sept ans, et sous Charles-Quint, la polygamie fut imposée dans la plus grande partie de l'Europe comme une mesure de salut public. Après de grands fléaux, comme la guerre, qui raréfie les hommes, elle peut redevenir nécessaire.

Le docteur G. Sahuc observe que l'institution de la polygamie en France heurterait des préjugés. Pourtant la famille musulmane n'est pas moins unie et morale que la famille européenne. Il s'agit de savoir si les avantages de la polygamie, surtout pour la femme et pour les enfants, l'emporte it sur les objections tirées de la tradition.

Nombre d'orateurs et d'oratrices viennent encore plaider l'une ou l'autre thèse. Les polygamistes semblent l'emporter, mais l'excellent président Chateignier a la sagesse de ne pas demander un scrutin public.

Direction départementale d'hygiène de l'Aisne. — Le 12 décembre 1927, sera ouvert à la Préfecture de l'Aisne, un concours sur titres pour l'emploi de deux médecins inspecteurs départementaux d'hygiène adjoints, chargés plus spécialement d'assurer le service de l'inspection médicale des écoles et des dispensaires d'hygiène sociale (tuberculose et maladies vénériennes).

Les avantages attachées à cette fonction comportent un traitement de 22.000 francs, plus diverses indemnités, notamment une indemnité de déplacement annuelle de 11.000 francs.

Le titulaire aura en outre la faculté de participer aux avantages de la caisse départementale des retraites.

Les candidats à cet emploi devront être Français, docteurs en médecine d'Etat, âgés de 30 ans au moins et de 45 ans au plus.

Ils devront faire avant le 8 décembre, délai de rigueur, acte de candidature.

Monument René Quinton. — Un comité s'est formé pour élever un monument à la mémoire de René Quinton, à Chaumes-en-Brie (Seine-et-Marne), son pays natal.

Le Dr Loisel, ancien médecin de marine, ex-médecin-chef à l'hôpital de St-Denis, ex directeur-rédacteur en chef du journal *l'Avion* que la médecine autant que l'aviation avait rapproché de René Quinton, adresse un pressant appel à ses confrères, les médecins praticiens, qui, comme lui, se sont trouvés bien, dans leur clientèle, de l'emploi du sérum Quinton (eau de mer) et sollicite pour le monument leur cotisation si minime soit-elle.

Adresser ces cotisations au Dr Loisel, à Nemour (Seine-et-Marne) ou à son compte de chèques postaux. Paris, 1er arrondissement, C. 614-89.

Justification sera faite du versement au Trésorier du Comité des cotisations recueillies par le Dr Loisel.

Préfecture du Département de la Seine. — Un concours pour deux places d'internes titulaires en pharmacie des Asiles publics d'aliénés de la Seine et de l'Hospice Paul-Brousse, à Villejuif, et la désignation d'internes provisoires s'ouvrira à Paris le lundi 9 janvier 1928. Le nombre de places mises au concours pourra, si besoin est, être augmenté avant la clôture des opérations.

Les inscriptions seront reçues à la Préfecture de la Seine (Service de l'Assistance départementale, 3e bureau, annexe de l'Hôtel de Ville, 2, rue Lobau, escalier A, 2e étage, porte 227), tous les jours (dimanches et fêtes exceptés), de 10 h. à 17 h., du 9 au 25 décembre 1927.

Les candidats seront convoqués par lettre. Néanmoins l'Administration décline toute responsabilité pour les convocations qui ne parviendraient pas.

Les candidats reçus entreront en fonction le 1er février 1928.

Nécrologie. — Dr Louis Richaud, décédé à Manosque (Basses-Alpes). — Dr Vincent Ramaroni, chirurgien en chef de l'hôpital civil de Bastia.

BIBLIOGRAPHIE

L'asthme. Traitement et pathogénie, par J. Galup et M. Ségard. 1 vol. in-8° de 282 pages : 20 fr. Collection des Actualités de médecine pratique. Gaston Doin et Cie, éditeurs, 8, place de l'Odéon, Paris (6e).

Deux de nos meilleurs spécialistes ont bien voulu mettre en commun l'expérience qu'ils ont acquise en traitant depuis quinze ans de nombreux asthmatiques.

Très avertis de ce qui s'est publié en tous pays, MM. Galup et Ségard ont écrit une synthèse complète, véritable et définitive mise au point de l'asthme. De tous les travaux anciens ou nouveaux ils dégagent ce qui, au contrôle de l'expérience clinique, constitue soit des acquisitions définitives, soit de sérieuses probabilités, soit seulement d'intéressantes suggestions. En plus, Ségard et Galup nous livrent les résultats de leurs propres recherches, les plus récentes.

Au total : étude *objective*, complète, et qui ne ressemble en rien aux livres de polémique qui ont été publiés sur la question il y a deux ans.

TRAVAUX ORIGINAUX

Les déchets soufrés de l'hémolyse et leur destinée dans l'organisme,

Par M. LOEPER, R. GARCIN, A. LESURE et TONNET (1).

Les déchets soufrés de l'hémolyse paraissent occuper une place importante dans le cycle du soufre de notre organisme. et jouer un rôle considérable dans la mélanogénèse normale et pathologique.

C'est du moins la conclusion que l'on peut tirer de toute une série de recherches faites depuis 4 ans avec la collaboration de M. Decourt, Olivier, dont cette communication n'est que le résumé.

Outre le soufre constitutif de ses albumines. le sang apporte en effet aux différents organes ou en reçoit une certaine quantité de soufre. soufre d'entretien ou soufre de déchet. auquel nous avons donné le nom de *soufre circulant*. Ce soufre circulant atteint un taux de 0.07 à 0.10 par litre de sérum dont 70 à 80 % existent à l'état de soufre oxydé. La richesse en soufre du milieu sanguin. que nous avons désignée sous le nom de *thiémie*, oscille, à l'état normal. dans des limites assez étroites et en particulier. le rapport du soufre oxydé au soufre total ne subit que des variations minimes. Il existe en effet pour le soufre sanguin. comme pour l'urée. un mécanisme régulateur. Et ce mécanisme réside dans la consommation même des tissus qui utilisent le soufre pour en faire des albumines ou qui en fixent pour en faire du pigment. et réside aussi dans l'élimination par les poils. la peau, le poumon. la bile et le rein.

A) L'ORIGINE DU SOUFRE. — Le soufre qui circule dans le sang a une double origine : exogène et endogène.

Nous serons brefs sur le *soufre exogène* qui provient des aliments. Il est en effet éminemment variable selon le mode d'alimentation et l'activité des ferments digestifs.

Beaucoup plus intéressante par contre est l'origine du *soufre endogène*. Celui-ci provient d'une part de la cytolyse des tissus. d'autre part et surtout de l'*hémolyse* physiologique. fonction. nous le savons, surtout dévolue à la rate.

a) *La cytolyse et la protéolyse sont génératrices de soufre.* — Si l'on met en effet à l'étuve, comme nous l'avons fait avec M. Tonnet. des exsudats particulièrement riches en globules blancs, comme les liquides des pleurésies séreuses ou purulentes, on *libère* une proportion de soufre et surtout de soufre neutre Et cette constatation. *in vitro*. s'accorde avec le fait qu'*in vivo* la résorption des épanchements s'accompagne d'une hyperthiémie. qui a pu atteindre 0 gr. 22 et même 0 gr. 27 chez certains sujets convalescents de pleurésie purulente. Non seulement la cytolyse, mais aussi la protéolyse met en liberté du soufre.

Nous l'avons montré en pratiquant des dosages sur des liquides albumineux conservés pendant quelques jours à l'étuve. Même en milieu aseptique, ces liquides s'enrichissent environ de 20 % de soufre : en milieu septique la libération du soufre est plus rapide et plus abondante.

b) *L'hémolyse est une source importante de soufre endogène* — Trois ordres de faits permettent de le démontrer.

In vivo. — Si l'on provoque à l'étuve l'autolyse aseptique du sang et qu'on dose séparément, avant et après l'opération. le taux en soufre du sérum et du caillot. on met en évidence l'enrichissement considérable du soufre du caillot sanguin ainsi qu'en témoignent les chiffres suivants :

	Avant étuve	Après
Sérum	0.157	0 175
Caillot	0.048	0.079

Cette expérience *in vitro* se trouve confirmée par les résultats de l'expérimentation physiologique qui montre l'hyperthiémie secondaire à l'injection d'une certaine quantité de sang dans le péritoine du chien.

Tous ces faits se trouvent encore vérifiés en physiologie humaine : les sujets porteurs de volumineux hématomes. en effet. ont une thiémie supérieure au taux normal.

c) *La rate.* — Le rôle de l'hémolyse dans la libération du soufre peut être mis en évidence de façon suggestive par le dosage comparatif du sang de la veine et de l'artère spléniques. (Avec Decourt).

La rate est en effet physiologiquement le principal centre de désintégration globulaire et l'hémolyse intra splénique devait avoir son reflet dans la richesse en soufre plus grande à la sortie qu'à l'entrée. L'expérimentation sur le chien a vérifié. quant au soufre. ce rôle hémolytique bien connu de la rate, ainsi qu'en témoignent les chiffres suivants :

Soufre total (en SO^3)	Artère splénique	0.282
	Veine splénique	0.367

***

B) LE CYCLE DU SOUFRE DANS L'ORGANISME. — Provenant de l'alimentation. de la désintégration cellulaire et. comme nous venons de le montrer de l'hémolyse intra-splénique. le soufre arrive au foie par la veine porte qui charrie le sang des mésentériques et de la veine splénique.

I) *Rôle du foie sur les déchets soufrés de l'hémolyse.*

Arrivés au foie par la veine porte. les déchets soufrés de l'hémolyse vont être oxydés. combinés. fixés ou éliminés.

Cette quadruple action du parenchyme hépatique. que nous avons mise en relief. ne sera ici que rappelée très rapidement.

Nous avons insisté sur ces deux *fonctions thiopexique et [illegible]* et montré quelles perturbations elles subissaient à l'état pathologique. Le foie fixe du soufre dans sa cellule et dans son pigment : il l'oxyde. il le combine aux corps aromatiques toxiques : c'est la *fonction de sulfo conjugaison*. Enfin. il élimine du soufre par la bile sous forme de taurine. et en déverse la plus grande partie dans le torrent circulatoire. C'est en effet par l'intermédiaire du sang qu'il est apporté aux tissus La thiémie est normalement. nous l'avons montré. de 0 gr. 07 à 0 gr. 10 par litre de sérum soit seulement 20 % de soufre neutre. Ce rapport constant du soufre oxydé au soufre neutre est l'un des faits les plus remarquables de l'équilibre humoral soufré. Les affections du foie le modifient fréquemment et l'abaissent de 20 à 40 %.

A côté du foie. il faut rappeler, ainsi que nous l'avons démontré. le rôle considérable des surrénales sur le métabolisme soufré. rôle jusqu'ici méconnu et confirmé par plusieurs travaux.

II. *La surrénale régit l'équilibre thiémique.* — Avec le foie, la surrénale est l'organe le plus actif de la régulation soufrée et. comme le foie. elle a une action thio-pexique et thio-oxydante De plus elle fixe le soufre quelles qu'en soient la forme et la combinaison employées et elle le fixe. elle aussi. dans le pigment de sa réticulée. Le pigment surrénal est très soufré. (Avec Decourt et Olivier).

Nous ne reviendrons pas sur ces faits que nous avons amplement développés déjà par ailleurs.

***

C) L'ÉLIMINATION DU SOUFRE. — ELIMINATION URINAIRE. — UTILISATION CUTANÉE. — LA MÉLANOGENÈSE. — Les derniers stades du métabolisme du soufre dans l'économie résident dans son utilisation d'une part. dans son élimination d'autre part : c'est le rein qui représente l'émonc-

(1) Communication. aux Journées de chimie biologique de Lille.

toire physiologique de beaucoup le plus important. Le cycle entéro-hépatique des sels biliaires fait rentrer en effet dans le foie la taurine rejetée par la bile : le processus biliaire est donc inopérant. Si le poumon élimine sous forme d'H^2S une certaine quantité de soufre, cette proportion est minime. C'est le rein en définitive qui se charge de l'élimination du soufre. Il est à peine besoin de rappeler que le filtre rénal élimine chaque jour 2 gr. 40 environ de soufre dont 2 gr. de soufre oxydé, 0 gr. 30 de soufre neutre (cystine surtout) et 10 centigrammes de soufre conjugué.

Le soufre qui n'est pas éliminé est utilisé par les tissus qui le consomment pour recharger leurs cellules de nouvelle formation : cette charge soufrée est indispensable à la vie cellulaire ; elle varie avec chaque cellule et chaque tissu. Le foie et la surrénale en sont très riches.

Une certaine partie du soufre sanguin est enfin retenue au niveau de la peau où cet élément concourt à la formation du pigment normal physiologique : *la mélanine* qui est une amine *soufrée* comme nous y avons insisté dans des travaux antérieurs.

***

Tous ces faits n'ont pas seulement un intérêt physiologique, mais permettent d'entrevoir, sinon d'élucider, la solution d'un des problèmes pathogéniques les plus intéressants : celui de la **mélanodermie**. Nous avons montré en effet avec MM. Decourt et Olivier, que les affections hépatiques et les insuffisances surrénales agissent en accumulant du soufre neutre dans l'organisme. Même en tenant compte de ce fait (que nous avons prouvé parallèlement) que ces mêmes états pathologiques s'accompagnent parfois d'une amino-acidémie, on est en droit de se demander si l'augmentation, chez ces sujets, du soufre neutre n'a pas une importance aussi grande que celle des amino-acides dans la production de la mélanine et si l'excès combiné de l'un et des autres ne conduit pas à la mélanodermie.

Telle est du moins l'hypothèse que nous avons soutenue. La pigmentation cutanée des surrénaux et celle des cirrhotiques dériveraient donc d'un seul et même processus : l'augmentation de la thiémie et surtout du soufre neutre.

Dans les cirrhoses bronzées et dans les cirrhoses paludéennes, un autre facteur plus général vient s'ajouter à l'insuffisance hépatique, à savoir l'hémolyse pathologique. Les déchets soufrés de l'hémolyse apportés au foie en quantité exagérée ne seront pas retenus dans la glande, insuffisante à les fixer et les oxyder. La production en excès de ces déchets soufrés, la carence du foie aboutiront à l'augmentation de la thiémie et du soufre neutre. Ainsi se trouvera réalisée la mélanodermie de ces cirrhoses. (Loeper et Olivier).

Parallèlement les déchets ferriques de cette hémolyse s'accumuleront dans le foie sous forme de rubigine et réaliseront cette infiltration pigmentaire très spéciale qui est la pigmentation ferrugineuse.

Mélanine et rubigine apparaissent dès lors comme deux substances pigmentaires ayant à l'état pathologique comme à l'état physiologique une communauté d'origine : à savoir l'hémolyse. Elles sont sœurs : le pigment mélanique naît du radical protéique sulfo-aminé de l'hématie, comme le fer naît du noyau métallique et le pigment biliaire du noyau pyrolé de l'hémoglobine.

L'hémolyse normale ou pathologique apparaît essentiellement génératrice de pigments. Pour ce qui est de l'extériorisation de la mélanodermie tout dépendra de la valeur fonctionnelle du foie et de son pouvoir pexique ou oxydant.

La *fonction mélanogénique de l'hémolyse* est aussi certaine que sa fonction biligénique. Le globule rouge tient en puissance dans son hémoglobine deux pigments jumeaux dont les destinées différentes méritaient d'être étudiées.

Le rôle des souvenirs dans les délires des anxieux persécutés

Par le Dr **Jean VINCHON.**

Il est classique de décrire dans les psychoses hallucinatoires chroniques des délires organisés, où interviennent des persécuteurs appartenant à des catégories diverses : jésuites, francs-maçons, membres de sociétés secrètes. L'intérêt des cas que nous allons rapporter réside dans le fait que ces persécuteurs n'ont pas été créés de toute pièce, mais à l'aide de souvenirs réels, évoqués et incorporés au temps présent. Ces souvenirs communs à deux membres d'une même famille expliquent l'identité des délires chez ces deux sujets, sans qu'il y ait eu de contagion directe, puisqu'ils ont vécu l'un à Paris, l'autre à Rome sans correspondre pendant de nombreuses années.

Le premier malade est un jeune homme de 25 ans. Sur les conseils de son confesseur, il vient nous consulter au début de 1927. Depuis plusieurs années, dans la rue et chez lui, il est poursuivi par des allusions à ses pensées, des moqueries de ses actes, qui proviennent de personnes éloignées dans son appartement, de passants dans la rue. La lecture lui devient impossible, ainsi que toutes les autres occupations. Il se cache, à l'abri de tout regard, dans sa chambre. Allusions et moqueries continuent.

Ce sont comme des chuchotements avec un mot plus intelligible et qui revient toujours. Tous les caractères de l'hallucination auditive se retrouvent dans ces chuchotements. La nuit, il souffre de cauchemars, qui revêtent des formes diaboliques : des fantômes noirs s'approchent de son lit et le terrifient.

L'examen décèle des symptômes d'anxiété. L'orgueil et la méfiance paranoïaque manquent au tableau. Il nous raconte son histoire sans réticence et l'explique par les événements qui se sont déroulés en Italie au cours de ces dernières années. Les voix de la journée et les fantômes de la nuit lui paraissent certains.

Ce n'est qu'après un traitement prolongé de l'anxiété et le retour du sommeil, qu'il consent à les discuter. Au bout de quatre mois, le calme est revenu. A la moindre rechute, il vient nous trouver, de plus en plus confiant et celle-ci ne dure pas.

Les choses en sont là lorsqu'aux vacances dernières, il doit se rendre en Italie auprès de sa mère, qu'il n'a pas revue depuis son enfance.

Dès son arrivée, il est extrêmement frappé par une coïncidence singulière. Sa mère entend les mêmes allusions à sa pensée, les mêmes moqueries, même lorsqu'il n'y a personne auprès d'elle. Mais elle désigne clairement ses persécuteurs, ce sont les francs-maçons ; ceux-ci se déguisent sous l'uniforme fasciste.

Ils soulèvent le peuple et la foule la menace de mort, s'ameute sous ses fenêtres. Elle change de logement. Les persécutions continuent. On essaye d'empoisonner ses aliments, ses médicaments. Un jour elle refuse de s'alimenter, un autre jour, elle tente de fuir malgré ses gardes.

Le jeune homme, en présence de ces troubles, n'hésite pas un seul instant à considérer sa mère comme une malade. Il la conduit chez divers psychiatres romains. Elle refuse de se soigner, malgré tous les arguments auxquels il fait appel.

De temps à autre, il fait un retour sur lui-même et constate que ces symptômes sont les mêmes que ceux qu'il a présentés autrefois. Loin d'être contagionné par le délire de sa mère, il rectifie les dernières séquelles de son propre délire.

Après un court séjour à Rome et devant la menace d'un internement par la police, il se décide à conduire sa mère à Paris. C'est lui même qui l'amène dans notre cabinet. Cette dame, âgée de 63 ans, est également une anxieuse, mais son délire est beaucoup plus organisé que n'était celui du fils. Les hallucinations sont plus

précises, plus fréquentes. Elle entend crier à mort sous nos fenêtres, alors qu'aucun bruit ne pouvait servir de point de départ à une interprétation, elle fuit dans la rue comme si elle était poursuivie. Rentrée chez elle, elle refuse de s'alimenter, de se coucher, de prendre des médicaments. A tout instant elle se précipite vers la fenêtre prête à s'y jeter. L'internement s'impose. Nous faisons le certificat suivant : « Anxiété. Délire de persécution. Hallucinations auditives : injures, menaces, répétition de « la pensée, organisation du délire par une société secrète, « les francs maçons. Fugues. Refus d'aliments. Idées de « suicide, si elle n'avait pas la foi ».

Jusque-là nous pensions avoir affaire à une anxieuse persécutée banale, type Ceillier, lorsque nous reçûmes dernièrement la visite d'une personne qui connaissait la famille de nos deux malades. Cette personne, parfaitement équilibrée ne peut être suspectée d'aucun trouble mental. Elle a vécu longtemps à Rome et a pu recueillir les renseignements que nous rapportons.

La famille de Mme B., notre malade, était restée très attachée à la cause du Pape, au « parti noir », qui protestait contre la chute du pouvoir temporel de l'Eglise. Après l'annexion de Rome, en 1870, elle manifesta à plusieurs reprises cet attachement dans la petite ville de la Province romaine, où elle s'était retirée, et dont les habitants étaient des partisans ardents du nouveau gouvernement. Ces manifestations causèrent des querelles et des rixes, au cours desquelles, le père de la malade et son frère furent assassinés. Ce dernier aurait été la victime d'une loge maçonnique qu'il avait combattue à plusieurs reprises : les francs-maçons participèrent au meurtre et crucifièrent son cadavre sur la porte de sa propre maison.

Mme B..., alors à l'époque de la puberté, fut bouleversée par ces événements. Elle vécut pendant plusieurs mois dans la terreur de subir le sort de son père et de son oncle. Plus tard, devenue veuve, elle eut à son tour maille à partir avec une loge maçonnique romaine. Son fils aîné — qui n'était pas le malade — mû par un sentiment de vendetta, avait injurié et mis à la porte de la maison familiale un avocat franc-maçon, qui réussit par ses influences politiques, à briser sa carrière d'officier. Cette fois tout se borna chez Mme B... à un rappel des terreurs de l'adolescence.

Au moment de la marche des fascistes sur Rome, ses souvenirs furent pour la troisième fois, évoqués avec force par Mme B.. mais bientôt ils firent place au délire que nous avons observé.

Les chemises noires n'étaient qu'un déguisement de franc-maçon. Les émeutiers de 1870 occupaient Rome entière. Les massacres allaient recommencer et elle en serait la première victime.

Cette observation conduit à plusieurs conclusions.

1° Le délire de persécution, au lieu d'être créé de toutes pièces, comme c'est la règle, ne fait que reproduire et transporter dans le présent des faits réels anciens, conservés par une tradition familiale. Celle ci est la clef de la similitude des délires chez la mère et le fils. Ces faits réels : organisation d'une bande de persécuteurs, insultes, agressions répétées, sont identiques à ceux qu'imaginent les persécutés. Ils ne pourraient être différenciés de ces derniers, sans le témoignage indiscutable de notre visiteuse.

2° La contagion mentale n'est intervenue à aucun moment. Au contraire, la mise en contact des deux malades a guéri celui que nous aurions pu croire suggestionné. Le jeune B... s'est conduit normalement vis-à-vis de sa mère. Le trouble que présentait celle-ci l'ont amené à juger correctement ceux dont il avait été atteint lui-même.

Des cas analogues sont exceptionnels dans les périodes de calme. Dans des temps troublés comme ceux que traversent certains pays d'Europe, on les observe de temps à autre. Chaque fois que nous les avons rencontrés, il s'agissait, comme dans les cas de Mme B... et de son fils, d'anxieux secondairement persécutés.

CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE DE L'HOTEL-DIEU

Maladie de Recklinghausen et névromes plexiformes des paupières

Par M. le Professeur F. TERRIEN.

Messieurs,

Nous avons eu récemment l'occasion de voir deux malades atteintes d'une affection assez rare, si bien qu'il m'a paru intéressant d'en faire le sujet de cette leçon.

Il s'agit d'une maladie de Recklinghausen. On désigne, vous le savez, sous ce terme, une affection caractérisée par la présence de nodules, de nodosités cutanées de grosseur variable, de dimensions allant de celle d'un grain de mil à une cerise, accompagnées le plus souvent de pigmentations cutanées et aussi de troubles nerveux.

1re Observation. — Voici une petite fille que nous avons eue dans le Service qui a fait l'objet d'une communication à la Société d'Ophtalmologie de Paris. Elle présente sur la surface du corps, en particulier sur le dos, une pigmentation qui s'est étendue à tout le tronc et même aux membres, à la poitrine, jusque sur le cou. Au niveau de la racine de l'épaule le dépôt mélanique est assez considérable. Cette fillette n'est pas venue nous consulter au sujet de ses nodosités, mais pour une saillie de la paupière supérieure. Fait intéressant, cette enfant avait été une première fois à l'hôpital où on avait constaté du ptosis, un épaississement de le paupière, mais on n'avait pas fait le diagnostic exact de l'affection. Ce n'est que dans la suite après avoir fait une biopsie qu'on put constater le nature de la lésion.

J'attire l'attention sur les bons résultats opératoires ; cette petite fille présentait, avant l'intervention, et au moment où elle avait été présentée à la Société d'Ophtalmologie de Paris (elle était à cette époque âgée de 10 ans et les premiers phénomènes étaient apparus dès l'âge de 2 ans) un épaississement considérable de la paupière qui était infiltrée, sillonnée de dilatations veineuses.

Le ptosis, complet, recouvrait même la paupière inférieure, et on sentait entre les doigts une masse rénitente, molle, mais sans cordons nerveux. La pigmentation du corps fit porter le diagnostic de maladie de Recklinghausen fruste. Or, après quatre ou cinq interventions faites par MM. Velter et Veil on a réussi à enlever cette masse fibromateuse qui siégeait dans l'épaisseur de la paupière. Le résultat opératoire est excellent, car maintenant la paupière est complètement relevée et il n'y a plus de ptosis.

2e Observation. — Notre deuxième malade qui fait l'objet de cette leçon est une fillette âgée de 15 ans, venue consulter parce que sa paupière supérieure gauche était très augmentée de volume et très épaissie, recouvrant entièrement le globe oculaire : la paupière est infiltrée par une tumeur très dure, mais sans cordons nerveux ; la conjonctive est un peu épaissie ; l'hypertrophie des tissus s'étend aussi à la face gauche du même côté, et non seulement au niveau de la paupière hypertrophiée, mais dans toute l'épaisseur de la joue du même côté. A la face interne de la joue on constate des nodosités très épaisses, très dures, qui rappellent tout à fait comme sensation celles qu'on trouve à la paupière.

L'examen général montre sur tout le corps une pigmentation cutanée caractérisée par des taches assez nombreuses disséminées, taches ponctiformes, surtout de couleur café au lait, qui s'étendent sur les membres et sur le tronc en particulier.

Nous avons porté le diagnostic de maladie fruste de Recklinghausen, fruste par ce qu'il y avait épaississement de la paupière, épaississement de la joue dans toute sa moitié interne, mais pas de nodosités sur la surface du corps. Les nodosités de la face interne de la joue étaient de la grosseur d'une noix. Sur le dos, mêmes taches pigmentaires sans nodosités, de même couleur café au lait. Enfin cette jeune fille présente un développement intellectuel assez incomplet.

Tels sont les symptômes que présentait cette jeune malade et qui avaient permis de porter notre diagnostic de maladie fruste de Recklinghausen.

A cette occasion je vous rappelle encore que la maladie de Recklinghausen est un syndrome qui a été précisé en 1882 par Recklinghausen. Il a montré qu'il s'agissait d'une affection un peu spéciale au point de vue anatomo-pathologique et pathogénique, affection caractérisée avant tout par une triade de symptômes.

Tout d'abord les nodosités : petites tumeurs disséminées sur toute la surface du tégument. De nos deux malades, la première n'avait pas de tumeurs sur la surface du corps contrairement à ce qu'on observe généralement. Ce sont de petites tumeurs ordinairement sessiles, quelquefois pédiculées, de volume variable, d'un grain de mil à un pois ou une noix. Chez notre seconde malade, il n'y avait pas de nodosités à la surface du corps mais il en existait à l'intérieur de la joue.

Puis le deuxième caractère de cette affection si particulière est la pigmentation. Tout le coprs, surtout le tronc, est piqueté de petites taches, de coloration brunâtre ou café au lait, de dimensions très variables, petites comme une tête d'épingle, ou bien formant de véritables plaques ou même des placards étendus sur toute la région du thorax ou des membres.

Troisième caractère enfin, on trouve souvent sur les trajets nerveux des nodosités qui rappellent les nodosités constatées sur le tronc. Ce sont parfois de véritables petits névromes, etc. Ils sont quelquefois douloureux à la pression.

Voilà donc les trois éléments caractéristiques de la maladie de Recklinghausen : nodosités, pigmentation et enfin petits névromes sur le trajet des nerfs.

A côté de ces symptômes objectifs on trouve souvent des troubles subjectifs caractérisés par une altération de l'intelligence. Il s'agit d'enfants plus ou moins arriérés. Chez nos deux malades il y avait un déficit intellectuel très net et ce déficit se retrouve dans la plupart des observations.

Tels sont, très rapidement rappelés les symptômes de la maladie de Recklinghausen. Nous pourrions y insister longuement, car à côté de ces tumeurs siégeant à la paupière et à la surface du corps on peut en trouver également dans l'intérieur du névraxe, sur la moelle ou sur le cerveau, donnant lieu alors à une symptomatologie toute particulière suivant le siège des tumeurs. C'est ainsi qu'on a signalé le symptôme de la syringomyélie, caractérisé par une dilatation de l'intérieur de la moelle entraînant des atrophies musculaires, en particulier une atrophie musculaire progressive, une déformation des mains : mains en griffes, doigts fléchis ou bien main de prédicateur.

A côté de ces troubles trophiques on peut noter aussi les troubles de la sensibilité caractéristiques de la syringomyélie : c'est-à-dire conservation de la sensibilité tactile et perte des sensibilités à la douleur et thermique ; les sensations douloureuses sont perdues tandis que la sensation de chaleur est conservée. On peut noter aussi des phénomènes de syringomyélie, des symptômes de tumeurs cérébrales, de tumeurs pontocérébelleuses lorsqu'il s'agit de tumeurs développées dans l'intérieur du névraxe, ou bien des symptômes épiduraux dus à la compression de la moelle.

La symptomatologie est donc très variée, et ce n'est pas mon rôle d'y insister ici. Mais il était intéressant de rappeler ces éléments caractéristiques de la maladie de Recklinghausen pour pouvoir rattacher les lésions qu'on peut rencontrer du côté des paupières à leur véritable cause.

Il s'agit d'autre part d'une affection qui évolue d'ordinaire très lentement (les cas à marche rapide sont exceptionnels), et se manifeste, ainsi que nous l'avons dit, par des nodosités généralisées ou limitées soit à une partie du corps, soit à la paupière.

Dans le cas de nos deux malades, surtout chez la première, la paupière seule était prise ; chez la deuxième également il n'y avait que la paupière et toute la partie de la joue correspondante qui étaient infiltrées de voluneux fibromes qu'on sentait dans l'épaisseur de la joue.

Qu'est-ce que ces nodosités, quelles sont les lésions oculaires qu'on a désignées sous le nom de névromes plexiformes ?

Que ces lésions soient localisées à la paupière ou accompagnées de lésions cutanées, en général la lésion de la paupière se présente sous forme d'une infiltration diffuse qui occupe toute son épaisseur et donne à celle-ci une épaisseur relativement considérale entraînant un fort degré de ptosis, souvent même une chute complète de la paupière.

A la palpation, on a l'impression de palper un édredon de plumes, une sensation mollasse. Souvent, au milieu de cette masse molle, on sent une masse indurée fibromateuse, dure et quelquefois même, au lieu de percevoir une masse compacte, on sent une véritable corde donnant la sensation de vers de terre, d'épaisseur variable, pouvant atteindre celle d'un bout de crayon. C'est à ces nodosités tortueuses constituées par des nerfs hypertrophiés qu'on a donné le nom de névromes plexiformes.

Quelquefois il y a de simples nodules fibreux, quelquefois au contraire il s'agit d'une hyperplasie des filets nerveux, il y a alors de véritables névromes plexiformes qui ne sont en somme qu'une modalité de cette neurofibromatose.

Les lésions d'ailleurs ne se limitent d'ordinaire pas à la paupière ; généralement on peut sentir que cette masse se prolonge plus ou moins dans l'orbite et celle-ci est toujours augmentée de volume. Non seulement ses rebords sont plus épais que normalement, mais l'orbite elle-même est aggrandie et à la radiographie les lésions sont encore plus nettes. Il en était ainsi dans notre observation et vous pouvez voir que la cavité orbitaire du côté malade est beaucoup plus grande que celle du côté sain. La région temporale, au contraire, est d'ordinaire excavée, car la tumeur débute souvent des deux côtés de la région temporale. Ces tumeurs peuvent atteindre parfois un volume considérable, comme vous le voyez sur les photographies.

A propos de l'augmentation de volume de l'orbite, chez nos deux malades, il y avait en effet une différence énorme entre les dimensions des deux orbites. Celle du côté malade était beaucoup plus grande et beaucoup plus longue transversalement et verticalement ; on constate un épaississement considérable du côté de la tumeur, et cet épaississement peut dans certains cas s'étendre jusqu'à la selle turcique. Cet agrandissement de l'orbite montre bien qu'il s'agit d'une lésion qui ne porte pas seulement sur le tissu fibreux, mais sur toutes les enveloppes en général.

Il s'agit presque toujours d'hyperplasie conjonctive qui finit par étouffer les filets nerveux.

Ces observations ne sont pas très nombreuses. J'en ai retrouvé cependant un certain nombre. M. de Vincentiis en a rapporté deux dans lesquelles il s'agissait de ce qu'il appelle l'éléphantiasis neuromatodes de la pau-

pière. Ces deux observations sont intéressantes parce que dans l'une il y avait en même temps des symptômes d'anévrysme artérioso-veineux. La tuméfaction, considérable, partait de la paupière supérieure et descendait sur la joue. Il y avait un enfoncement énorme de la région temporale avec des phénomènes d'exophtalmie. De Vincentiis a excisé cette tumeur et a constaté les lésions habituelles. Il avait pu dissocier les éléments et au début il constate alors ces lésions d'hyperplasie conjonctive autour des filets nerveux, tout à fait limités, puis peu à peu le tissu conjonctif se développa davantage et étouffe le tissu nerveux.

Ces faits sont intéressants, parce qu'en pareils cas nous devons nous demander quelle est la conduite à tenir. Il ne faut pas oublier que ce qui domine ici c'est le tissu fibreux qui finit par étouffer le tissu nerveux.

Parmi les observations rapportées, il en est de très intéressantes. L'observation de Rohmer (*Archives d'Ophtalmologie*, 1911, a trait à une jeune fille de 18 ans qui avait un névrome plexiforne ayant débuté vers l'âge de deux ans et avait augmenté de volume. Il s'agissait d'une maladie de Recklinghausen, accompagnée de quelque pigmentation et de nodosités à la surface du corps L'ablation de la tumeur fut suivie d'une hémorragie qu'on ne put arrêter ; il se fit ensuite du sphacèle et la malade mourut 15 jours après l'intervention.

Ces faits ne sont pas isolés. Le professeur Rollet, de Lyon, a vu un fait identique dans le service du professeur Poncet. Sans doute, semblables accidents demeurent exceptionnels, mais il faut toujours craindre ces hémorragies qui peuvent être fort désagréables.

A l'examen de la pièce de M. Rohmer, on trouva la structure habituelle des neuro-fibromes : au centre une nodosité du tissu nerveux complètement étouffée par le tissu conjonctif hyperplasié.

Une autre observation, de MM. Aubineau et Civel, parue dans les *Archives d'Ophtalmologie* de 1911, a trait à un homme de 33 ans qui présentait à la paupière supérieure gauche un éléphantiasis (tuméfaction considérable, paupière tombante), et qui avait en même temps sur la peau des nodosités (une soixantaine environ), dures, rénitentes qui ont permis de porter le diagnostic de maladie de Recklinghausen. Cette observation était intéressante car, en relevant la paupière supérieure on constatait que l'œil était complètement dévié en dedans. D'autre part, ce malade présentait également une paralysie de la 6e paire.

Il existe d'autres observations, en particulier celle de MM. Chiray et Coryllos, de maladies de Recklinghausen s'accompagnant de paralysie oculo-motrices. Ces paralysies témoignent de nodosités siégeant à la base du cerveau, à l'origine des nerfs et étouffant complètement les filets nerveux.

La tumeur a été enlevée et MM. Aubineau et Civel ont trouvé les lésions habituelles des névromes plexiformes, c'est-à-dire une hypertrophie du tissu fibreux étouffant les éléments nerveux.

En résumé, le diagnostic est d'ordinaire assez facile si, à côté de la lésion palpébrale existent d'autres symptômes de maladie de Recklinghausen : nodules à la surface du corps et pigmentation. Il devient plus difficile en présence de lésions uniquement limitées à la paupière. Sans doute la tuméfaction, quelquefois considérable de la paupière, avec en même temps cette sensation particulière de vers, de ficelles, de cordes dans son épaisseur qui montre l'hypertrophie du tissu nerveux, permettra le diagnostic, mais la confusion est possible avec d'autres affections.

C'est tout d'abord l'éléphantiasis des paupières. Sous sa forme classique, la paupière éléphantiasique présente une tuméfaction considérable, un épaississement de la peau elle-même avec en même temps de petites varicosités. Cet éléphantiasis survient souvent à la suite de poussées érysipéloïdes ; il est souvent congénital et se développe à la suite de poussées inflammatoires. Il faut évidemment une prédisposition, car ce ne sont pas des poussées véritables d'érysipèle, on ne trouve généralement pas de streptocoque, mais ces poussées rappellent de loin les érysipèles ; la peau est chaude, sillonnée de varicosités si on l'incise on recueille un liquide jaunâtre, coagulable à l'air, analogue à la lymphe. Puis la fièvre et le gonflement de la paupière disparaissent, mais celle-ci reste néanmoins épaissie; et cet épaississement peut aller jusqu'au véritable éléphantiasis qui n'a rien de comparable au névrome plexiforme. Sans doute s'agit-il de lymphangiome, de dilatation de cavités kystiques, véritables lymphangiomes qui rappellent absolument les éléphantiasis vrais.

Dans une préparation de M. Van Duyse ayant trait à un lymphangiome observé chez un enfant qui présentait une paupière augmentée de volume, sur la coupe de la tumeur qui a été enlevée on voit des cavités lymphatiques très distendues avec des parois épaissies. Il ne s'agit plus ici de névrome plexiforme bien entendu, mais il n'était pas mauvais de rappeler cette lésion possible de l'éléphantiasis avec laquelle on peut le confondre.

A côté de ces lymphangiomes, nous devons aussi mentionner les lipomes. Les lipomes de la paupière sont très rares . c'est la hernie du tissu graisseux de l'orbite à travers les fibres de l'orbiculaire. Celui-ci vient remplir le liquide cellulo-graisseux de la paupière et peut donner à la paupière ce même aspect d'éléphantiasis. Les lipomes sont très rares, je le répète, mais il faut y penser, car ils peuvent parfois en imposer pour un éléphantiasis, comme vous pouvez le voir sur cette photographie.

Sans doute, le palper permet d'apprécier la consistance de la tumeur ; mais certains névromes plexiformes peuvent donner cette même sensation de mollesse de la région, et il faut être prévenu pour ne pas confondre les deux affections. Il s'agit donc toujours de tumeurs développées aux dépens du feuillet moyen.

Il y a en effet deux sortes de tumeurs de la paupière : les tumeurs développées aux dépens de la peau, aux dépens du feuillet externe : — (ce sont les cornes, les adénomes, les verrues, les épithéliomas, qui tous se caractérisent par une altération de la peau) — et les tumeurs développées dans le feuillet moyen, par exemple le névrome plexiforme.

A côté de ces tumeurs il faut faire une place spéciale aux sarcomes. On peut y voir deux sortes de sarcomes : le sarcome de la paupière proprement dit et le sarcome de la conjonctive.

Du côté de la paupière, le sarcome apparaît souvent sous la forme de chalazion, avec un aspect plus jambonné, plus inflammatoire que le chalazion normal. On en fait l'ablation, il récidive, prend un volume énorme et le diagnostic s'impose. Mais la peau demeure longtemps mobile à la surface de la tumeur.

Quant au sarcome de la conjonctive, je me demande si on n'a pas confondu souvent ce sarcome avec le nævo carcinome.

Nous avons rapporté dernièrement avec M. Monthus, à la Société d'Ophtalmologie de Paris, l'observation d'un

malade qui avait une paupière très épaissie. A la palpation on avait la sensation de fibrome, mais en retournant la paupière on constatait à sa face profonde une masse noire, mélanique qui donnait l'impression d'un véritable sarcome. Nous avons fait une biopsie. M. Mawas a bien voulu examiner la préparation et il nous a confirmé qu'il ne s'agissait pas d'un sarcome, mais d'un véritable nævo-carcinome, c'est-à-dire d'un épithélioma, et son aspect ne pouvait pas en imposer pour le névrome plexiforme (1).

L'emploi des rayons X et du radium présente en pareil cas une gravité particulière, en raison de l'irritation des cellules qu'il provoque. Avant de recourir alors à une large exentération nous avons essayé la diathermie qui déjà semble avoir donné un résultat très appréciable.

Quelquefois ces lésions s'étendent jusqu'au globe oculaire lui-même, et M. Monthus a observé un malade qui en même temps qu'un nævo-carcinome de la paupière avait une tumeur mélanique épibulbaire. Mais ici nous sommes loin de nos tumeurs fibreuses des paupières, des névromes plexiformes.

Pour revenir aux observations qui font l'objet de cette leçon, il s'agissait donc ici de tumeurs nerveuses développées dans l'épaisseur de la paupière, de névromes plexiformes. Et ceux-ci peuvent être rattachés à la maladie de Recklinghausen, caractérisée aussi par l'apparition de nodules fibreux sur la peau ou les nerfs et rappelant exactement les lésions des paupières.

En effet, on trouve dans une leçon très documentée de M. le Prof. Achard (2) sur la maladie de Recklinghausen des coupes de tumeurs cutanées, des nodules cutanés qui rappellent complètement les lésions constatées du côté des paupières.

Une première lésion est celle des filets nerveux ; on voit ces filets présenter par place des renflements considérables qui sont de véritables petits névromes. A la coupe le tissu conjonctif est hyperplasié : le tube nerveux se trouve au milieu d'un épaississement fibreux considérable.

Le diagnostic de cette affection est donc assez facile ; mais il faudra toujours penser à la possibilité de formes frustes. Il faut examiner avec soin les moindres pigmentations que peut présenter le malade afin de pouvoir rattacher la maladie à sa véritable cause. D'autant plus que cette pigmentation elle-même peut faire défaut. Il est des cas où il n'y a ni pigmentation ni nodules cutanés, où tout se passe au niveau de la paupière.

Dans ce cas le diagnostic est difficile : il faut penser à la possibilité de la forme fruste et de tumeurs tout à fait isolées.

A ce propos je vous rappellerai deux observations particulièrement intéressantes. Dans l'une, de MM. Cornil et Jeandelize, il s'agissait d'un malade dont l'observation a été rapportée à la Société Lorraine d'Ophtalmologie en 1925, d'un enfant de 11 ans qui présentait à la partie inférieure de l'orbite droite une tumeur fibreuse ; l'œil, refoulé en haut, avait son aspect normal et n'était pas altéré ; la tumeur était enchâssée dans le droit inférieur, qu'on dut couper pour l'enlever. A la coupe, on voyait l'aspect habituel des neuro-fibromes ; à un examen plus approfondi, cette tumeur rappelait tout à fait les tumeurs de la névroglie périphérique ; elle semblait avoir proliféré aux dépens de l'enveloppe de Schwann et c'est le point sur lequel insistent les auteurs.

(1) F. Terrien et Monthus. — Mélanose conjonctivo-palpébrale et nævo-carcinome de la paupière (*Soc. d'Ophtalmologie de Paris*, 19 mars 1927).

(2) Achard. — *Clinique médicale de l'hôpital Beaujon*, 1923, (Masson et Cie, éditeurs.)

La seconde observation est celle de MM. M. Landolt, Leroux et Mawas, présentée à la Société d'Ophtalmologie de Paris en janvier 1925. Il s'agit d'un sujet de 35 ans venu consulter parce que sa vision s'affaiblissait un peu et que sa paupière était légèrement abaissée. On constate au niveau de l'œil droit une petite tumeur accessible à la palpation. L'acuité visuelle est normale. Cette tumeur est tout à fait indépendante de la paupière dans la partie profonde ; elle fut facilement enlevée, mais l'opération provoqua des douleurs extrêmement vives chaque fois qu'on touchait la tumeur, et cela malgré une anesthésie régionale. Les auteurs insistent sur cette douleur provoquée par le moindre contact de la tumeur.

La tumeur enlevée, les auteurs constatèrent qu'il s'agissait d'une tumeur névroglique, d'un gliome, c'est-à-dire d'une tumeur composée d'éléments névrogliques. Là encore, les auteurs rapportent l'origine de cette tumeur à une prolifération des éléments de la gaine de Schwann. Il semble bien en effet que ces névromes plexiformes, développés aux dépens des paupières prennent leur origine dans le tissu conjonctif engainant les filets nerveux et peut-être plus particulièrement aux dépens de l'enveloppe de Schwann.

Toutefois on peut se demander, en raison de la prépondérance du tissu fibreux dans les formes anciennes, si l'enveloppe extérieure n'entre pas ainsi pour une large part dans la constitution de ces nodules fibreux.

Enfin il est intéressant de rattacher à cette maladie de Recklinghausen certaines affections qui sont le plus souvent méconnues. M. Van der Hoeve a rapporté à la Société d'Ophtalmologie de Paris en 1925 une observation particulière se rapportant à la maladie de Bourneville (1).

Bourneville a, vous le savez, parmi les nombreuses variétés d'idioties, séparé une forme spéciale qu'il a appelé la sclérose tubéreuse du cerveau. Elle est caractérisée par de petites saillies siégeant à la surface du cerveau, qui rappellent un peu au point de vue morphologique l'aspect de petites pommes de terre, d'où le nom de sclérose tubéreuse. Cette sclérose tubéreuse s'accompagne d'une idiotie et souvent aussi de troubles nodulaires, et M. Van der Hoeve a pu retrouver chez une famille trois malades atteints de cette sclérose tubéreuse. Une jeune fille appartenant à la même famille, ne présentant rien de particulier au point de vue général, venait le consulter parce qu'elle n'y voyait rien de l'œil droit. Elle se plaignait en outre de vertiges. Le fait qu'elle appartenait à une famille où la maladie était familiale fit penser à M. Van der Hœve à la possibilité de petites tumeurs de la rétine, petites tumeurs formées de cellules nerveuses, comme dans la sclérose tubéreuse, et plus tard la transformation des vertiges en véritables attaques d'épilepsie vint confirmer le diagnostic de maladie de Bourneville.

L'œil droit, ayant été enlevé montra la présence de ces petites tumeurs rappelant tout à fait la structure névroglique qu'on rencontre chez les sujets atteints de neuro-fibromatose.

Enfin dans une autre famille où la maladie de Bourneville était également familiale, 5 enfants sur 9 étaient atteints : une fille de 20 ans sur les 4 était indemne et semblait tout à fait normale, elle n'avait pas même de troubles visuels. Cependant M. Van der Hœve constate l'existence d'une tumeur rétinienne, ce qui prouve que les tumeurs rétiniennes peuvent être le seul symptôme de cette maladie.

(1) Van der Hoeve. — Signes oculaires dans la sclérose tubéreuse des circonvolutions cérébrales (maladie de Bourneville) et la neurofibromatosis multiplex (maladie de Recklinghausen), *Société d'Ophtalmologie de Paris*, mai 1925.


Rhino-Capsules
DE
LENIFORME
Huile antiseptique non irritante
dosée à 5 ou 10 % d'essences antiseptiques
pour auto-injections nasales
CORYZA - SINUSITES
Rhinites - Laryngites - Trachéites
ÉCHANTILLON : 26, RUE PÉTRELLE
PARIS (9e)

BIBLIOGRAPHIE

Les consultations journalières : Gynécologie. par E. DOUAY. 1 vol. in-16 de 188 pages, avec 38 figures dans le texte, cartonné : 12 francs. Gaston Doin et Cie, éditeurs, 8, place de l'Odéon, Paris (6e).

Le plan général de ce petit livre est établi sur une conception nouvelle et essentiellement pratique en gynécologie.

La plupart des malades atteintes d'affections gynécologiques viennent consulter le médecin pour des *pertes rouges*, pour des *pertes blanches*, pour des *douleurs*. L'étude de ces trois symptômes essentiels permet à l'auteur de passer en revue une grande partie de la gynécologie. Des renseignements pratiques sont donnés à chaque page en vue d'établir un diagnostic et un traitement.

Un dernier chapitre sur la stérilité montre les acquisitions récentes sur cette question et les idées personnelles à l'auteur.

Précis d'appareillage des luxations et des fractures des membres, par Ch. CLAVELIN. Vigot frères, éditeurs 23, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris, in-8 de 340 pages avec 226 figures : 40 francs.

Ce précis intéresse les praticiens aussi bien que les chirurgiens.

Les premiers y trouveront la description des appareils d'immobilisation provisoire et des appareils définitifs, plâtrés ou autres, qui peuvent être posés partout.

Les seconds trouveront la description de la pose des derniers appareils préconisés sans avoir à se livrer à des recherches dans les communications aux sociétés savantes.

Les chapitres de ce précis ont été envisagés de la façon suivante.

Les lésions traumatiques des articulations ont été étudiées ensemble pour chaque article : luxations, fractures, non seulement relèvent souvent de la même étiologie, mais surtout peuvent se superposer nécessitant un traitement spécial.

Les lésions diaphysaires sont naturellement passées en revue pour chaque segment de membre.

Chaque chapitre comprend :

Un rappel anatomo-clinique rapide qui permet de revoir tout ce qui, au point de vue pratique, est indispensable pour le traitement de la fracture : symptomatologie résumée avec indication de point de repère — anatomie pathologique basée sur la radiographie — déplacements des fragments — complications immédiates possibles.

L'appareillage est évidemment la partie la plus développée.

L'auteur n'a pas cherché à décrire tous les appareils utilisés. Il a fait un choix qui permet à tout praticien de traiter une fracture dans de meilleures conditions compatibles avec les moyens dont il dispose : l'appareillage provisoire étant envisagé comme l'appareillage définitif.

Les appareils décrits, en plus des appareils plâtrés classiques, sont ceux réglementaires dans l'armée, ceux qu'il est possible de se procurer dans le commerce, ou même de faire faire de toutes pièces par un ouvrier en fer ou un menuisier.

La pose des appareils est décrite temps par temps, d'une façon minutieuse et précise.

Les soins consécutifs indispensables au bon résultat fonctionnel, les complications qui peuvent venir troubler l'évolution sont rappelés à chaque chapitre.

Quant à l'ostéosynthèse, l'auteur se contente d'en donner les indications, laissant aux traités spéciaux la description des techniques opératoires.

En plus de calques radiographiques des différents types de fractures ou luxations, tous les appareils décrits sont représentés isolés et posés : 226 figures complètent ainsi le texte.

Almanach Payot 1928. Agenda de poche pour la jeunesse (sixième année). (15.000 francs de prix). Un élégant volume in-12, sur beau papier, orné de plus de 500 illustrations 7 fr. (relié : 12 fr.). Payot, 106, boulevard Saint-Germain, Paris.

Auxiliaire précieux pour l'étude, l'Almanach Payot offre encore de quoi se distraire abondamment et sainement. Aussi est-il l'ami de milliers d'écoliers qui, chaque année, l'attendent avec joie. Nos collégiens y trouveront, cette année, plusieurs articles sur les sports, dont un sur le rugby qui les intéressera particulièrement. Ils y trouveront aussi une étude très compétente sur la T. S. F. qui les aidera à mieux comprendre la radio et ses applications.

Ce précieux petit livre sera leur compagnon pendant toute l'année scolaire et la recherche des solutions des concours, qui seront dotés de 15.000 francs de prix, sera pour eux un très agréable divertissement.

En raison des progrès des lésions M. Van der Hœve enleva l'un des deux yeux et constata que la tumeur avait la structure des tumeurs névrogliques. Il semble donc y avoir des relations étroites entre ces nodules qu'on voit à la surface du corps dans la maladie de Recklinghausen et la sclérose tubéreuse de la maladie de Bourneville.

Ce sont là des faits intéressants à la fois pour le médecin, pour le chirurgien, pour l'ophtalmologiste et aussi pour le dermatologiste. Car on n'a pas toujours présent à l'esprit cette lésion générale et la lésion locale n'est pas toujours rattachée à sa véritable cause. Ceci est cependant important tant au point de vue du diagnostic que thérapeutique.

Que faire en présence d'une telle tumeur. Il faut intervenir, faire l'ablation de la tumeur. Les irradiations ne donnent pas de résultats.

Mais il faut faire l'exérèse de la tumeur de préférence par les parties profondes ; c'est la conclusion à laquelle sont arrivés MM. Velter et Veil chez une de nos malades. Ils ont fait l'ablation de la tumeur en pénétrant par la conjonctive ; le résultat fut excellent, il n'a subsisté aucun ptosis et la malade arrive à ouvrir complètement la paupière. C'est donc un gain très appréciable.

Je rappellerai par exemple une observation malheureuse de Rohmer et celle mentionnée par le Professeur Rollet, où l'ablation de la tumeur a été suivie de mort : mais il s'agissait d'une tumeur très volumineuse avec hémorragie en masse et ces faits demeurent heureusement exceptionnels.

Faut-il faire davantage et peut on agir utilement au point de vue général ? Evidemment non, car il s'agit d'une affection probablement congénitale dans laquelle le sympathique semble jouer un rôle, puisque c'est à lui que paraît dévolue la fonction régulatrice du pigment. Rappelons les pigmentations consécutives au zona, à la syringomyélie, à l'hématomyélie ou à la suite des blessures de la moelle, si bien étudiées par A. Thomas.

Nous ne pouvons donc que recommander une bonne hygiène générale. Il est intéressant pour le diagnostic de rattacher les lésions à leur origine, dans le cas où la tumeur s'est développée dans l'axe cérébro-spinal. Il est des observations où la mort est survenue à l'âge de 80 ou 82 ans. Les lésions locales mises à part, le pronostic de l'affection est donc favorable hormis les cas à marche rapide, exceptionnellement signalés.

De même, il faut réserver au point de vue du pronostic les cas où la tumeur s'est développée sur l'axe cérébro-spinal, entraînant alors des phénomènes épileptiques ou d'autres symptômes de compression cérébrale. Mais ce sont là des faits assez rares.

Je m'excuse d'avoir un peu longuement insisté sur ces observations, mais j'ai voulu attirer votre attention à ce sujet. Peut-être ceci pourra-t-il vous permettre de moins souvent méconnaître ces altérations assez rares des paupières et de les rattacher à leur véritable cause.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 22 novembre 1927

L'hygiène publique en Algérie. — *M. Brouardel* termine son rapport par le vœu suivant qui sera soumis au vote de l'Académie : « L'Académie donne un avis favorable à l'application à l'Algérie de l'article 18 de la loi du 17 juin 1915 relatif à l'expropriation pour cause d'insalubrité publique. Le bénéfice de ces dispositions s'étendra aux communes mixtes, mais non aux territoires militaires du sud »

Résumé du rapport général sur les vaccinations pratiquées en France et au Maroc en 1926 et aux colonies en 1925. — *D. L. Camus.* — Le rapport général annuel sur les vaccinations comprend : l'analyse des opérations vaccinales pratiquées en France et au Maroc pendant l'année 1926 et aux colonies pendant l'année 1925 et aussi le relevé des épidémies de variole signalées pendant les périodes correspondantes.

Aux colonies, les vaccinations sont plus nombreuses que les années précédentes et la variole presque partout subit un recul marqué ; au Sénégal, en Mauritanie, dans la Haute-Volta, au Dahomey, la variole est en diminution ; à la Côte d'Ivoire aucun cas de variole n'a été déclaré.

En Afrique Equatoriale, une campagne vaccinale active, dans laquelle on a utilisé le vaccin sec, le seul qui donne des résultats constants dans cette région, a déterminé une diminution importante de la variole.

Au Maroc, l'organisation vaccinale comprend un service de postes fixes et un service de postes mobiles qui permettent de propager la vaccination jusqu'aux limites extrêmes des régions accessibles à notre influence et qui fait reculer la variole un peu plus chaque année. On a signalé en 1926, seulement 973 cas de variole et il a été pratiqué 451.541 vaccinations.

En France, les C. R. des départements montrent que les opérations vaccinales vont en diminuant dans beaucoup de circonscriptions ; les augmentations importantes ne sont constatées que passagerement et dans les seules régions où des menaces d'épidémie se produisent.

Dans les Pyrénées-Orientales, il y a eu 3.133 opérations en moins ; dans la Somme, 3.000 revaccinations en moins. A Montauban (28.829 h.), ni vaccinations, ni revaccinations n'ont été pratiquées ; il n'y a pas eu de deuxième revaccination à Rodez (14.200 h.) : aucune opération à Aurillac (14.726 h.), etc...

Dans la Saône-et-Loire il y a eu 26.155 revaccinations facultatives en plus ; dans la Seine-et-Marne 9.333 vaccinations obligatoires en plus et 29.444 vaccinations facultatives en plus. Dans la Seine-et-Oise, 15.521 vaccinations obligatoires en plus et 15.791 vaccinations facultatives en plus. Dans le Rhône, 16.809 revaccinations en plus. A Paris, 187.000 opérations en plus.

La cause principale du fonctionnement défectueux du service tient à l'absence de préparation des listes des assujettis. Cette négligence administrative est très générale et il s'ensuit que les convocations individuelles ne se font qu'exceptionnellement, que les rappels n'ont pas lieu, qu'il n'y a ni procès-verbaux, ni condamnations. Il importe donc, pour obtenir une amélioration du service, de faire l'effort nécessaire pour que les listes des assujettis soient dressées régulièrement. Dans les bureaux municipaux d'hygiène où ce travail est consciencieusement fait, comme à Lille et à Marseille, à la prefecture de la Seine-Inférieure où est centralisée la partie administrative du service vaccinal du département, le service fonctionne d'une façon très satisfaisante.

La variole, en 1926, a été signalée seulement par une dizaine de départements. Les principaux foyers sont ceux des Alpes-Maritimes, 15 cas et 4 morts ; de la Drôme, 15 cas et 5 morts ; du Nord, 35 cas et 8 morts ; de la Seine-et-Marne, 19 cas et 6 morts ; de la Seine, 170 cas et 21 morts.

La protection du Maroc contre la fièvre jaune. — *M. Remlinger*. Tout se trouve réuni au Maroc pour favoriser le développement de la fièvre jaune si un cas venait à y être importé. Le virus de la fièvre jaune y trouverait les mêmes conditions favorables à sa conservation et à son développement qu'un peu plus au sud sur la Côte Occidentale d'Afrique. Or, entre le Sénégal et le Maroc le seul mode de propagande de la fièvre jaune est la voie maritime classique. Il faut donc réaliser la prophylaxie au foyer d'origine possible, c'est-à-dire au Sénégal puis dans les ports du Maroc, où la lutte devrait dès maintenant être entreprise contre le Stegomia, larves et adultes, afin de diminuer son extrême abondance. Enfin isoler les suspects en cabine grillagée.

Election d'un membre titulaire dans la troisième section (hygiène) en remplacement de M. Méry. Classement des candidats : en première ligne, M. Lesné ; en deuxième ligne, *ex æquo* et par lettre alphabétique, MM. Debré, Lesage, Pottevin, Sacquépée et Tanon ; adjoints par l'Académie à la liste de présentation : MM. Armand Delille, Weill-Hallé et Zoeller.

Au premier tour de scrutin, sur 77 volants. M Lesage obtient 45 voix ; M. Lesné, 28 ; M. Tanon, 2 ; M. Sacquépée, 2. M. Lesage, médecin de l'hôpital Hérold, ayant obtenu la majorité absolue, est proclamé élu.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 23 novembre 1927.

Abcès intra-osseux. — M. *Lecène* décrit l'histoire d'un homme de 41 ans, qui présentait depuis plusieurs mois des douleurs d'intensité moyenne au niveau de l'avant-bras. On sentait une tuméfaction osseuse au niveau du radius.

La radio montrait, en pleine épiphyse, une image de géode bilobée, du volume d'une grosse noix. Wassermann négatif, Par une trépanation exploratrice, on évacue un abcès contenant du pus verdâtre et des fongosités.

Curettage de celles-ci. Pas de drainage. Guérison *per primam*. L'examen bactériologique montre qu'il s'agit du staphylocoque doré.

L'auteur insiste sur le peu de symptômes qu'avait donnés cet abcès, en particulier sur le peu d'intensité de la douleur.

M. *Dujarier* croit l'abcès intra-osseux très rare. Il en a vu quatre seulement ; l'un de ces malades avaient des douleurs très vives. Malgré l'absence complete de signes radiologiques, une intervention a été pratiquée, qui a donné issue a du pus à staphylocoque pur.

M. *Lance* insiste sur le fait que l'abcès est, le plus souvent, dans la région diaphyso-épiphysaire. Dans un cas personnel, l'ombre était à cheval sur le cartilage de conjugaison. L'affection était restée torpide pendant plusieurs années. A l'occasion d'une poussée aiguë, M. Lerat (de Nantes) a ouvert la collection, le microbe en cause était encore le staphylocoque doré.

M. *Mauclaire* insiste sur le siège diaphysaire de l'observation de M. Lecène, siège rare.

Résection secondaire précoce dans l'ostéomyélite. — M. *Mathieu* analyse un travail de M. *Leveuf*. Il concerne un homme de 61 ans, qui, pendant la guerre avait eu un broiement de la tête humérale par eclat d'obus, qui avait ete traité par la résection. Huit ans après, a l'occasion d'un épisode aigu, un chirurgien incise un abcès. Malgré cette incision, la température persiste, et l'état général décline. M. Leveuf intervient 51 jours après le debut des accidents, et il pratique une résection secondaire tardive de la diaphyse humérale. Aucune suture ; pansement à plat sans aucun antiseptique. On ne met au blessé qu'une simple écharpe de Mayor. La cicatrisation est obtenue 1 mois 1/2 après l'intervention. Un mois après, l'os est reconstitué dans toute sa hauteur. Un an et demi après, l'os est en entier régénéré et le malade est parfaitement guéri.

M. Mathieu dit que l'incision est toujours l'opération d'urgence ; d'ailleurs il n'y a à cette phase de début aucun signe radiographique d'ostéomyélite. Ceux-ci n'apparaissent qu'une quinzaine de jours après le début des accidents ; ils consistent surtout en un flou « cotonneux » où les travées osseuses ne sont plus visibles.

Il faut alors faire une intervention complémentaire et M. Mathieu est plutôt partisan d'un large évidement. Il préfère attendre et, s'il est nécessaire, pratiquer une résection secondaire tardive, quand il a déjà autour de la diaphyse séquestrée, une gaine d'os nouveau.

Ce qu'il a de remarquable dans l'opération de M. Leveuf, c'est la rapidité de la régénération osseuse chez un homme de cet âge.

M. *Sorrel*. — Il est un fait, que ces résultats sont tout à fait remarquables, bien plus beaux que ceux que l'on a par les autres méthodes.

M. *Dehelly* a eu recours deux fois au lavage de la plaie au Carrel sans inconvénients ; il s'élève donc contre l'opinion de M. Leveuf, d'avoir à traiter ces plaies sans aucun antiseptique.

M. *Okinzyc* est de l'avis de M. Sorrel. Il semble que, quand on fait la resection secondaire tardive, l'os nouveau est déjà atteint d'ostéite. S'il est prouvé que les résections précoces mettent à l'abri de cela, elles seront à préconiser.

M. *Mouchet* dit que souvent les lésions radiographiques n'apparaissent qu'au bout de trois semaines.

Hernie obturatrice. — M. *de Fourmestraux* (de Chartres) apporte deux cas de cette variété rare.

Dans le premier, le diagnostic n'a pas été posé et on a abordé la tuméfaction douloureuse par le triangle de Scarpa. L'anse incarcérée s'est spontanément réduite, sans que l'on puisse la vérifier. Le malade est mort trois jours après. Dans le deuxième, au contraire, le diagnostic a été posé. L'auteur est intervenu par voie abdominale, a facilement réduit et vérifié l'intestin et fermé le sac. Guérison.

M. *Fredet* montre que la reduction par l'abdomen peut être très difficile : il y aurait alors lieu d'utiliser une voie abdomino-crurale combinée.

Reconstitution d'un plateau tibial externe par des greffes ostéo-périostiques. — M. *Dehelly* (du Havre) intervient pour un écrasement traumatique du plateau tibial externe ; il trouve une telle bouillie osseuse qu'il bourre la perte de substance par des greffons ostéopériostés introduits sous le cartilage, celui-ci est suturé aussi bien que possible. Immobilisation en flexion. Trois mois apres, la flexion atteint l'angle droit ; l'extension est presque complète.

M. *Roux-Berger*, dans un cas analogue, est intervenu ; en plus de la lésion osseuse, il a trouvé une désinsertion presque totale du ménisque qui était coincé par le fémur. Une telle lésion n'aurait pas gueri par une immobilisation simple ; il croit donc l'intervention indiquée dans tous les cas où l'on peut soupçonner la lésion méniscale.

Kyste mucoïde rompu de l'ovaire. — M. *Dehelly* rapporte l'histoire d'une malade à gros ventre et état cachectique où l'on diagnostique kyste végétant de l'ovaire. A cause d'une ponction blanche, on fait une petite boutonnière sus-pubienne.

On retire alors de l'abdomen plusieurs seaux de gélatine ; la lésion initiale était un kyste de l'ovaire rompu, que l'on enlève. Huit mois après, après avoir eté très améliorée, la malade revient avec un syndrome analogue.

Opération identique avec ablation d'un kyste rompu de l'autre côté. Un mois après, recidive parietale que l'on extirpe. Revue un an après completement guerie. Un fragment aux fins d'examen histologique a été envoyé à M. Lecène, qui a declaré kyste mucoïde.

M. Lecène, il s'agit de la lésion décrite par Péan à laquelle on a parfois donné le nom de pseudo-myxome du péritoine. Elle survient à la suite de la rupture d'un kyste mucoïde de l'ovaire ou d'un kyste appendiculaire.

M. Mathieu et Auvray ont chacun vu un cas analogue.

G. Menegaux.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 18 novembre 1927 (*suite*)

L'abus des médicaments antisyphilitiques dans les affections cardio-vasculaires. — ***M. Donzelot*** estime que cet abus provient de deux causes :

1° Du fait que l'on considère *a priori* comme syphilitiques des syndromes cardio-vasculaires qui reconnaissent fréquemment une toute autre étiologie. C'est le cas notamment pour : l'aortite chronique, l'angine de poitrine, l'Adams-Stokes et, dans une certaine mesure, pour l'hypertension artérielle elle-même.

L'équation que trop de médecins semblent vouloir établir entre ces différents syndromes et l'étiologie syphilitique est fausse.

L'aortite chronique est souvent, chez les sujets jeunes, d'origine syphilitique, mais elle est encore plus frequemment, chez les sujets qui ont franchi la cinquantaine, d'origine hypertensive ou athéromateuse.

Il en est de même de l'angine de poitrine. Gallavardin a apporté récemment une statistique d'où il ressort que 40 % des cas d'angine de poitrine sont absolument indépendants de tout processus tréponémique. Le pourcentage est même plus élevé chez les sujets âgés.

Le syndrome d'Adams-Stokes qui n'est pas lié, comme l'auteur l'a démontré en collaboration avec M. Vaquez, à une section du faisceau de His, mais à un déficit de l'appareil automatique des ventricules, relève parfois, chez les sujets jeunes, de l'étiologie syphilitique, beaucoup plus souvent, chez les sujets âgés, d'une etiologie toute différente.

En ce qui concerne l'hypertension artérielle, la question est plus complexe et le dogme de l'étiologie syphilitique moins unanimement admis. Donzelot pense que la coexistence de l'hypertension artérielle et de la syphilis chez d'assez nombreux malades est beaucoup plus le fait d'une simple coïncidence de deux syndromes très communs que d'une dépendance directe. Il importe, en tout cas, de n'instituer qu'un traitement antisyphilitique chez un hypertendu qu'autant qu'on a fait la preuve de l'infection tréponémique.

2° Du fait que les syndromes cardio-vasculaire authentiquement syphilitiques ne sont pas traités comme ils devraient l'être, c'est-à-dire en fonction de l'aptitude fonctionnelle cardiaque ou mieux cardio-réno-hépatique.

Il n'y a pas que des avantages à manier l'arsenic, le bismuth, le mercure et même les iodures chez des sujets dont le myocarde est défaillant ou suspect de défaillance, dont les reins sont chroniquement lésés, dont la cellule hépatique est fragile et l'économie tout entière en état d'équilibre instable.

Une discussion doit s'établir dans chaque cas particulier pour fixer la ligne de conduite thérapeutique, mais pratiquement les différentes éventualités peuvent se ramener à trois :

a) L'aptitude fonctionnelle cardiaque est suffisante et le bilan réno-hépatique satisfaisant.

On doit faire un traitement prudent et progressif. D.. donne la préférence aux sels de mercure, moins agressifs que l'arsenic pour le foie, que le bismuth pour le rein.

b) L'aptitude fonctionnelle cardiaque est légèrement déficiente, le bilan réno-hepatique médiocre.

Il faut commencer par un traitement cardiaque diurétique, le traitement antisyphilitique doit seulement suivre et être encore plus prudent que précédemment ; on l'arrêtera au moindre signe de défaillance cardio-réno-hépatique.

c) L'aptitude fonctionnelle cardiaque est nettement déficiente et le bilan réno-hépatique mauvais.

Il n'y a aucune discussion possible : si l'on ne veut pas risquer des désastres, il faut s'abstenir complètement de tout traitement antisyphilitique.

Sclérose nodulaire du poumon à type miliaire. Images radiologiques. — MM. ***Macaigne*** et ***Nicaud*** publient un cas de sclérose nodulaire du poumon offrant l'aspect macroscopique de tuberculose miliaire fibreuse généralisée dont la cause n'a pu être formellement précisée. Les lésions histologiques sont celles d'une bronchio-alvéolite chronique à évolution fibreuse progressive qui permettraient d'invoquer le rôle de la tuberculose, si ce n'était l'absence des caractère spécifiques habituels (follicles, cellules géantes, zones de caséification). Peut-être s'agit-il d'une infection microbienne banale de virulence réduite, car il existait une diffusion microbienne intense dans les petits vaisseaux. Les auteurs insistent sur la difficulté d'interprétation des images radiologiques à aspect granité, ces images ont été attribuées par MM. Burnaud et Sayé, Rist, à certaines formes de granulie froide et par M. Bezançon à certaines sortes de tuberculose fibreuse. L'étude de MM. Macaigne et Nicaud montre que ces images peuvent se voir aussi dans certaines formes de sclérose nodulaire de type miliaire qu'on ne peut pas attribuer formellement à la tuberculose.

L'épreuve du rose bengale dans la fièvre typhoïde. — MM. ***Noe Fiessinger*** et ***Robert Casteran*** ; après exploration de 22 cas de fièvre typhoïde par l'épreuve du rose bengale concluent de leurs recherches ;

1°) L'existence incontestable d'un trouble de la fonction chromagogue du foie d'autant plus marqué que la maladie est plus grave. Ce trouble s'efface durant la période de défervescence et ne laisse aucune trace après la guérison. Il s'agit d'un signe d'insuffisance hépatique plus marqué pour la fonction cholomagogue.

2° L'innocuité parfaite de cette méthode d'exploration, même chez les septicémiques.

3° L'inefficacité thérapeutique du rouge bengale comme agent antiinfectieux et comme agent modificateur du milieu intesinal.

Infections mycosiques méconnues. — M. ***G. Durante.*** — Remise à l'ordre du jour par les communications de Nanta et Pinoy, de Grégoire, de Weil et Chevalier, elles sont moins rares qu'on le pense.

Nous avons observé quatre cas de mycoses au cours de ces dernières années : 1° chez une femme morte d'éclampsie, dans le stroma du rein, où ils ne déterminaient aucune réaction de voisinage, 2° chez une femme ayant fait de la température et ayant succombé à un œdème aigu du poumon. Les mycéliums étaient abondants dans l'utérus et surtout dans les poumons, mais siégeaient presque exclusivement dans les vaisseaux. 3° Enfin deux tumeurs, considérées comme des sarcomes, n'étaient que des néoformations inflammatoires subaiguës relevant de ces parasites que nous avons pu mettre en évidence.

Les mycoses, moins virulentes que les bactéries, entraînent moins de réactions locales et générales et sont plus difficiles à dépister.

Les observations précédentes représentent les trois formes principales :

1° *Forme latente* où le mycélium déposé dans les tissus n'y détermine aucune réaction locale.

2° *Forme septicémique* où le mycélium envahit le torrent circulatoire où il paraît déterminer des accidents plutôt par sa présence que par sa virulence.

3° *Forme pseudo-néoplasique* réalisant des pseudo-sarcomes qui ne sont qu'une néoformation inflammatoire subaiguë déterminée par la présence du parasite et de ses spores. Les nodules inflammatoires y sont rares, mais il y a souvent des foyers de nécrose par altérations vasculaires. Ces fausses tumeurs sont importantes à dignostiquer car elles sont peut-être justiciables d'un traitement medical.

Le nodule mycosique avec des volumineuses cellules géantes, a des caractères dependant de la moindre virulence de ce parasite. Il a moins l'apparence du nodule tuberculeux que du pseudo-tubercule développé autour d'un corps étranger (épine, fil de soie).

Séance du 25 novembre 1927.

Un cas de tumeur mycosique de l'estomac. — M. ***Lion*** à propos de la communication de M. *Durante* rapporte un cas de tumeur mycosique de l'estomac ayant simulé un cancer ou une linite. A l'examen histologique, on constata des productions parasitaires : mycélium et spores, qu'on retrouvait, d'ailleurs, dans des veines.

Quelques remarques sur l'emploi des médicaments antis philitiques dans le traitement des maladies ou des syndromes viscéraux chroniques. — M. *R. J. Weissenbach* fait remarquer, à propos de l'intéressante communication de M. *Donzelot*, sur l'abus des traitements antisyphilitiques dans les maladies de l'appareil cardiovasculaire, que la question se pose dans les mêmes conditions pour les traitements antisyphilitiques appliqués à toutes les autres maladies viscérales chroniques. Etant données l'importance de la syphilis dans l'étiologie de nombreuses affections viscérales chroniques et l'efficacité des médicaments antisyphilitiques, le vrai problème est de bien préciser pour ces médicaments, plus que pour tous autres, les indications et les contre-indications. S'il faut éviter le péril, réel, de l'abus des médicaments antisyphilitiques, il faut éviter de commettre la faute d'en restreindre illégitimement l'emploi.

Le traitement des affections cardio-vasculaires syphilitiques. — M. *A. Sézary* commentant sa statistique personnelle, montre que si les règles de la thérapeutique antisyphilitique sont bien observées, le traitement ne peut en aucun cas être nuisible chez les malades atteints ou soupçonnés de syphilis cardiovasculaire. Il est même incapable d'élever la pression de sujets déjà hypertendus. Les diverses médications peuvent être employées selon les indications cliniques. Il est même difficile de prouver la nature syphilitique d'une affection cardiovasculaire chez un sujet âgé, parce qu'il est généralement en même temps athéromateux. On peut seulement dire que la syphilis est certaine ou vraisemblable chez lui. En pareil cas, on doit faire un traitement d'épreuve suffisant. Les résultats ne seront pas toujours favorables, soit que l'athérome, vu l'artério-sclérose, soit en cause, soit que le traitement trop tardif se heurte à des lésions définitives.

Cependant, dans l'anévrisme aortique, dans l'angine de poitrine, dans l'aortite, avec ou sans signes stéthoscopiques, des succès remarquables et souvent imprévus peuvent être obtenus, quel que soit l'âge des malades ; quel que soit le médicament employé. Il en est de même pour l'artérite cérébrale et pour l'hypertension solitaire syphilitique. Aussi l'auteur conclut-il que chez les malades dont la syphilis est démontrée ou vraisemblable, le traitement spécifique doit toujours être essayé et si les symptômes s'amendent, poursuivi avec persévérance. L'abstention comme l'abus de la thérapeutique lui paraissent également néfastes.

M. *Fiessinger* insiste sur le retentissement hépatique possible du traitement spécifique, notamment avec le néosalvarsan et le bismuth. L'auteur a noté dans un cas de l'ictère et chez un autre malade scléreux, à la suite de deux injections de quiniobismuth, de la stomatite, de l'ascite, de l'œdème et du subictère. Le traitement a permi ainsi de dépister la cirrhose. Il s'ensuit que dans les scléroses hépatiques, le bismuth peut aggraver l'état général et par cela même aggraver les lésions cardiaques.

M. *Flandin* s'associe aux conclusions de M. *Sézary*. Toute syphilis doit être traitée, mais avec prudence. Il insiste surtout sur la valeur de la réaction de Wassermann. Dans deux tiers des cas de syphilis tardive, le Wassermann peut se montrer négative sans réactivation.

La négativité de la réaction ne doit cependant pas faire éliminer la syphilis.

M. *Laubry* insiste sur la nature non syphilitique de certaines cardiopathies, notamment dans l'hypertension, l'angor, les bradycardies.

Il insiste également sur les cas de neurotonie cardiaque, sur les fausses interprétations fournies par les radiographes, sur le rhumatisme evolutif primitif, enfin sur les aortites de cause non syphilitique consécutives à l'hypertension ou d'origine humorale. De même, les artérites, quel que soit l'âge, peuvent être non syphilitiques. Neanmoins, malgré ses notions, il insiste sur la difficulté du diagnostic causal et est partisan du traitement syphilitique dans les aortites, à condition, toutefois, de faire un traitement avec prudence et quand la nature syphilitique est reconnue, il est d'avis de faire un traitement constant et continu. Il est partisan, en dehors des médications spécifiques habituelles, de l'iodure de potassium administré à fortes doses. La médication spécifique peut être employée d'après lui même dans les périodes avancées de l'insuffisance cardiaque, à condition d'agir avec prudence. Quant aux dangers de la thérapeutique antisyphilitique, ceux-ci ne s'observent que dans l'emploi des doses massives de néosalvarsan. Il a observé, à ce propos, de la dilatation aiguë du cœur.

M. *Clerc* partage l'opinion de M. *Laubry*. Toutefois, dans les insuffisances myocardiques, le traitement syphilitique est déconseiller, car dans quelque cas, on peut assister à des désastres.

M. *Milian* considère que lorsque la nature syphilitique est reconnue, il y a lieu de faire un traitement d'épreuve ; il insiste sur les cas de mort subite possible par l'emploi du cyanure de mercure avec les solutions concentrées et sur les dangers d'une thérapeutique insuffisante qui peut réactiver les lésions. A ce propos, il croit bon dans les syphilis anciennes de ne pas instituer d'emblée un traitement par l'arsénobenzol ou par le cyanure de mercure. Il croit bon de commencer par des injections d'huile grise et de recourir seulement après à des fortes doses d'arsénobenzol. Quant à l'œdème aigu du poumon survenant au cours du traitement, il y a lieu de s'adresser aux injections diluées d'arsénobenzol associé à l'adrénaline pour le prévenir.

M. *Grenet* considère qu'il faut traiter les malades avec beaucoup de prudence, mais que le traitement spécifique est à recommander.

Mégaœsophage. Diverticule de la partie supérieure de l'œsophage. Sténose cardio-œsophagienne. — *H. Dufour.* — Il s'agit en l'espèce d'un cas exceptionnel révélé par la radiographie. L'œsophage est dilaté dans son trajet intra-thoracique dans des proportions gigantesques et monstrueuses, et, à la partie supérieure existe une poche diverticulaire énorme. Au niveau et au-dessus du cardia existe un rétrécissement dont le début remonte à plus de trente-cinq ans. L'estomac se remplit lentement. Peut-être s'agit-il d'une simple malformation du cardia par hypertrophie de la couche musculaire ainsi que l'auteur en a rapporté un cas en 1912. Le traitement chirurgical, quel qu'il soit, ne saurait être conseillé, étant donnée, la gravité de l'intervention.

Péritonite par perforation au déclin de la fièvre typhoïde. Laparatomie. Guérison. — MM. *H. Dufour*, *Gemez* et *Nativelle* présentent un homme de 29 ans qui, au déclin d'une fièvre typhoïde, fit dans la nuit une perforation intestinale avec péritonite suraiguë. Opéré quelques heures plus tard, il s'écoula du pus en assez grande abondance à l'ouverture du ventre. L'intervention consista dans une incision médiane et mise en place d'un drainage avec Mickulicz, sans rechercher le siège de la perforation. On fit de plus une incision dans chaque fosse iliaque et l'ou introduisit un drain en caoutchouc. Le Mickulicz fut enlevé définitivement le seizième jour. La paroi très bourgeonnante ne se ferma qu'au bout de six semaines et le malade guérit parfaitement. La mise en place d'un drainage sans rechercher la perforation constitue une anéthode. Il en est une autre consistant à suturer l'intestin au niveau de la solution de continuité après l'avoir inspecté sur une grande partie de son trajet. C'est ainsi qu'ont agi dernièrement MM. *Aurousseau* et *Julien Marie* chez un enfant de treize ans atteint de perforation intestinale au cours de la fièvre typhoïde. Les auteurs refermèrent la paroi pour drainer. L'enfant guérit. La thérapeutique chirurgicale n'est souvent pas facile à réglementer.

Polynévrite contemporaine de l'évolution d'une pleurésie séro-fibrineuse à lymphocytes. — MM. *O. Crouzon, L. Justin-Bezançon* et *de Sèze* présentent une malade chez qui une polynévrite a évolué en même temps qu'une pleurésie séro-fibrineuse.

L'établissement de la pleurésie a précédé celui de la polynévrite. La régression de la pleurésie a précédé celle des troubles nerveux. L'examen électrique pratiqué à intervalles régu-

liers, a permis de suivre de façon précise l'évolution des troubles nerveux.

L'existence d'une fièvre assez élevée, la lymphocytose pure du liquide et la persistance d'une grosse coque pleurale plaident en faveur de la nature tuberculeuse de la pleurésie bien que l'inoculation au cobaye ait été négative.

Cette observation apporte une contribution à l'étude des polynévrites tuberculeuses.

René GIROUX.

CONGRÈS DE PÉDIATRIE

tenu à Lausanne sous la Présidence de M. le Professeur TAILLENS
(29 30 *septembre et* 1er *octobre* 1927)

PREMIÈRE QUESTION : La Poliomyélite.

I. M. ETIENNE (Nancy), rapporteur. — Expose un résumé de son rapport sur la poliognyélite et son traitement sérothérapique. Il spécifie qu'il vaudrait mieux parler de myélite que de polyomyélite, en raison de la symptomatologie très complexe. Il attire l'attention sur ce point tout particulier que le sérum antipolyomyélitique dérive tout droit de la méthode pastorienne ayant servi à l'élaboration de la prophylaxie antirabique, si l'on a en vue l'histoire scientifique de la question dans ses progrès successifs.

Le point de départ est la transmissibilité du virus au moyen du système nerveux qui est virulent. L'animal réceptif est le singe. Chez les singes guéris on constate que le sang contient des substances, dont le substratum ne peut être encore précisé, mais qui possèdent un pouvoir anti-infectieux certain. On a pu ainsi réaliser l'immunisation *in vivo*.

Le 17 octobre 1910, NETTER applique chez l'homme la sérothérapie d'homme à homme en employant le sérum de convalescent. Après un résultat immédiat encourageant, il observe une mort tardive par escharres. Sur les cas suivis, Etienne en signale un particulièrement où une paralysie complète en 24 heures a été traitée par l'injection de sérum de NETTER ; dans la nuit grand frisson, le lendemain la paralysie avait disparu, et quatre jours après le malade sortait guéri.

On a aussi employé du sérum de non malades, avec un certain succès, quoique moins marqué.

Le premier point qui ressort des observations de NETTER est l'efficacité indubitable du sérum des malades :

a) Expérimentalement sur le singe :

b) Cliniquement sur l'homme.

La méthode intra-rachidienne paraît être la meilleure bien que l'on observe des réactions méningées. Néanmoins le sérum humain paraît être plus facilement toléré que celui du cheval. Parfois on a l'impression que les doses employées n'ont pas été suffisantes, mais on a toujours de grosses difficultés à se procurer du sérum humain en assez grande quantité, sauf dans certains services spécialisés.

Sérum de PETTIT.

Flexner, NOGUCHI, ROSENOW ont essayé d'employer un sérum fabriqué avec des streptocoques trouvés dans l'encéphale de patients ayant succombé à la poliomyélite. Mais ces essais paraissent être maintenant tombés dans l'oubli.

SALANIER est obligé de constater au moment de son travail qu'il n'existe pas de sérum thérapeutique d'origine animale. La culture expérimentale du virus par passages successifs, exactement à la manière du virus rabique, a permis de créer un virus beaucoup plus actif, puisque, au début, il tuait en dix-sept ou dix-huit jours l'animal en expérience, tandis que maintenant il tue en sept jours d'une façon régulière.

On a essayé de réaliser le sérum en immunisant le mouton qui est un animal d'expérience peu coûteux, mais ce sérum est très nocif pour l'homme et l'on a dû revenir d'abord à la chèvre, puis finalement au cheval.

Le rapporteur donne ensuite en exemples un certain nombre d'observations de traitement de la poliomyélite par le sérum de PETTIT. Il a eu l'heureuse idée de donner comme observations témoins des cas recueillis dans la même région, et au même moment, où sévissait l'épidémie étudiée par lui et non traités par le sérum, en sorte que les résultats qu'il rapporte peuvent avoir un terme de comparaison. Les cas se divisent en trois groupes : sérothérapie à doses suffisantes, à doses insuffisantes et sans sérothérapie. Sur onze cas neuf résultats complets, un incomplet mais où la sérothérapie n'est intervenue que sept semaines après le début, enfin un échec complet chez un diabétique en mauvais état général.

En cas de sérothérapie à doses insuffisantes les premières doses ont arrêté les manifestations du début mais le manque de sérum n'a pas permis de s'opposer à la récidive. Dans les neuf cas témoins où la sérothérapie n'a pas été faite les résultats sont infiniment moins satisfaisants : une guérison, une mort, quatre impotences complètes et trois séquelles graves.

Il paraît n'être jamais trop tard pour intervenir, même au soixantième jour, dans les formes lentes. Dans les formes aiguës l'effet du sérum est très rapide et il paraît bon de faire des injections intrarachidiennes, tout au moins au début, de ne pas interrompre trop tôt les injections et d'injecter un total d'au moins 350 cmc., dont 80 à 100 cmc. le premier jour, puis 40 à 80 cmc. jusqu'à consolidation d'une très large amélioration.

Comment agit la sérothérapie ?

Le processus par choc arrive rapidement au point mort où les résultats sont nuls malgré la répétition des injections choquantes. Il semble que les résultats de la sérothérapie antipoliomyélitique sont pour une grande partie spécifiques puisqu'ils peuvent servir à étayer le diagnostic différentiel entre les myélites de même nature ou non, tout au moins dans une certaine mesure.

Il apparaît que certains cas suraigus ne sont pas guérissables par la sérothérapie en raison de leur marche trop rapide. Il faut que le sétum ait au minimum douze heures pour agir comme arrêt de l'évolution, quant à la régression subséquente on ne peut compter sur elle que si les doses de sérum sont suffisantes et suffisamment renouvelées.

Après un court chapitre sur la sérothérapie banale, laquelle ne paraît pouvoir agir que dans la période du début, fébrile, en tant que choc, ETIENNE donne ses conclusions que l'on trouvera *in extenso* pp. 74, 75, 76 et 77 du volume des Rapports.

Biologiquement est confirmée l'identité de nature entre les diverses modalités cliniques des myélites aiguës. La phasespécifique des lésions est beaucoup plus prolongée qu'on ne le croyait et les destructions lésionnelles sont assez tardives.

Thérapeutiquement les résultats de la sérothérapie par la méthode de NETTER sont dans l'ensemble satisfaisants et parfois remarquables. Point particulier les méninges rachidiennes paraissent être plus tolérantes vis-à-vis du sérum thérapeutique humain que vis-à-vis du sérum de cheval.

En ce qui concerne le sérum de PETTIT, il paraît être bien au point et il importe qu'une production intensive du sérum soit réalisée. On peut compter sur de bons résultats à la condition double d'intervenir de bonne heure et d'injecter suffisamment de sérum. L'injection intrarachidienne paraît préférable théoriquement, mais pratiquement les injections intramusculaires ou sous-cutanées sont souvent suffisantes, et quotidiennement jusqu'à consolidation des résultats de guérison.

Comme conclusion le rapporteur propose que le Congrès de Pédiatrie émette un vœu en faveur de l'approbation par l'Académie de médecine, du sérum antipoliomyélitique de l'Institut Pasteur.

Discussion. — M. BALLÉ lit une note de M. NETTER (de Paris) au sujet de la sérothérapie antipoliomyélitique, il attire l'attention sur le fait qu'elle n'a jamais été appliquée en Angleterre, ni en Italie, ni en Suisse. Elle a eu des succès en Amérique, en Nouvelle-Zélande, en Australie, dans les pays Scandinaves. Il y a un grand intérêt à commencer la sérothérapie de bonne heure dans l'évolution de la maladie, mais il faudra d'abord parer aux difficultés de se procurer du sérum. Certains symptômes permettent de préjuger du diagnostic à la phase préparalytique. Réactions générales douloureuses et méningées, visibles par l'examen du liquide céphalo-rachidien ; diminution des réflexes surtout, aussi bien tendineux que cutanés-on peut parfois retrouver la trace de la contagion par les anam-

nestiques familiaux de l'entourage. Sur 63 cas, dont 27 à Syracuse, traités aux Etats-Unis, une seule injection intra-musculaire de 45 à 80 cmc. a suffi, parfois seulement elle a été renouvelée dans les 48 heures. Si l'infection date de plus d'une semaine la régression est beaucoup plus problématique. Les insuccès sont parfois attribuables à une technique défectueuse d'emploi du sérum. Si l'on est pressé on peut employer le sang total du donneur, en le citratant. Au total on peut conclure que :

1° Il est nécessaire d'employer des doses suffisantes.
2° D'intervenir d'une façon précoce.
3° La voie intramusculaire est suffisante.
4° En cas d'insuffisance du sérum on peut employer le sang citraté.
5° Il est désirable d'intensifier la préparation de sérum expérimental de cheval.

M. Rohmer (Strasbourg) rapporte son expérience personnelle sur une douzaine de cas où l'intervention thérapeutique a été tardive du fait de l'arrivée à l'hôpital à une période déjà avancée. Dans deux cas de paralysie totale il a observé une *restitutio ad integrum* avec une injection de 10 cmc. intrarachidienne dans un cas et intramusculaire dans l'autre cas.

M. Gautier (Genève) a eu l'occasion de voir récemment deux cas de poliomyélite, cliniquement superposables. Chez ces deux malades il s'agissait d'une forme méningée. L'un des cas, une fillette de 14 ans, a été traitée par le sérum de Pettit, 260 cmc. en une dizaine de jours. Les résultats n'ont pas paru extraordinairement nets. L'autre cas, une fillette de 13 ans, a été traitée par l'auto-hémothérapie. Ce procédé thérapeutique nouveau a été préconisé récemment à la Société médicale des hôpitaux par MM. Sicard, Haguenau et Wallich. Ces auteurs qui s'étaient inspirés des bons résultats de l'auto-hémothérapie dans le zona, ont rapporté six cas favorables. Dans le cas de l'auteur l'autohémo n'a pu être poursuivie aussi longtemps qu'il l'aurait désiré, mais les quatre injections faites tous les deux jours ont paru avoir une action favorable. L'autohémothérapie paraît donc pouvoir être employée avec succès, chez certains poliomyélitiques.

M. Lemaire Henry (Paris). — La sérothérapie de la poliomyélite doit être rapprochée de celle du tétanos. L'une et l'autre, pour avoir un pouvoir curatif réel, exigent l'emploi de doses considérables de sérum, elles doivent atteindre le virus sur la cellule nerveuse où il est fixé. Or la perméabilité vasculo-encéphalique est quasi nulle pour les substances colloïdes et pour la plupart des cristalloïdes. L'A. a montré en 1911, avec R. Debré, que les sérums antitoxiques (tétaniques) traversaient difficilement la barrière hématoencéphalique et n'apparaissaient dans le liquide céphalo-rachidien qu'en minime quantité, mais que chez l'animal soumis à l'action d'un anesthésique hypnotique, ce passage de l'antitoxine était trois ou quatre fois plus important. Pour augmenter l'action du sérum antipoliomyélitique, il serait donc judicieux d'essayer de lui associer, comme on le pratique couramment pour le tétanos, la morphine, le chloral, le somnifène ou le chloroforme.

M. Lereboullet (Paris). — L'épidémie de poliomyélite de l'été 1926 lui a permis de soigner, avec MM. Janet et Pierrot, treize cas de poliomyélite dans leur service. A onze d'entre eux, arrivés quelques jours après le début des accidents, ils ont institué un traitement par le sérum de Petit, à doses relativement élevées, autant du moins que le permettaient les quantités dont ils disposaient, par voies sous-cutanée ou intramusculaire. Un malade est sorti quelques jours après son entrée, un autre est mort après trois semaines, de broncho-pneumonie, peut-être facilitée par l'état paralytique. Deux malades n'ont nullement été influencés par la médication et ont gardé des séquelles importantes. Chez sept enfin une évolution passable a été constatée et ils sont sortis avec des séquelles peu marquées Mais parallèlement ont encore été soignés deux cas à l'hôpital et plusieurs en ville chez lesquels l'évolution a été tout aussi favorable sans aucune sérothérapie. Réserve faite de cas rares où la généralisation ascendante et la participation bulbaire aggrave le pronostic, la poliomyélite a, le plus souvent, une tendance spontanée à la régression qui rend très difficile l'appréciation d'une action thérapeutique à la phase initiale.

Ce qui semble certain, c'est l'utilité de la physiothérapie par la balnéation chaude, la diathermie et parfois la radiothérapie, au moment de la période de régression. La sérothérapie initiale paraît être utile et inoffensive, mais si on ne peut la pratiquer, le pronostic ne semble pas sensiblement différent. Il faut souhaiter que l'on puisse, grâce à une production plus intensive, l'appliquer plus fréquemment et à doses plus élevées. Encore semble-t-il que l'injection intrarachidienne doive être abandonnée comme ne présentant pas d'avantages nets sur l'injection intramusculaire et comme susceptible d'entraîner parfois des réactions.

M. Caussade (Nancy). — Pratique la sérothérapie depuis 1922. Il fait la première et la deuxième injection par voie intrarachidienne (60 à 150 cmc.) puis intramusculaire. Dans un cas de paraplégie complète sauf le pied droit, effet remarquable, en trente-six heures régression complète du côté droit en entier. Sur un total de douze cas, trois à quatre effets très bons, quatre à cinq médiocres, trois à quatre absolument nuls.

M. Léon Tixier (Paris) trouve les conclusions du rapport du Prof. Etienne trop optimistes.

En clinique infantile, deux ordres de faits très dissemblables au point de vue du pronostic : des cas de myélite ascendante rares, mais très graves « *quoad vitam* » ; des paralysies infantiles à forme méningée, beaucoup plus fréquentes, assez bénigne « *quoad vitam* », graves au point de vue fonctionnel.

Il serait dangereux de laisser s'accréditer cette motion que le médecin, muni de quantités suffisantes de sérum, est toujours maître des myélites ascendantes. Dans un cas observé il y a deux ans chez une jeune fille de 14 ans, malgré un diagnostic précoce, malgré des doses importantes de sérum, la mort survint le sixième jour de la maladie.

Dans les formes classiques de poliomyélite, l'action du sérum a paru douteuse (5 cas). Les régressions n'ont pas paru différer, avec ou sans sérothérapie. Le sérum sous-cutané ou intra-musculaire est inoffensif. Se défier, au contraire, du sérum intrarachidien, et surtout intraveineux, qui est à proscrire rigoureusement. Dans l'ensemble les résultats sont nettement inférieurs à ceux obtenus par la méthode de Bordier.

Ces remarques ne sont pas une critique à l'égard d'une méthode qui est celle de l'avenir, mais elles doivent inciter à perfectionner la technique de la fabrication du sérum antipoliomyélitique.

M. Forest (Belgique) présente une observation : Enfant de 16 mois vu le huitième jour à la fin de la période ascendante. Paralysie complète des jambes et partielle des bras. Injection le dixième, onzième et douzième jour de 30 cmc. par jour dont 5 à 10 cmc. intrarachidien et le reste intramusculaire ou hypodermique. Réaction générale nulle, mais polynucléose forte du liquide céphalo-rachidien à la deuxième ponction lombaire. Régression rapide des phénomènes paralytiques sauf faiblesse des orteils du pied droit après quatre mois. C'est la rapidité de régression qui fut frappante.

M. Lesné (Paris). — Rien n'est plus difficile que d'affirmer la valeur de la sérothérapie dans la poliomyélite dont les formes sont si peu comparables comme évolution et comme pronostic A côté des formes, heureusement rares, si rapidement graves, qu'elles aboutissent, quoi qu'on fasse, semble-t-il, à la mort ou à des paralysies très étendues et définitives, la poliomyélite de l'enfance est le plus souvent bénigne, donne des paralysies localisées et régresse spontanément.

Certaines formes graves et étendues d'emblée, semblent cependant rétrocéder sous l'influence du sérum de Pettit, tel le cas que l'A. vient d'observer récemment dans son service de l'hôpital Trousseau. Un enfant de 2 ans est arrivé à l'hôpital avec une quadriplégie complète ayant débuté la veille ; les muscles des lombes et de la nuque sont également pris. Sous l'influence d'une injection intramusculaire quotidienne de 40 cmc. de sérum, la paralysie rétrocède en quatre jours et au bout de huit jours elle était uniquement localisée à une jambe. Une régression aussi rapide est exceptionnelle et paraît devoir être attribuée à la sérothérapie. Cette médication mérite donc d'être employée au moins dans les formes graves et généralisées, en y joignant bien entendu la physiothérapie dont l'utilité est incontestable.

M. Cassoute (Marseille) indique que le sérum de Pettit ne présente encore qu'un grand intérêt théorique en raison de

l'impossibilité où se trouve l'Institut Pasteur de répondre aux demandes, notamment à celles de province.

Il croit que l'hérédo-syphilis peut être, aussi bien dans la poliomyélite que dans la chorée, une cause d'appel du virus sur les centres nerveux. Par contre le virus de la poliomyélite peut déclencher une localisation du tréponème sur la moelle.

Il a observé deux cas de P. I. chez des hérédo-syphilitiques où après les délais de régression spontanée, l'amélioration réelle, rapide, ne survint qu'après un traitement spécifique. Sans affirmer qu'il s'agit là de fait fréquents, il pense qu'il est utile de les signaler. D'ailleurs le Prof. Fournier avait décrit une forme de paralysie spinale hérédo-syphilitique. On sait aussi que si parmi les myélites syphilitiques la forme diffuse est la plus commune les formes systématisées s'observent, soit avec l'allure du pseudo-tabes, de la paraplégie spasmodique de Marfan, soit aussi sous la « forme amyotrophique ou de poliomyélite antérieure de Raymond ». Dans ces formes, il est vrai, le début est le plus souvent lent et insidieux, mais il peut être parfois brusque et même fébrile.

M. Babonneix (Paris) a eu l'occasion de suivre cinq cas traités par la sérothérapie, sur lesquels il y eut trois échecs, un résultat satisfaisant et un succès éclatant. Les échecs peuvent s'expliquer de la façon suivante : institution trop tardive du traitement, doses trop faibles de sérum ; existence de paralysies ascendantes ou même atrophiques ne relevant pas du virus qui produit la maladie de Heine-Medin.

M. Lereboullet (Paris) a traité ses malades par des injections sous-cutanées et intrasmusculaires, il demande à M. Etienne ce qu'il pense des avantages de l'injection intrarachidienne.

M. Nobécourt (Paris) partage l'opinion de MM. Tixier et Lereboullet. Il est très difficile de se faire une opinion sur la valeur des traitements institués à la période aiguë de la poliomyélite, tellement l'évolution est différente d'un cas à l'autre.

Le traitement par les injections de sérum de convalescent ne paraît pas avoir une efficacité bien démontrée. Si on compare la statistique donnée par M. Salanier, qui comprend des malades soumis à cette sérothérapie, à celle rapportée par Mme Tinel Giry, qui comprend des malades soumis à d'autres traitements on constate que la proportion des améliorations et des guérisons est sensiblement la même. Il convient d'ailleurs de remarquer les doses relativement faibles de sérum injecté, alors que M. Etienne insiste sur la nécessité des fortes doses de sérum de Pettit. Le sérum humain, injecté dans le liquide céphalo-rachidien peut provoquer non seulement des réactions cytologiques, mais encore des réactions symptomatiques, ainsi que M. N. l'a constaté avec M. Darré, peu après M. Netter.

M. N. n'a pas l'expérience suffisante pour avoir une opinion personnelle sur le sérum de Pettit, qu'il n'a pu se procurer en temps opportun. Six enfants ont été soumis à cette sérothérapie, associée généralement à la balnéation chaude, à la radiothérapie, à la diathermie. Un est mort en trente heures, malgré un traitement précoce et rigoureux ; son observation a été publiée par MM. Boulanger Pilet et René Martin à la Société de Pédiatrie en mars 1927. Un a conservé une paralysie persistante. Trois ont été améliorés, deux d'une façon considérable. La sixième est encore en traitement. Pour ces malades l'A. n'a pas eu l'impression que l'évolution ait été sensiblement différente de cas semblables, où la sérothérapie n'avait pas été instituée.

Il faut distinguer en thérapeutique, le point de vue pratique et le point de vue scientifique. Pour le traitement de la poliomyélite, on doit mettre en œuvre toutes les ressources de la thérapeutique ; aussi M. Nobécourt injecte-t-il le sérum de Pettit chaque fois qu'il le peut. Pour l'appréciation de la méthode, il faut encore, après tout ce qui vient d'être dit, réserver son jugement.

(A suivre).

Robert Pierret (La Bourboule.).

CORRESPONDANCE

Quelques observations sur « L'énigme de Glozel »

Nous avons reçu la lettre suivante :

Parmi les lecteurs du *Progrès médical*, il en est beaucoup qui s'intéressent, je le sais, aux questions de préhistoire et qui doivent être, dès lors, quelque peu déroutés par l'article de M. Marcel Baudouin que vous venez de publier. Puisque, donc, la question de Glozel fait couler tant d'encre, voulez vous me permettre d'ajouter quelques gouttes aux flots qui se pressent. Ce sera pour défendre contre M. Baudouin les droits de priorité de deux hommes qui eussent été, sans doute, bien surpris de lire cette phrase : « J'en conclus qu'il (le Dr Morlet) ignorait totalement.. ce que j'appelle *l'âge du cuivre*, depuis que j'ai spécialement étudié les célèbres fouilles de Troie par Schliemann et l'éthnographie americaine » Un distingué préhistorien français Jeanjean qui, après les travaux d'approche de Cazalis de Fondouce dès 1866 décrivit, en 1885, *l'Age du cuivre dans les Cévennes* : Much qui a la même époque, (1886) consacrait un important travail au même âge du cuivre (*DieKupferzeit in Europa*), sans parler de plusieurs autres dont M Baudouin pourra trouver les noms et les travaux cités dans une note que je présentais, en 1898 à la Société d'anthopologie (*Nouvelles recherches sur l'âge du cuivre dans les Cévennes*) ainsi que dans un article de la Revue préhistorique de l'Est de la France (*La Gaule æneolithique*, 190), tous ces préhistoriens, dis-je, pourraient penser que M. Baudouin est lui aussi « venu trop tard dans un monde trop vieux » et ils ne manqueraient certainement pas de relever cette conception assez inattendue « que l'âge du cuivre constitue une transition toute naturelle entre le paléolithique et le néolithique » alors qu'il est depuis longtemps classique que cet âge du cuivre prend place a l'aurore de l'âge du bronze. Peut-être, alors comprendra-t-on la « conspiration du silence » dont M. Baudouin se plaint d'avoir été victime.

Dr Paul RAYMOND.

BIBLIOGRAPHIE

Traité de tératologie de l'homme et des animaux domestiques, par F.-X. LESBRE. Vigot éditeurs, 23, rue de l'Ecole-de-Médecine Paris. In-8, 344 pages avec 252 figures : 40 francs.

Cet ouvrage est la synthèse d'une étude poursuivie par l'auteur pendant sa longue carrière d'anatomiste, le fruit de nombreuses observations apportant un contingent de faits nouveaux et d'idées qui ne sont pas sans importance au point de vue de l'anatomie normale et philosophique, car, ainsi que l'a dit Etienne Geoffroy-Saint Hilaire : Les monstres eux-mêmes n'échappent pas aux lois générales de l'organisation, ils en subissent l'empire et en prouvent l'universalité.».

Bien qu'élémentaire et essentiellement didactique, il embrasse la très grande généralité des anomalies des mammifères, tant et si bien que la distinction d'une tératologie humaine et d'une tératologie vétérinaire est à peu près superflue.

L'identité de la nature physique de l'homme et des brutes, si évidente déjà par leur anatomie normale, est plus manifeste encore par l'anatomie anormale. D'assez nombreuses références bibliographiques sont données pour permettre au lecteur de compléter sa documentation.

Itinéraire de Paris à Buenos-Ayres, par Jean-Jacques BROUSSON. Un volume in-16 : 12 fr. Les éditions G. Crès et Cie, 11, rue de Sèvres (VIe).

Avec ses deux cents éditions françaises, et ses sept traductions, *Anatole France en pantoufles* a conquis non seulement la France mais le monde. Il a soulevé d'innombrables et véhémentes querelles. Il fait corps, maintenant, avec l'œuvre d'Anatole France. Les lettrés placent sur la même tablette le Maître et le secrétaire.

D'où vient ce succès sans précédent dans les annales de la librairie ?

C'est d'abord, que Jean Jacques Brousson a vécu longtemps dans l'intimité de M. Bergeret. Il lui a dérobé ses tics intellectuels, son ironie, son accent. Aussi tous ceux qui avaient entendu jaser le Jongleur de Notre Dame de l'Anarchie, ont reconnu sa bonhomie cynique dans *Anatole France en pantoufles*.

C'est aussi que Jean-Jacques Brousson n'a pas essayé de rattacher Anatole France à un parti, à une école. Il s'est contenté de montrer, sous toutes ses facettes, le plus ondoyant des esprits, le plus flexible des caractères.

Grâce au secrétaire, nous pénétrons dans l'intimité du Maître. Nous assistons à son petit lever, à ses querelles éternelles avec sa gouvernante, cette Joséphine, qui semble échappée à une comédie de Molière.

Nous le voyons tenir sa cour matinale et jacobine, de la Villa Saïd. Nous l'accompagnons chez Madame, aigre et stricte. Nous déjeunons avec Egério, les ventres dorés, les financiers et les politiciens... Puis, nous rentrons en classe sous la surveillance de cette femme impérieuse, sans laquelle, peut-être, l'illustre écrivain n'eût été qu'un paresseux délicieux.

Quand parut ce cinématographe intellectuel si vivant, si éblouissant, les uns crièrent au scandale. Les autres insinuèrent : « Jean-Jacques Brousson n'a pas tout dit ». Ils faisaient allusion à certain épisode curieux et scabreux, à ce voyage à Buenos-Ayres qui désunit le Maître et le disciple.

Eh bien ! cette fois, Jean Jacques Brousson dit tout.

Ce n'est plus Anatole France en pantoufles qu'il peint, mais Anatole France en casquette... en casquette de voyage et en water-proof. En son vieil âge, on le sait, l'illustre sceptique s'embarqua pour l'Amérique du Sud. Il projetait une série de conférences sur Rabelais.

Mais est-ce bien l'amour de Panurge qui le menait de l'autre côté de la terre ? Ne désertait-il pas plutôt une liaison onéreuse ?

Avec lui, sur l'*Amazon* s'embarquait une tournée de comédiens français. A table, France est placé à côté de la Duègne...

Et voilà le vieux cœur du sceptique qui s'amollit. Ce n'est plus le nihiliste bibeloteur, mais Chérubin. Il roucoule. Il parle d'hyménée. Il s'incorpore à la troupe comique. Il en est le souffleur, le poète

Du coup, le Céladon sexagénaire perd ses anecdotes, ses épithètes balancées, son Rabelais, ses citations, son pot à colle, ses ciseaux, son secrétaire...

C'est cette aventure douloureuse et picaresque que raconte Jean Jacques Brousson avec sa verve impitoyable, avec cette chaleur qui transforme les épisodes du voyage en tableaux ruisselants de couleur et de vie.

C'est la verve de l'*Anatole France en pantoufles* mais avec, cette fois, quelque chose d'angoissé, d'ému. La plainte stoïque d'un dévouement qui a été méconnu.

Toulouse Lautrec, par P. DE LAPPARENT. Un volume in-4° pot, 64 pages de texte, 40 planches en héliogravure. Broché : 6 fr. 50. Numéro 19 de la collection : Maître de l'Art Moderne. Les Editions Rieder, 7, place Saint Sulpice, Paris (VI°).

Toulouse-Lautrec, depuis deux ans, a fait le sujet de nombreuses études. Celle-ci, écrite par un peintre, a pour objet la technique de la peinture. Pourquoi Toulouse-Lautrec a-t-il employé tantôt le procédé par grandes taches, tantôt les hachures ? A quelles influences successives a-t-il obéi ? Comment la pratique de la lithographie a-t elle modifié son métier ? Voilà des problèmes qu'un critique ne pouvait se résoudre qu'à la condition d'être peintre lui-même, et peintre avant tout.

M. P. de Lapparent, en s'efforçant de démêler les diverses influences qu'a subies Toulouse-Lautrec, a naturellement été amené à suivre le peintre dans les diverses étapes de sa carrière. Il a jalonné son livre de points de repère qui sont les œuvres mêmes de Lautrec. Du « Docteur Péan » à « La Table au Moulin »; de « la Goulue » à la « Femme à sa toilette », l'évolution de Lautrec est ainsi marquée, œuvre par œuvre, année par année.

On suit les impressions du peintre. On assiste aux péripéties de sa pensée d'abord flottante, et se fixant enfin, lorsqu'il est devenu le lithographe merveilleux que tout le monde, maintenant, connaît et admire.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre de Commerce : Clermont 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 51. LE NUMÉRO : 1 FRANC (avec son SUPPLEMENT ILLUSTRÉ) 10 DÉCEMBRE 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

SOMMAIRE

Travaux Originaux
G. MENEGAUX : Les pancréatites aiguës p. 2009
Dr MARCEL JOLY : La radiothérapie du goitre simple et du goitre exophtalmique. p. 2017

Clinique Infantile
Dr G. VARIOT : La réglementation défectueuse de l'allaitement dans certaines maternités. Inconvénients et dangers de l'uniformité des conseils donnés aux mères pour l'unilatéralité des tétées et pour leurs intervalles trop espacés.............. p. 2022

Bulletin du Progrès médical
M. LŒPER : La Médaille du Professeur Achard.................. p. 2030

Variétés
Dr MAURICE MICHEL : Note historique sur le traitement de la tuberculose pulmaire. p. 2031
Dr RAYMOND BOISSIER : Voltaire et ses médecins I. Voltaire et Tronchin... p. 2031

Biologie Appliquée
CH. LEVASSORT : Effet dynamogénique provoqué chez le vieillard par le sérum activé de jeunes animaux mâles... p. 2040

Congrès de Pédiatrie (LAUSANNE)
Compte rendu, par ROBERT PIERRET, p. 2043

Sociétés Savantes
Société des Chirurgiens de Paris. . p. 2044

Nouvelles..................... p. 2003

En Marge
L'« infamie » de Voltaire. — Le docteur Veyne et le diagnostic de la mort apparente. — Sainte-Beuve et Guyon. — Les hôpitaux en Russie. — L'impuissance et le mariage hier et aujourd'hui. p. 2046

Bibliographie.......... ...... p. 2050

SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ
MAURICE GENTY : Gustave Doré et Charles Robin. La Médaille du Professeur Achard.

NOUVELLES

Assistance publique. — *Concours des prix de l'internat.* — Section de médecine : 11 mémoires déposés par MM. Marie, Olivier, Moussoir, Schmitt, Blondel, Mlle Dreyfus-Sée. MM. Lemaire George, Laporte, Léon (Robert) et Boltanski.

Composition provisoire du jury : MM. les Drs Weissenbach, Vallery-Radot, Ribadeau-Dumas, Tzanck et Lion.

Section de chirurgie et d'accouchements : 6 mémoires de MM. Galtier, Digonnet, Sauvage, Leibovici, Merle d'Aubigné et Redon.

Composition provisoire du jury : MM. les Drs de Gaudard d'Allaines, Chatellier, Hartmann, Desplas et Vignes.

Concours de l'internat en médecine. — Epreuve orale (suite). Séance du 28 novembre. — Questions données : Pleurésie purulente interlobaire non tuberculeuse ; causes, symptômes et diagnostic. — Anatomie pathologique, symptômes et complications des luxations traumatiques de l'épaule en avant. M. Elbaz 22, Mlle Ronget 26, MM. Limasset 25, Laffitte 29, Zagdoun 24, Mlle Houzeau 26, MM. Perrin 22, Durel 22, Tavenne 18, Peney 16.

Séance du 2 décembre. Questions posées : Paralysies diphtériques. Formes cliniques (sans la pathogénie). — La tarsalgie des adolescents (traitement excepté). MM. Tournaud 20, David (Pierre) 15, Bourguignon 29, Postel 8, Cheynet 23, Illaire 22, Mialaret 23, Louvet 7, Brisard 17, Mlle Bégaud 24.

Séance du 3 décembre. — Questions posées : Formes cliniques et diagnostic du cancer du foie. Le panaris du pouce et ses complications. MM. Racine 26, Bufnoir 25, Benaerts 23, Nicolas 22, Rouart 21, MMlles L'Hoir 21, Cahen 24, MM. Chadourne 25, Contiades 21.

Faculté de médecine de Paris. — *Thèses.* — 7 décembre. — (Thèses vétérinaires). M. Houdemer. Hygiène et pathologie animale du Tonkin. — M. Plantain. Considérations sur le trotteur normand.

8 décembre. — M. Rebérol. Traitement des fractures. — M. M. Delarue. Etude sur différents syndromes vagotoniques. — M. Lichtenberger. Traitement par voie buccale des nourrissons hypotrophiques. — M. Vincent. Etude sur l'anémie pernicieuse gravidique. M. Marot. La malariathérapie dans le tabes.

Cours de thérapeutique (Professeur : M. Maurice Loeper.) — *Conférences sur les régimes fondamentaux*, à 17 h., au grand amphithéâtre de la Faculté :

Samedi 17 décembre. — Régimes des cancers alimentaires : Dr Lesné, médecin de l'hôpital Trousseau.

Samedi 24 décembre. — Régime déchloruré : Dr Marchal, médecin des hôpitaux.

Samedi 7 janvier. — Régime hyposucré : M. A. Baudouin, agrégé.

Samedi 14 janvier. — Régime hypoazoté : Dr Paisseau, médecin de l'hôpital Tenon.

Hôpital Trousseau. — M. Lesné fait tous les samedis, à 10 h. 30, une conférence de clinique et de thérapeutique infantiles, avec la collaboration de MM. Gennes et Marquézy, medecins des hôpitaux, et de MM. Baruk, Blamoutier, Boutelier, Clément, Coffin, Lefèvre et Turpin, anciens internes du service.

Hôpitaux de Tours. — *Le concours de l'internat* s'est terminé par les nominations suivantes : MM. Poulain, Trillot et Guignier, titulaires ; MM. Vassor, Lieffring et Barbot, provisoires.

Le concours de l'externat s'est terminé par la nomination de M. Chautemps, Mlle Delaroche, MM. Chevé, Champault, Mlle Bénard, MM. Perrin, Decourt, Couléon, Boissonnet, Mlle Cadéras, MM. Proust, Giroud, Cadillac et Houssay.

Ecole de médecine de Tours. — Après concours, ont été nommés ; Prosecteur à l'Ecole de médecine : MM. Lieffring. — Aides d'anatomie : MM. Vassor et Gohier. — M. Roy est délégué, jusqu'au prochain concours, dans les fonctions de professeur suppléant d'anatomie.

Académie des sciences. — *Prix decernés.* — Histologie. — Prix Montyon (1.500 fr.). — Le prix est décerné à M. Louis Merklen, préparateur à la Faculté de médecine de Nancy, pour son ouvrage intitulé : Le rythme du cœur au cours de l'activité musculaire et notamment des exercices sportifs. (Voir *Gaz. des hôp.*, 1927, p. 1589).

Prix Pourat (2.000 fr.). — Le prix est décerné à M. Antoine Magnan, directeur à l'Ecole des Hautes-Etudes, pour ses ouvrages intitulés : Les caractéristiques des oiseaux suivants le mode de vol, leur application à la construction des avions, et Le vol à voile avec contribution à l'étude expérimentale de la physique et de la mécanique des fluides.

Prix Philipeaux. — Un prix de 1.000 fr. est décerné à Mlle Eudoxie Bachrach, préparateur à la Faculté de médecine, pour l'ensemble de ses travaux de physiologie expérimentale. Une mention honorable à M. Marc Jacot, pour son ouvrage intitulé : Glycogène, adrénaline et insuline.

Le choléra aux Indes. — On signale une très forte recrudescence de l'épidémie de choléra qui s'est déclarée brusquement et qui depuis des semaines désole les provinces du Bengale et de l'Assam Plusieurs centaines de personnes meurent journellement du terrible fléau qui s'étend de plus en plus.

Vente de la bibliothèque du Professeur H. Roger. — Me Henri Baudouin a terminé, le 17 novembre, sur un total de 243.000 francs la vente qu'il dirigeait, avec l'assistance du libraire-expert Charles Bosse, de la première partie de la bibliothèque de M. le professeur H. Roger.

Le catalogue, préfacé par Tristan Bernard, comportait 482 ouvrages des XVe, XVIe, XVIIe et XVIIIe siècles et de l'époque romantique. La majeure partie de ces ouvrages étaient des livres illustrés du XVIIIe siècle. Notons quelques prix : la Bible illustrée par Marillier, en maroquin bleu à dentelles, de l'époque, adjugée 6.150 frs. ; le Bocace de Gravelot, avec les estampes galantes, veau marbré de l'époque, tranches dorées, 10.200 francs ; les Contes de La Fontaine, édition des « Fermiers Généraux », en maroquin rouge de l'époque, 8.100 francs ; les Fables, édition gravée de Fessard, en veau marbré de l'époque, tranches dorées, qui a atteint 5.900 franes ; l'Heptaméron de 1780, en veau écaillé tranches dorées, 6.150 francs ; le Paradis perdu, de Milton, avec les gravures en couleurs de Schall, avant la lettre qui a trouvé preneur à 2.950 francs ; le Molière de Bret, 1773, exemplaire en veau fauve 7.400 francs ; les métamorphoses d'Ovide, de l'abbé Banier (1767-1771), 4 volumes en veau écaillé, tranches dorées, 8.000 francs ; le Racine de Gravelot, dans la reliure dite « de présent », en veau, 5.150 francs ; le Faust avec les lithographies originales de Delacroix, 6.300 francs. Enfin « Daphnis» du Régent, en maroquin de l'époque, 14.350.

Lyon. — *Hôpital de la Charité.* — Samedi 26 novembre, a eu lieu, dans la salle du Conseil, la leçon inaugurale de M. le pro-

fesseur VORON, successeur de M. le professeur COMMANDEUR, dans la chaire de clinique obstétricale.

— Dimanche 27 novembre a eu lieu dans la plus stricte intimité la fête patronale de l'hôpital de la Charité. A 9 heures se déroula dans la chapelle la cérémonie de « la croisure » six religieuses ayant dix ans de vêture reçurent l'anneau et la croix. Puis à 10 h. 30, en présence du Conseil d'administration et de nombreux invités, eut lieu la remise des décorations.

On remit la médaille d'encouragement au bien à la sœur Perrin (âgée de 87 ans, entrée au service des malades en 1862), pour ses 65 ans de service.

M. Lacroix, interne des hôpitaux fut pour maladie grave contractée au chevet des malades, décoré de la médaille des épidémies.

Sœur Fontenat fut décorée de la médaille de l'administration.

Neuf religieuses reçurent une médaille d'argent, dix-huit religieuses reçurent une médaille de bronze. Deux discours très brefs furent prononcés l'un par sœur Perrochon au nom des religieuses, l'autre par M. le Dr Carle, administrateur des hospices.

Faculté de médecine de Lyon. — Nombre des étudiants inscrits : 1.501 dont, 240 étrangers.

Faculté des sciences de Lyon. — Nombre des étudiants aspirant au PCN : 142.

— M. Auguste LUMIÈRE vient d'être élu membre correspondant de l'Académie royale de médecine de Madrid.

— Le lundi 21 mai 1928, il sera ouvert à l'Hôtel-Dieu de Lyon, un concours public pour la nomination d'un médecin des hôpitaux. Le registre d'inscriptions sera clos le samedi 12 mai 1928, à 11 heures.

La responsabilité des pharmaciens. — Au mois de mars dernier, M. G., demeurant à Troyes, souffrant d'une congestion pulmonaire, avait demandé les soins du Dr S. Quand il fut guéri de sa congestion, le Dr lui ordonna, pour remonter le cœur, une potion à base de digitaline. L'ordonnance fut exécutée à la pharmacie de M. P., par le second préparateur. Celui-ci omit d'ajouter à la solution de digitaline les 30 grammes d'eau distillée dont la mention figurait sur l'ordonnance.

M. G., dès qu'il eut pris la première cuillerée de la potion fut empoisonné et faillit succomber. Le médicament contenait une dose trente fois plus forte que ne l'avait prescrit le médecin.

M. G., toujours malade depuis cette époque est dans l'incapacité de reprendre son travail.

Poursuivis pour blessures par imprudence MM. C. et P. ont comparu, hier, vendredi, devant le tribunal correctionnel de l'Aube qui les a condamnés, savoir : M. C. à quinze jours d'emprisonnement avec sursis et 100 francs d'amende ; M. P., huit jours d'emprisonnement avec sursis et 100 francs d'amende. En outre, statuant sur les conclusions de la partie civile qui réclame 150.000 francs de dommages-intérêts, le tribunal a condamné solidairement le pharmacien et son préparateur à verser à M. G. une provision de 15.000 francs. Il a, en outre, désigné trois médecins experts pour déterminer le degré d'incapacité de M. G., se réservant de statuer définitivement sur la somme de dommages-intérêts qui sera allouée à la victime de cette erreur. (*Le Temps*).

Nouvelle clinique oto-rhino laryngologique de la Faculté de médecine et de l hôpital de Strasbourg. — Un cours de perfectionnement d'oto-rhino-laryngologie aura lieu, sous la direction du professeur Georges CANUYT, du lundi 2 juillet 1928 au samedi 14 juillet 1928.

Le programme sera publié ultérieurement.

Hôpital Trousseau. (Service du Dr LESNÉ). — A partir du 3 décembre 1927, M. LESNÉ fera tous les samedis à 10 h. 30, une conférence de clinique et de thérapeutique infantiles, avec la collaboration de MM. DE GENNES et MARQUÉZY, médecins des hôpitaux, et de MM. BARUK, BLAMOUTIER, BOUTELIER, CLÉMENT, COFFIN, LEFÈVRE et TURPIN, anciens internes du service.

Nécrologie. — Dr Louis DAMIAN, de Nîmes. — Dr Firmin MÉPLAIN, de Moulins. — Dr PÉZARD, du Collège de France. — Dr MÉNIÈRE, de Paris. — Médecin inspecteur Emery DESBROUSSES. — Dr Henri LUYS, de Paris. — Dr Ch. ZITTERER, de Marseille. — Dr Eugène PONCEL, de Marseille. — Dr LENA, de Marseille. — Dr Gabriel FÉLIX.

Enquête sur les cas de morts par anesthésie locale.—Le Dr Georges Canuyt, professeur de clinique oto-rhino-laryngologique à la Faculté de médecine de Strasbourg, prie les médecins et les spécialistes oto-rhino-laryngologistes qui auraient observé ou eu connaissance de cas de morts survenues au cours d'une anesthésie locale, de bien vouloir les lui communiquer en répondant au questionnaire ci-après.

Le professeur Canuyt prend l'engagement de tenir rigoureusement secret le nom des confrères qui voudront bien lui écrire.

1° Caractéristiques du malade (sexe, âge etc...). — 2° De quelle affection était-il atteint ? — 3° Quelle est l'opération que l'on voulait pratiquer ? — 4° La mort a-t-elle eu lieu avant, pendant ou aussitôt après l'intervention ? — 5° Dans quelles conditions l'accident est il survenu ? — a) Anesthésique employé; b) Dose, concentration; c) Mode d'application (badigeonnage, injection, etc.).— 6° Quels ont été les symptômes accusés ?

Le Professeur Canuyt remercie d'avance les confrères qui voudront bien lui répondre. Les réponses devront être adressées au Professeur Canuyt, clinique oto-rhino-laryngologique, hôpital civil. Strasbourg.

BIBLIOGRAPHIE

Le tube duodénal. Ses applications au diagnostic et à la thérapeutique, par Max Einhorn. Ouvrage traduit d'après la *deuxième édition* revue et augmentée, par le docteur Gustave Monod. Un volume 136 pages, 126 figures, 29 planches en noir et une planche double en couleurs. (Masson et Cie, éditeurs: 25 fr.).

Dans cet ouvrage, l'auteur met à la portée de tous les médecins la théorie et la pratique d'une méthode dont il a en moins de dix ans obtenu les résultats les plus intéressants, tant au point de vue du diagnostic que de la thérapeutique.

On y trouvera l'histologie et la description du tube duodénal.

Un deuxième chapitre est consacré au contenu duodénal, le troisième à l'importance diagnostique du tube duodénal en ce qui concerne l'estomac et le pylore, le duodénum, le pancréas, le foie, la vésicule et les voies biliaires.

Le quatrième chapitre étudie le tube duodénal en thérapeutique.

L'auteur termine par une description rapide des autres instruments : dilatateurs, explorateurs, aspirateurs et par un exposé de leur emploi pour le diagnostic et le traitement.

TRAVAUX ORIGINAUX

Les pancréatites aiguës

Par G. MENEGAUX
Ancien interne des Hôpitaux de Paris

La pancréatite hémorragique a suscité depuis quelques années de nombreux travaux (1). On commence maintenant à bien connaître les différents aspects cliniques de cette curieuse affection. Sa pathogénie elle-même, qui a donné lieu à tant de discussions, paraît élucidée dans ses grandes lignes : comme nous le verrons, elle ne peut être considérée comme univoque, toutes les théories envisagées contenant probablement une part de vérité.

Affection très grave le plus souvent, la pancréatite aiguë hémorragique se présente en clinique avec des formes diverses. Tous les intermédiaires existent entre le drame pancréatique suraigu qui tue en quelques heures et le faux kyste hématique du pancréas dont l'évolution peut durer plusieurs mois.

Si la pancréatite hémorragique est de beaucoup la plus fréquente des pancréatites aiguës, il est possible de voir des formes suppurées ou gangréneuses ; celles-ci paraissent être provoquées presque toujours par l'infection d'un hématome pancréatique (Brocq), laquelle infection est *secondaire* ; si bien que l'étude des pancréatites aiguës se résume à celle de la forme hémorragique dans ses diverses modalités anatomo-cliniques.

En résumé, le terme de pancréatite n'est pas exact pour désigner l'hématome de la glande, il faut dire nécrose aiguë du pancréas avec hémorragie, secondairement infectée ou non.

Etiologie.

Il s'agit, dans la majorité des cas, d'un adulte jeune, aux alentours de la quarantaine. La pancréatite hémorragique frappe surtout, semble-t-il, les sujets de certaines races : Allemagne, Angleterre, Amérique. Les repas riches en graisse et en albumines, habituels dans ces pays, prédisposeraient à son développement ; elle est, au contraire, plus rare dans les pays latins, particulièrement en France. Presque toujours c'est un obèse, gros mangeur, souvent alcoolique. Peut-être la syphilis et la tuberculose joueraient un rôle prédisposant.

Mais il faut insister surtout sur certaines tares pathologiques, qu'à un interrogatoire serré, on retrouve presque toujours. La *lithiase biliaire* se rencontre, dans les antécédents du malade, avec une très grande fréquence ; il s'agirait surtout d'une lithiase cholédocienne basse et cette donnée correspond parfaitement, comme nous le verrons, aux idées pathogéniques que nous avons actuellement. D'autres fois, c'est un *passé gastro-duodénal* que l'on découvre, tantôt un véritable ulcère du duodénum à histoire clinique nette, tantôt des douleurs à horaire fixe, des digestions pénibles, des vomissements alimentaires, que l'on peut mettre sur le compte d'une duodénite avec stase.

Dans des cas beaucoup plus rares, un traumatisme de la région pancréatique, une contusion abdominale de l'étage sus-mésocolique paraît être la cause initiale de la pancréatite. Il en existe dans la littérature quelques cas incontestables, entre autres ceux de Selberg (1901), de Arrizoni-Fucci (1925), avec développement d'une pancréatite hémorragique typique.

Anatomie pathologique

Dans les formes hémorragiques aseptiques, les lésions anatomiques que l'on observe à l'intervention ou à l'autopsie peuvent se classer en trois termes différents : l'épanchement sanguin intra-abdominal, l'infarctus glandulaire, les taches de cytostéatonécrose.

1° *L'épanchement intra-abdominal* n'est pas absolument constant ; généralement peu important quand il existe, il se compose d'une sérosité rougeâtre, avec quelques caillots, sans aucune trace de pus ou de fausses membranes ; les cultures du liquide ont toujours été négatives. Parfois même le liquide est jaune citrin et le microscope seul permet de découvrir quelques globules sanguins.

L'épanchement est souvent, au moment où on l'observe, en voie d'enkystement. Le péritoine des anses grêles est dépoli, rouge, parsemé de nombreux îlots noirâtres formés par des petits hématomes sous-séreux.

2° *L'infarctus glandulaire* constitue la lésion majeure de l'affection.

L'hémorragie intra-glandulaire peut occuper une partie du pancréas, la tête le plus souvent, ou même sa totalité. L'organe est augmenté de volume, de consistance dure ; à la coupe, l'aspect est bigarré (Brocq) : des zones normales voisinent avec des nappes hémorragiques et des foyers de nécrose.

Parfois l'hémorragie a rompu la capsule pancréatique et le sang s'est répandu dans le tissu cellulaire sous-séreux ; il peut fuser vers la face antérieure du rein ou la fosse iliaque ; il peut rester pré-pancréatique, bombant alors entre estomac et côlon, derrière le ligament gastro-colique (forme la plus commune). Il peut enfin envahir l'arrière-cavité des épiploons et constituer ainsi une forme anatomique un peu spéciale, ayant tendance à s'extérioriser sous le petit épiploon entre foie et estomac.

Dans d'autres cas enfin, la lésion hémorragique est si discrète qu'elle n'apparaît pas immédiatement. Le pancréas est uniquement œdémateux et congestionné. Seul l'examen microscopique permettra de déceler de nombreux infarctus périlobulaires.

L'hématome pancréatique s'accompagne toujours de lésions de nécrose glandulaire ; celle-ci est parfois minime, mais le plus souvent importante et, à la coupe, on peut voir à l'œil nu les îlots sphacélés sous la forme de noyaux jaune verdâtre ou gris-chamois. Quelquefois, la glande est nécrosée dans sa totalité, avec un aspect gris, sans hémorragie. Elle est alors considérablement diminuée de volume ; tous les éléments nobles de la glande sont en cytolyse (pancréatite nécrotique de Brocq).

3° La *cytostéatonécrose* est une lésion moins constante que l'hémorragie et de nombreuses observations ont été publiées où elle manquait totalement. Il semble bien que la nécrose du tissu adipeux soit un phénomène secondaire dans le temps et que d'autre part la tache de bougie ait tendance à se résorber assez rapidement. On comprend donc qu'une opération très précoce ou au contraire très tardive n'en puisse déceler la moindre trace.

Elle est cependant fréquente (198 sur 270 : Brocq) et se caractérise par de multiples « taches de bougie » siégeant un peu partout, parfois confluentes en de véritables coulées. Lenticulaires, ou grosses comme une pièce de cinquante centimes, elles présentent à la coupe un aspect compact ou ramolli au centre. Elles siègent sous la séreuse péritonéale au voisinage du pancréas (ligament gastro-colique, péritoine gastrique, péritoine hépatique) et même à distance (grand épiploon, mésentère, péritoine colique). Expérimentalement tout au moins, on a pu en trouver en dehors de la cavité abdominale (thorax, graisse sous-cutanée).

Telle est l'anatomie pathologique de la pancréatite aiguë hémorragique type. Il existe tous les intermédiaires entre cette forme et le *faux kyste du pancréas*.

Il s'agit d'un hématome qui a peu à peu augmenté, s'est enkysté et organisé secondairement. De volume variant entre celui d'une orange et celui d'une tête d'enfant, il contient jusqu'à deux litres de liquide séro-hépatique, parfois citrin. Il siège derrière le péritoine pariétal postérieur et bombe le plus souvent sous le ligament gastro-colique, entre estomac et côlon, parfois au-dessus de l'estomac, parfois sous le méso-côlon. Le kyste n'a pas de paroi propre, mais la poche est limitée par un coagulum fibrineux. Cependant le fond en est formé par le tissu pancréatique lui-même.

Il faut encore étudier à part les *formes suppurées*. Parfois on trouve les canalicules glandulaires pleins de pus : c'est

(1) Nous signalons particulièrement à ceux que la question intéresse l'excellent livre de P. Brocq : « Les Pancréatites aiguës chirurgicales », Masson 1927, auquel nous avons fait de larges emprunts.

l'*angio-pancréatite suppurée* (Mayo-Robson). Beaucoup plus souvent, on trouve un *abcès de la glande* ou encore un foyer de suppuration diffuse accompagné, à sa périphérie, de réactions inflammatoires banales. Souvent une grosse poche kystique suppurée montre qu'il s'agit d'un faux kyste hématique secondairement infecté.

Enfin quelques auteurs ont décrit une véritable forme anatomique de pancréatite gangréneuse.

On a voulu individualiser une forme *œdémateuse* pure où le gonflement de la glande soulève les mésos, sans que l'on trouve de lésions nécrotiques. Dans la glande et les tissus voisins on ne trouve que des bulles d'œdème plus ou moins confluentes. Ce serait simplement le stade de début d'une pancréatite hémorragique, observée avant les altérations anatomiques habituelles.

Histologie.

Nous allons maintenant étudier les caractères histologiques de ces lésions. Mais un point capital a mettre en évidence, c'est que la glande atteinte n'est jamais une glande absolument normale. Dans toutes les parties non touchées par la pancréatite aiguë, on trouve le témoin d'une pancréatite chronique : les lobules sont envahis par une sclérose progressive, ou peut y voir des lésions d'artérite ou de thrombo-phlébite. La sclérose de la glande n'est cependant pas indispensable pour voir survenir une nécrose aiguë : comme nous le verrons plus loin on a reproduit expérimentalement toutes ses formes ; mais il n'en est pas moins vrai que, chez l'homme, la pancréatite aiguë se déclare toujours sur un pancréas antérieurement malade.

Sur les coupes histologiques, le microscope décèle des altérations variables suivant l'âge de la lésion. Au début on trouve surtout un œdème considérable infiltrant les cloisons périlobulaires avec dilatation intense des vaisseaux ; l'aspect des acini, comprimés par l'infiltration séro-hémorragique, montre déjà par places le début de la nécrose. Mais fait important, les îlots de Langerhans sont parfaitement indemnes. De plus les lésions sont réparties d'une façon très irrégulière : à côté de zones déjà nécrotiques, on trouve des lobules non altérés.

Un peu plus tard, la lésion anatomique a progressé. Les parois des vaisseaux ont subi la dégénérescence hyaline, mais il est rare d'y déceler des pertes de substances importantes. Dans les espaces interlobulaires, on peut voir tantôt un caillot déjà en voie d'organisation, tantôt une nappe de sang laqué. Autour des plages hémorragiques, la réaction leucocytaire est vive, alors qu'auparavant elle était à peu près nulle.

La nécrose est caractérisée par la cytolyse des éléments glandulaires avec disparition des granulations protoplasmiques et des affinités tinctoriales. Les noyaux sont picnotiques ; mais toujours on retrouve des îlots de Langerhans à peine modifiés.

Les altérations de la cellule adipeuse qui constituent la cytostéatonécrose, aussi bien au niveau du pancréas qu'à distance, sont analogues ; parfois même les membranes cellulaires n'existent plus et la tache n'est plus formée que par une substance amorphe, à peine colorable, au milieu de laquelle on peut mettre en évidence une sorte de vague réticulum, reste des membranes. Par certaines colorations spéciales (pas de déshydratation alcoolique, emploi de l'hématoxyline au fer), on peut constater l'existence de cristaux allongés en aiguilles, formés par des acides gras.

L'évolution anatomique des altérations glandulaires est extrêmement rapide : sur une même pièce, on rencontre des lésions de tous âges, parfois même sur une même coupe.

Il est enfin intéressant de noter l'état des canaux excréteurs. Ceux-ci ne sont que très tardivement altérés. Dans un premier stade, leur épithélium desquame et remplit la lumière du canalicule ; beaucoup plus tard seulement, il se nécrose.

Clinique.

Le début de la pancréatite hémorragique est toujours brutal ; en pleine santé apparente, le malade est pris d'une douleur brusque, atroce, en coup de poignard, à la partie supérieure de l'abdomen. En même temps surviennent un ou plusieurs vomissements alimentaires.

La douleur ne cesse pas, elle présente des recrudescences terribles que n'arrive pas à calmer la morphine. Elle siège au creux épigastrique. Assez diffuse, elle irradie vers la base du thorax et très souvent vers les *régions lombaires*. Les vomissements deviennent bilieux ; l'arrêt des matières et des gaz est fréquent, sans être aussi absolu que dans l'occlusion.

Ce qui frappe tout particulièrement chez un tel malade, c'est l'*altération immédiate du facies*. En quelques heures, l'angoisse est devenue extrême, la respiration est courte et superficielle ; la pâleur et la cyanose de la face indique déjà à première vue la gravité de l'affection.

Le pouls est petit et s'accélère rapidement. La température est quelconque, parfois normale, parfois vers 38°, 38°5, parfois au contraire en-dessous de 37°.

Un tel tableau clinique fait penser à une occlusion intestinale aiguë, ou mieux encore, à une perforation d'ulcus gastrique. Mais l'examen de l'abdomen est déconcertant : au lieu du ventre de bois, de la contracture nette que l'on s'attend à trouver, la palpation n'indique le plus souvent qu'une *défense légère*. Quelquefois même la moitié sus-ombilicale de l'abdomen est restée remarquablement souple.

Bien plus, certains auteurs (Desplas et Ebrard entre autres) ont été frappés par le *ballonnement* du creux épigastrique, météorisme bien localisé à cette région, et parfois assez considérable. Il serait dû à la dilatation réflexe aiguë de l'estomac.

Quant à l'immobilité diaphragmatique, c'est un symptôme inconstant ; on ne le trouve indiqué que dans quelques observations.

La palpation cherche à préciser la localisation de la douleur. Ordinairement celle-ci est assez diffuse ; toute la région cœliaque est hyperesthésiée et la moindre tentative d'examen arrache des cris au malade.

L'irradiation postérieure, qui peut d'ailleurs frapper par son intensité, peut conduire le médecin à palper les lombes, et Mayo-Robson a justement insisté sur la douleur provoquée par la *palpation profonde au niveau de l'angle costo-vertébral.*

A ces symptômes majeurs, l'examen systématique ajoute souvent quelques autres, mais qui sont loin d'avoir la valeur diagnostique et la constance des premiers. Parmi ceux-là, citons l'ictère ou plutôt le subictère, dû à la lithiase concomitante, et la *glycosurie*.

Enfin on a proposé plusieurs méthodes de laboratoire pour affirmer la lésion pancréatique ; nous verrons au diagnostic ce qu'il en faut penser.

Nous avons dit que le début était brutal, en pleine santé apparente ; il n'en est pas toujours ainsi. Sans parler du passé lithiasique si fréquent que nous avons déjà signalé, le début est parfois précédé par quelques crises douloureuses qui ont cessé spontanément, jusqu'au jour où éclate le drame pancréatique.

Tel est le syndrome de la pancréatite aiguë hémorragique. Pas toujours aussi net que nous l'avons décrit, il peut être pris pour celui d'une autre affection. Mais l'indication chirurgicale est toujours absolue et la laparotomie immédiate s'impose.

Sans quoi, l'évolution se précipite, l'algidité et la cyanose progressent, la tendance au collapsus s'affirme et la mort survient en 36 ou 48 heures, trois jours au plus dans les formes typiques.

Dans l'intervention réside donc la seule chance de salut Toutefois il s'en faut que la guérison soit habituelle, même si l'acte chirurgical est précoce et réduit au minimum. Ainsi Brocq, sur huit observations inédites de pancréatite typique opérée, relève sept morts et une seule guérison. Encore celle-ci, quand elle survient, n'est-elle parfois que précaire, comme nous le verrons au chapitre des complications.

Les *causes de la mort* ont été longuement discutées. Pour les uns, il s'agirait d'un *trouble de la fonction interne du pancréas* ; en réalité, cette opinion ne semble pas fondée, car l'hyperglycémie et la glycosurie sont inconstantes. Les hypothèses qui paraissent les plus plausibles, sont celles du *choc nerveux* (réflexe par irradiation du plexus solaire) ou *choc toxique* (par résorption d'albumines hétérogènes mises en liberté par l'auto-

digestion pancréatique). On n'a pu donner d'arguments décisifs en faveur de l'une ou l'autre théorie. Enfin Silvestri (1922) fait intervenir un phénomène de *choc anaphylactique* : le sujet serait sensibilisé par plusieurs petites crises prémonitoires ; une crise un peu plus grave que les autres constituerait la cause déchaînante de la maladie.

Formes cliniques.

Assez rarement, la pancréatite hémorragique revêt une *allure suraiguë*. Le tableau ressemble alors à s'y méprendre à une urémie grave, à un empoisonnement : vomissements incessants, anurie, cyanose, altération excessivement rapide de l'état général, pouls incomptable contrastant avec une température normale ; aussi comprend-on que Léoncini ait pu parler d'une véritable forme *médico-légale* de la maladie.

L'*œdème aigu du pancréas* est rare ; malgré les affirmations de Zœppfel, il ne semple pas que l'on puisse lui individualiser des symptômes bien spéciaux ; ce sont seulement les lésions constatées à la laparotomie et que nous avons signalées à l'anatomie pathologique qui la caractérisent. Elle semble être une pancréatite typique vue à son stade de début. Brocq note huit guérisons opératoires sur neuf cas, ce qui paraît expliqué par la précocite des interventions ; comme le dit cet auteur, l'acte chirurgical a été, somme toute, prophylactique.

La pancréatite subaiguë à rechutes a, par contre, un aspect et une évolution fort différentes. A la suite d'un drame initial analogue à celui de la forme aiguë, en quelques heures, les phénomènes douloureux se sont amendés ; il ne persiste qu'un léger endolorissement, sans défense musculaire de la région sus-ombilicale ; puis les crises se répètent à intervalles plus ou moins rapprochés. Peu à peu une tumeur se constitue : parfois grosse comme une tête de fœtus, on la palpe à gauche, à droite, ou sur la ligne médiane. Elle est lisse, régulière, plus ou moins tendue et rénitente ; elle peut être sonore ou mate, suivant qu'il y a ou non de l'intestin interposé entre elle et la paroi. Quand elle est mate, elle est souvent entourée par deux bandes sonores correspondant à l'estomac et au côlon. L'amaigrissement est parfois considérable ; la lésion de la glande pancréatique atteint tous ses éléments et se manifeste par la glycosurie d'une part, la non-digestion des graisses, l'absence ou la diminution dans les selles des ferments pancréatiques d'autre part.

De cette forme au *faux kyste hématique*, qui s'est développé sans grande douleur, ni épisode aigu, il n'y a qu'un pas à franchir ; la tumeur présente les mêmes caractères que ci-dessus : il est parfois utile de préciser par les insufflations gastrique ou colique ses rapports avec estomac, duodénum et côlon. Anatomiquement, nous avons déjà vu qu'elle était soit pré-pancréatique soit dans l'arrière-cavité des épiploons. Son évolution est torpide, par poussées successives, mais elle peut conduire à la rupture ; celle-ci survient spontanément (Larine) ou à la suite d'un traumatisme minime (Schwartz). En dehors de la douleur vive et d'une légère réaction péritonéale qui la marque, cette rupture n'a pas de conséquences graves : elle indique cependant l'intervention d'urgence.

Enfin le professeur Delbet a décrit récemment un syndrome clinique, qu'il rapporte à des *pancréatites atténuées* : la douleur a des caractères spéciaux : diffuse, irradiant à droite ou à gauche de la ligne médiane, elle se propage souvent vers une ou les deux fosses lombaires. Parfois très peu intense, elle présente un caractère lancinant et augmente vers la fin des digestions ; sur le fond de cette douleur continue, se greffe de temps à autre des crises très violentes. Kalsch insiste sur le fait que la douleur peut être plus vive dans une des fosses lombaires qu'à l'épigastre. Le syndrome se complète enfin par la perception de *battements anormaux* dans la région épigastrique : ce sont les battements de l'aorte abdominale « anormalement transmis par un pancréas épaissi et induré ». Chez un malade, pour lequel M. Delbet avait ainsi posé le diagnostic de pancréatite atténuée, il a pu voir évoluer et a opéré un faux kyste de la glande (Obs. rapportée par Brocq, *loc. cit.*). La pancréatite atténuée ne serait donc que le stade de début d'un hématome enkysté du pancréas.

Toutes ces formes sont strictement aseptiques, et ni l'histologie ni les cultures n'ont pu mettre en évidence un élément infectieux ; il en est parfois différemment et il existe des formes septiques, ou *pancréatites suppurées*, et même des formes hautement septiques, ou *pancréatites gangréneuses*.

S'agit-il de pancréatites vraies au sens étymologique du mot, s'agit-il d'hématomes pancréatiques secondairement infectés, la question n'est pas tranchée. Il faut cependant signaler que dans l'abcès pancréatique, il est fréquent de trouver des fragments nécrotiques de la glande, dont la présence serait difficile à expliquer si l'infection était primitive.

Quoi qu'il en soit, dans ces pancréatites septiques, on peut voir des formes de gravité très variable, comme dans les pancréatites aseptiques. Cliniquement, il est difficile de différencier celles-ci de celles-là. Cependant les signes infectieux peuvent être assez nets : au cours d'une crise analogue à celle d'une pancréatite aiguë hémorragique, les frissons, la température, la contracture nette de la paroi, permettent de laisser soupçonner la nature septique de l'affection. Malgré l'intervention même précoce, les malades succombent trop souvent à la péritonite ou à la septicémie. Dans d'autres cas, il s'agit de formes subaiguës où les signes d'insuffisance glandulaire sont particulièrement marqués, où la fièvre à grandes oscillations, l'hyperleucocytose, annoncent la suppuration ; la tuméfaction purulente se développe peu à peu et garde les caractères que nous avons déjà indiqués pour les faux kystes. La collection peut cependant fuser vers la fosse lombaire et on a pu en inciser avec le diagnostic de phlegmon périnéphriétique (Dreyfus). D'autres fois, encore, l'infection se propage à distance et forme des collections diverses (abcès sous-phrénique, Coenen, Korte ; pleurésie diaphragmatique, Opie). Si le malade n'est pas opéré, la cachexie progresse et la mort survient à la suite de poussées successives. On a pu voir, dans des cas exceptionnels, l'abcès du pancréas se vider dans un viscère creux voisin (estomac, duodénum, côlon, bronches), mais ce drainage spontané, rarement suffisant, n'amène pas la guérison.

Enfin nous avons signalé à l'anatomie pathologique, le *catarrhe purulent de Mayo-Robson*. Cliniquement les signes d'angio-pancréatite se superposent à ceux de l'angio-colite concomitante et la lésion est une découverte d'autopsie.

On peut se demander quel est, au cours de ces pancréatites suppurées, le ou les microbes en cause ; en réalité, l'examen bactériologique ne semble jamais avoir été fait.

Diagnostic.

La pancréatite aiguë est d'un diagnostic souvent fort difficile. Cependant certains éléments du syndrome permettent au clinicien averti de la soupçonner, particulièrement le contraste frappant entre les symptômes fonctionnels d'emblée alarmants, et le peu de signes positifs que donne l'examen physique. Il n'en est pas moins vrai que le diagnostic de pancréatite hémorragique est rarement porté.

Aussi de nombreux auteurs ont-ils cherché et proposé de multiples réactions de laboratoire.

Parmi celles-ci, citons de suite l'épreuve de O. Lœvy. Cet auteur a signalé que l'instillation d'adrénaline dans l'œil produit la mydriase si le malade est atteint de pancréatite : encore faut-il qu'il soit indemne de Basedow ; de plus une épreuve négative n'a pas de valeur.

L'étude des urines est plus intéressante.

La glycosurie est assez fréquente (Brocq : vingt-huit fois sur quatre-vingts) ; elle peut persister après l'intervention et même augmenter, traduisant la sclérose de la glande.

Les épreuves de Sahli, de Cammidge, ne paraissent pas avoir de valeur. En revanche, l'augmentation notable de l'amylase urinaire serait constante, mais la recherche de ce ferment est assez difficile.

Les examens de sang donnent peu de renseignements. On a signalé la diminution du nombre des hématies et de la résistance globulaire, l'hyperleucocytose avec prédominance des neutrophiles (Bringmann), la présence d'une lipase atoxyl-résistante (Marcus), l'hyperglycemie.

Dans les formes subaiguës, ou frustes, on peut encore recourir à l'*examen des selles*, qui montre la non-digestion des graisses, ou au *tubage duodénal* qui permettrait, au moins

théoriquement (O. Weill, Kalsch) d'étudier la sécrétion externe du pancréas.

En fait, à part la recherche du sucre dans les urines, aucun de ces procédés n'est assez sûr pour contribuer à affirmer le diagnostic de pancréatite.

Les gros diagnostics erronés que l'on porte en pareil cas sont : l'*occlusion intestinale*, la *perforation d'un ulcus*. Dans la première de ces affections cependant, l'arrêt des gaz est absolu, le météorisme plus accentué. Dans la deuxième, les antécédents gastriques, la contracture toujours parfaitement nette, la douleur qui cède à la morphine, font un tableau clinique légèrement différent.

La *thrombose mésentérique* ressemble beaucoup à la nécrose aiguë du pancréas, mais elle est reconnue rapidement à ses selles sanglantes.

Signalons, chez la femme, la possibilité de croire à une rupture de grossesse tubaire, à la torsion d'une tumeur pédiculée.

Enfin, la pancréatite est confondue parfois avec une appendicite, une cholécystite, voir même une colique hépatique.

Ces dernières erreurs de diagnostic sont graves, car elles peuvent conduire à refuser au malade le bénéfice d'une laparotomie immédiate ; les premières sont de moindre importance, car elles imposent l'opération sans tarder.

Le diagnostic des formes lentes ou subaiguës à tumeur est aussi difficile. Abcès sous-phrénique, kyste suppuré du foie ou du mésentère, abcès péri-colique, ou même cancer gastrique ou colique, on voit et on comprend toutes les confusions possibles. Seuls, un examen attentif et une étude soigneuse de l'anamnèse permettent de localiser au pancréas la collection suppurée.

Traitement

Le traitement de la nécrose aiguë du pancréas est essentiellement chirurgical. Après laparotomie médiane, l'épanchement séro-hématique, les taches de cytostéatonécrose, la présence d'une tumeur pancréatique, confirment ou rectifient si besoin est le diagnostic.

On aborde alors la glande par le plus court chemin, après avoir bien protégé les anses intestinales ; c'est en général à travers le ligament gastro-colique que la tumeur bombe et que l'on passe. Effondrant à la sonde les mésos et les fascias, on arrive au foyer intra-pancréatique. On le déterge soigneusement, en enlevant les lambeaux nécrosés libres, puis l'on place un drainage large (drains et mèches) et on marsupialise la poche, si la chose est possible.

A ces manœuvres rapides doit se borner l'intervention ; cependant à cause de la fréquence de la lithiase biliaire, et dans le but d'éviter une rechute, nombre d'auteurs ont proposé d'agir sur elle par une opération complémentaire. Lecène conseille, tout au plus, une cholécystostomie rapide, et à la condition que l'état général soit bon. Sinon, il faut se borner à explorer les voies biliaires et remettre à plus tard une intervention directe sur elles. Au cours de cette opération ultérieure, on pratiquera l'opération de choix, soit cholécystostomie, soit cholécystectomie avec ou sans drainage de la voie principale. Lorsqu'il n'existe aucune lésion biliaire, il faudrait explorer, comme le préconise Brocq, le tractus gastro-intestinal et chercher à y découvrir la cause essentielle de la pancréatite (ulcus, stase duodénale, etc.).

Les formes suppurées sont justiciables d'une intervention identique ; on tend de plus en plus à aborder l'abcès par la voie antérieure habituelle, qui permet seule un drainage correct et une exploration des voies biliaires, en réservant la voie d'abord lombaire aux seules collections qui bombent et tendent à s'extérioriser dans cette région.

Quant aux pseudo-kystes pancréatiques, il faut les atteindre eux aussi par la voie abdominale. On effondre le ligament gastro-colique ou on pratique un décollement colo-épiploïque. Après ponction du kyste, on se contente de le marsupialiser et de le drainer, en étant sobre d'exploration à son intérieur, et surtout sans essayer de l'extirper : aucun plan de clivage n'existe autour de lui et son fond est formé par la glande elle-même et les gros vaisseaux qui l'avoisinent. Bien entendu, il sera aussi de rigueur d'explorer systématiquement les voies biliaires. Suivant la résistance du malade et les lésions trouvées, on exécutera dans la même séance ou dans une séance ultérieure l'intervention adéquate.

Après l'acte opératoire, la médication habituelle est mise en œuvre : sérum, toni-cardiaques, huile éthéro-camphrée. Ohno a essayé de réaliser un sérum anti-ferment qui « vaccinerait » le sujet contre son suc pancréatique et le mettrait à l'abri d'une nouvelle nécrose ; il aurait obtenu de bons résultats.

Résultats immédiats. Complications post-opératoires.

La guérison opératoire dépend surtout de la résistance du malade et de l'intensité de son intoxication. C'est dire que, dans les formes aiguës, la mortalité immédiate est grande malgré l'intervention (Lecène : 70 à 80 %) et est d'autant plus élevée que l'intervention a été plus différée.

Les pancréatites suppurées paraissent dans leur ensemble avoir un pronostic légèrement meilleur (Brocq : 42 morts sur 70).

Les formes moyennes sont beaucoup moins graves et leur mortalité n'atteint que 20 à 30 % (Lecène). Les formes avec tumeurs ont un pourcentage de morts immédiates encore plus faible (Brocq : 8 sur 39).

La cause de la mort paraît être un choc toxique ; parfois elle est due à une *hémorragie secondaire* qu'un tamponnement serré ne peut arrêter.

Les suites éloignées.

Les malades qui guérissent opératoirement ne sont pas pour cela guéris définitivement. Sans compter les rechutes qui ne sont pas tout à fait exceptionnelles, ils sont exposés à la *fistule pancréatique*. Celle-ci constitue une infirmité extrêmement gênante pour le malade par les érosions et les ulcérations de la peau digérée par le suc pancréatique qui s'écoule constamment ; elle est même dangereuse par l'infection secondaire possible et le dépérissement entraîné par le déficit de la digestion intestinale.

Nombre de ces fistules se ferment au bout d'un temps variable, soit spontanément, soit à la suite de traitements locaux : cautérisations, curetage. Mais d'autres ne cèdent pas à une thérapeutique aussi simple.

Wohlgemuth a préconisé en 1908 un régime anti-diabétique, avec suppression complète des hydrates de carbone ; il ne semble pas qu'il permette d'obtenir dans tous les cas les heureux résultats espérés par cet auteur.

Les injections d'atropine ont parfois fait fermer une fistule rebelle (Hartmann).

Les rayons X, le radium, ont donné des résultats.

En pratique, tous ces moyens doivent être employés ; parfois la fistule se ferme mais il se produit des accidents de rétention qui obligent à la réouverture ; d'autres fois, l'écoulement diminue, mais n'arrive pas à se tarir. Dans tous ces cas il convient d'intervenir à nouveau.

Réséquer totalement le trajet fistuleux est l'opération idéale, mais pas toujours possible. Certains ont essayé de le disséquer et de l'implanter dans un viscère creux voisin (estomac, intestin) et ont obtenu par ces méthodes complexes des guérisons définitives.

Pathogénie.

De l'étude clinique de la pancréatite aiguë hémorragique nous pouvons déduire avant tout qu'il s'agit d'un phénomène, probablement toxique et non infectieux. Son étude anatomo-pathologique, nous apprend que la lésion capitale, celle que l'on retrouve à des degrés divers dans toutes les formes, c'est l'infarctus avec nécrose glandulaire associé à la cytostéatonécrose. Il nous faut donc envisager maintenant les causes intimes de production de ces lésions et discuter la pathogénie de l'affection.

Deux théories s'affrontent actuellement.

La première en date est la *théorie vasculaire*. Gilbert et


SÉDATIF DU
SYSTÈME NERVEUX
ACTION ÉLECTIVE SUR LE SYMPATHIQUE
SÉDOSINE
INDICATIONS
ETATS SPASMODIQUES, EXCITATION NERVEUSE
NEURASTHENIE. PSYCHASTHENIE
MELANCOLIE. INSOMNIE
POSOLOGIE
Dose moyenne: 3 cuillerees a cafe par jour
Dose maximum: 5
Contre l'insomnie: 3 cuillerées à cafe prises en une seule fois avant de se coucher.
Sédatif nerveux 3 cuillerees a cafe reparties dans le courant de la journee
La Sedosine se prend en nature ou mieux dans un peu de tisane

Chabrol (1909-1910) ont soutenu que le facteur initial était une thrombose progressive des veines du pancréas, S'appuyant sur des données anatomo-cliniques, ils ont cherché à consolider leur hypothèse par des travaux expérimentaux. Injectant au niveau du foie des substances variées, ces auteurs provoquaient ainsi une hypertension portale. A dire vrai, si l'on observe parfois des hématomes pancréatiques, on n'obtient jamais de cytostéatonécrose, et cette théorie ne peut donc être admise sans réserves.

Lépine (de Lyon) accuse, de façon analogue, une oblitération artérielle par artérite ou embolie. Brocq, a effectué quelques expériences avec injections intra-artérielles ou veineuses de poudre de zinc, mais toujours sans obtenir de cytostéatonécrose.

La production de celle-ci ne peut s'expliquer que par la *théorie canaliculaire*. Aujourd'hui, c'est elle qui est presque universellement admise ; elle repose sur des bases expérimentales solides, car, l'on peut, à volonté, reproduire chez l'animal toute la gamme des pancréatites que l'on observe chez l'homme.

Claude Bernard, Pawlow, et à leur suite, de nombreux auteurs avaient pratiqué des *ligatures* des canaux pancréatiques sans provoquer de lésions de pancréatite hémorragique.

Des injections dans le canal de Wirsung de substances diverses (chlorure de calcium, acide chromique ou nitrique, chlorure de zinc) ont été faites et ont déclanché des nécroses aiguës du pancréas ; mais ces expériences s'écartent trop des conditions physiologiques normales pour pouvoir démontrer quelque chose.

Les recherches les plus importantes ont été faites chez le chien avec le contenu duodénal ou avec certaines parties de celui-ci. Opie, Flexner avaient déjà depuis longtemps (1901, 1906) obtenu par injection dans le canal pancréatique de *bile*, des pièces typiques de pancréatites hémorragiques. Mais, fait en apparence paradoxal, les expériences étaient tantôt négatives, tantôt couronnées de succès. Le mérite d'avoir découvert la cause de ces résultats incertains revient à Brocq. Cet auteur montre en 1913, avec Morel, que pour réaliser la maladie de façon constante, il faut et il suffit que, au moment de l'expérience, la glande pancréatique soit en sécrétion. On obtient facilement cette condition en donnant à l'animal, trois heures avant, un repas riche en graisse et en matières albuminoïdes, ou en lui faisant absorber un peu d'acide chlorhydrique étendu. Un artifice élégant consiste à injecter dans une veine du chien une solution de sécrétine, prélevée par macération sur la muqueuse duodénale d'un autre chien.

Dans ces conditions, toute injection de bile à l'intérieur du canal pancréatique produit à coup sur une nécrose aiguë ; dans des conditions encore mal précisées, on peut obtenir une pancréatite atténuée ou subaiguë.

Les différentes substances contenues dans la bile n'auraient pas toutes un effet actif ; si la biliverdine et le taurocholate de soude donnent un résultat négatif, le glycocholate de soude provoque la pancréatite typique.

Des expériences de controle ont été faites. D'abord la section du canal de Wirsung sans sa ligature laisse vivre parfaitement l'animal. Au contraire, la même section accompagnée de l'ouverture dans le péritoine de la vésicule biliaire déclanche la nécrose, à la condition que le chien soit en période de digestion. C est donc bien le mélange de la bile avec le suc pancréatique qui détermine la pancréatite.

D'autres expériences (Polya, Seidel, Flexner, Brocq et Binet) ont aussi donné des résultats positifs, avec le contenu duodénal total, avec le chyme gastrique, avec le *suc intestinal pur*.

Enfin des pancréatites hémorragiques ont été réalisées par l'injection dans le canal de Wirsung de *cultures microbiennes*, de *leucocytes*.

On en arrive ainsi à la conception d'ensemble soutenue par Brocq et la plupart des auteurs: la pancréatite hémorragique est une *auto-digestion primitive de la glande*. Les ferments pancréatiques sont normalement excrétés sous forme de proferments et sont activés dans le duodénum. Si anormalement, la transformation se produit dans les canaux ou les acini, la trypsine digère les cellules pancréatiques et la paroi des vaisseaux : l'infarctus est obtenu. Par la brèche ouverte dans le tissu glandulaire, la lipase pénètre dans les tissus voisins, et, souvent renforcée par la présence de bile, produit la cytostéatonécrose.

Le phénomène essentiel est donc l'activation de la pro-trypsine. Celle-ci peut-être obtenue par diverses « kinases » (entérokinase surtout, leucokinase, bactériokinase). La bile, au contraire, pour la majorité des auteurs, n'a pas d'action sur la pro-trypsine. Il faudrait alors, pour expliquer les résultats constants que l'on obtient par l'expérimentation, faire intervenir un mécanisme un peu plus complexe : la bile injectée provoquerait une lésion nécrotique des cellules pancréatiques avec production d'une cytokinase qui activerait la pro-trypsine (Brocq et Binet).

Chez l'homme, la co-existence de la *lithiase biliaire* et dela pancréatite est extrêmement fréquente, comme nous l'avons vu. A cause d'un facteur mécanique (calcul enclavé de l'ampoule de Vater, spasme du sphincter d'Oddi) le reflux biliaire se produit dans les voies pancréatiques et déclanche la pancréatite.

Dans les cas où la lithiase biliaire ne peut être mise en cause, on peut admettre que la *stase duodénale* permet le reflux du contenu intestinal dans les canaux pancréatiques. Si ce reflux n'est pas possible par le canal de Wirsung à cause du sphincter d'Oddi, il l'est par le canal de Santorini dépourvu de muscle circulaire.

Enfin certains auteurs, Carnot en particulier, ont voulu faire jouer dans l'activation du suc pancréatique un rôle à l'*infection*, que ce soit celle des voies biliaires ou celle du contenu duodénal. En fait, aucune preuve décisive n'a pu être donnée et Brocq estime ce rôle bien exceptionnel.

Telle est donc la pathogénie actuellement admise de la pancréatite hémorragique : il s'agit d'une auto-digestion de la glande par les ferments pancréatiques activés *in situ*.

On lui reconnaîtra plusieurs origines, et, par ordre de fréquence, nous dirons que la nécrose aiguë du pancréas a, suivant les cas :

- une origine biliaire ;
- une origine duodénale ;
- une origine par thrombophlébite ou artérite ;
- une origine infectieuse directe.

***

Comme nous venons de le voir, la pancréatite aiguë a donc une individualité bien marquée. Quoiqu'elle soit une acquisition récente de la pathologie, nous en connaissons actuellement parfaitement la clinique et l'anatomie pathologique. Sa pathogénie même est, au moins dans ses grandes lignes, complètement élucidée. Cependant certains points restent encore obscurs et ce sera la tâche de l'avenir de les éclairer, au plus grand bien des indications thérapeutiques.

La radiothérapie du goitre simple et du goitre exophtalmique,

Par le Dr **Marcel JOLY**,

Radiologiste des hôpitaux,
Chef-adjoint au service central de l'Hôpital Beaujon.

Lorsqu'un sujet se présente avec une tumeur du cou franchement sous-laryngée, souvent bilatérale, mobilisée par l'acte de la déglutition, le diagnostic qui s'impose d'abord est celui du goitre.

Cependant le terme ne s'applique qu'à des tuméfactions vraies et durables du corps thyroïde. Il faut se souvenir que des efforts prolongés, la grossesse, des maladies infectieuses (variole, fièvre typhoïde, scarlatine, rougeole, etc.) peuvent s'accompagner de congestion thyroïdienne avec parfois une esquisse de basedowisme léger et fugace. Le caractère essentiel de ces congestions est d'être passager, la tuméfaction disparaissant avec l'état

dont elle dépend. Il faut penser aussi qu'il existe des inflammations de la thyroïde, des thyroïdites, apparaissant soit spontanément avec frisson et fièvre, doit secondairement à une maladie infectieuse.

Ces thyroïdites s'accompagnent de symptômes divers : toux avec parfois expectoration spumo-sanguignolente, raucité de la voix, dyspnée. En général, on assiste à une résolution qui demande un temps plus ou moins long, la suppuration étant une rareté.

Nous restons donc en présence du goitre vrai, hypertrophie durable du corps thyroïde.

Cette tuméfaction peut être solide ou kystique : goitre simple, sans dysthyroïdie, sans perturbation de la sécrétion glandulaire.

Au contraire, ce goitre peut s'accompagner d'hypothyroïdie, réalisant le syndrome du myxœdème. Mais dans ce cas en général, il ne s'agit que d'une apparente tuméfaction du corps thyroïde la tuméfaction portant plutôt sur les tissus du cou qui sont empâtés, œdématiés, boursouflés.

Il faut s'assurer que le goitre devant lequel on se trouve n'a pas subi ou n'est pas en train de subir la dégénérescence cancéreuse. Celle-ci se produit à partir de 40 ans. Chez des goitreux de vieille date, la tumeur augmente de volume, sa consistance, de molle ou rénitente, devient dure : des troubles de compression, des troubles de l'état général apparaissent, rapidement.

Etudions d'abord le goitre simple. La tumeur suit les mouvements de déglutition.

La peau est souvent sillonnée de veines dilatées.

La tuméfaction occupe, soit l'ensemble du corps thyroïde, soit plus fréquemment un seul lobe.

Lorsque tout le corps thyroïde est intéressé, le cou semble augmenté de volume dans toute sa circonférence. A l'inspection et au palper, on distingue les lobes latéraux qui s'élèvent le long des cartilages thyroïdes, tandis que les cornes inférieures s'engagent dans la région carotidienne : le lobe médian se projette en avant de la trachée. Cet ensemble réalise ainsi le goitre annulaire ou le goitre cylindrique.

Habituellement, l'hypertrophie est partielle et à forme dominante sur un des lobes.

Le lobe médian est souvent seul intéressé. La tumeur est alors globuleuse (on l'appelle d'ailleurs goitre globuleux). Elle fait pendant les mouvements respiratoires des mouvements d'ascension, de descente en avant du larynx : il arrive qu'elle s'engage derrière la fourchette sternale (goitre plongeant).

Lorsque la tuméfaction porte seulement sur un lobe latéral, la tumeur est généralement irrégulière ; on distingue plusieurs saillies confluentes sur la partie latérale du cou, avec possibilité d'extension vers le creux sousclaviculaire.

La palpation attentive pourra, dans une certaine mesure, nous permettre de diagnostiquer la forme anatomique de la tumeur.

Un goitre folliculaire présente une consistance analogue à celle de la thyroïde normale ; parfois on rencontre, en certains points, une pseudo-fluctuation qui indique des endroits où la dégénérescence de colloïde est plus avancée : fréquemment on sent à la surface de petites nodosités dures.

Dans le goitre gélatineux, la tumeur est grosse, lisse molle et pâteuse.

Le goitre kystique se montre sous forme d'une tumeur à délimitation très nette, à consistance rénitente, tendue, fluctuante. Cependant dans les kystes hématiques profondément situés, il n'y a que la ponction qui puisse affirmer le diagnostic.

Le goitre, outre l'aspect inesthétique qu'il donne au cou des malades, peut entraîner des troubles graves soit par compression des organes avoisinants : suffocations par compression de la trachée, anémie cérébrale par compression de la carotide, troubles de la déglutition par compression de l'œsophage dans les goitres rétropharyngiens, troubles de la voix par compression du récurrent : ils peuvent aussi provoquer une grave lésion qui est la destruction des anneaux cartilagineux de la trachée, destruction qui peut aboutir à l'oblitération de ce conduit et à l'asphyxie.

Voyons maintenant le goitre avec hyperthyroïdie qui constitue la maladie de Graves-Basedow.

La maladie de Basedow frappe plus particulièrement les femmes, il est rare de le voir après l'âge de 60 ans.

Le goitre est généralement petit ou moyen et frappe d'une façon diffuse tout le corps thyroïde. La consistance est demi-molle, élastique. Il est très vasculaire et présente des alternatives d'augmentation ou de diminution sous des influences diverses, menstruations, émotions, efforts.

L'exophtalmie est le signe le plus frappant. L'œil est porté en avant, le regard est fixe, étrange. L'étrangeté du regard provient surtout des signes oculaires secondaires qui sont reliés aux troubles de la musculature de l'œil, rareté du clignement, difficulté de convergence, défaut de parallélisme entre les mouvements de l'œil et ceux de la paupière supérieure, parfois strabisme et diplopie. Mais cette exophtalmie peut aussi rester extrêmement discrète, les signes secondaires même peu accentués donnant tout de même au regard une expression anormale.

Parmi les troubles circulatoires, la tachycardie est le plus important. Le cœur bat à 120, 130 et même 160 pulsations Le pouls est régulier, bien frappé. Il existe en somme tout un éréthisme circulatoire qui finit par hypertrophier le cœur avec ou sans dilatation, d'où l'apparition fréquente de souffles orificiels traduisant une insuffisance fonctionnelle. La tachycardie peut s'accentuer jusqu'à 200 pulsations à l'occasion d'une fatigue ou d'une émotion, elle s'accompagne alors de palpitations et d'angoisse très impressionnantes. Les efforts répétés du cœur aboutissent à l'asystolie, avec dyspnée, cyanose, œdèmes.

Les crises d'asystolie peuvent être passagères, mais peuvent aussi aboutir à la mort.

Le principal trouble moteur est le tremblement. Celui-ci peut s'étendre à la tête, au tronc, aux membres supérieurs. Il est quelquefois peu perceptible, mais on le met toujours en évidence en faisant étendre le bras et la main du malade, doigts écartés. On perçoit alors un tremblement rapide, à petites oscillations, sorte de tremblement vibratoire. Ce tremblement ne s'accentue pas pendant les mouvements volontaires, à l'encontre de celui de la sclérose en plaques.

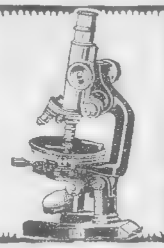
On rencontre beaucoup plus rarement d'autres troubles moteurs : crampes douloureuses nocturnes, avec crises tétanisantes, crises épileptiformes ou au contraire des troubles paralytiques : les jambes fléchissent brusquement pendant la station debout, une paraplégie avec intégrité des sphincters peut tenir le malade au lit pendant des mois.

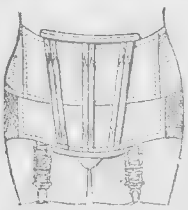
Les troubles sensitifs consistent en de l'hyperesthésie qui peut porter sur un segment quelconque du territoire cutané, en des névralgies surtout du trijumeau.

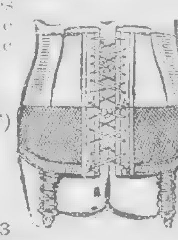
La peau est moite. Par moments, surviennent des sueurs abondantes. On note aussi du prurit, des érythèmes temporaires, du dermographisme. Fait à retenir : la peau des basedowiens est très fragile, et très sensible à l'action des rayons X.

Ce qu'on peut appeler la névrose sympathique consiste en une émotivité excessive, une grande inconstance d'humeur. Le malade est agité, dort mal, traverse des périodes d'excitation cérébrale avec des alternatives d'excitation ou de frigidité sexuelle. On note aussi des hallucinations, du délire de persécution, surtout le malade est irrité, il ne peut rester en place, fait tout avec précipitation « il a la bougeotte ».

Les troubles de l'appareil digestif consistent en modification de l'appétit généralement augmenté, perversion du goût. On observe parfois des vomissements. Beaucoup plus souvent de la diarrhée qui survient sans coliques, diarrhée séreuse et abondante.







On observe des troubles menstruels, très souvent des règles irrégulières, très abondantes, allant jusqu'aux métrorragies. Ce symptôme tend à établir une relation entre la thyroïde et les ovaires et nous verrons de fait que l'irradiation d'une seule de ces glandes peut entraîner des modifications de la sécrétion de l'autre.

Le retentissement sur le foie se traduit par de la glycosurie intermittente. M. Raynal a signalé une glycosurie persistante et importante (160 gr. par litre) avec acétonémie coexistant avec une hypertrophie légère du corps thyroïde et complètement guérie par la radiothérapie.

L'intoxication des reins se révèle par la polyurie et la pollakiurie.

Comme symptômes généraux, la nutrition est très active. L'urée est excrétée en abondance. Les travaux américains ont montré toute l'importance de l'étude du métabolisme basal dans le goitre exophtalmique. On sait qu'on entend par là le nombre de grandes calories dépensées par heure et par mètre carré de surface du corps chez un sujet à jeun et à l'état des repos complet. Ce métabolisme basal est constamment augmenté, et dans de grandes proportions dans le goitre exophtalmique.

Il faut savoir enfin que très fréquemment le goitre exophtalmique s'accompagne d'une persistance du thymus, qui peut être assez appréciable, et dont les produits de sécrétion s'ajoutent à l'intoxication thyroïdienne.

Nous arrivons à la thérapeutique.

Disons de suite qu'il est difficile d'obtenir par la radiothérapie la disparition complète du goitre simple.

L'histogénèse du goitre nous éclaire sur le mode d'action des rayons X dans cette affection.

Le goitre est en effet la résultante, soit de l'hyperplasie des follicules thyroïdiens anciens, soit d'une néoplasie (et c'est l'origine habituelle) formée aux dépens de vestiges embryonnaires de tissu thyroïdien. De toute façon le fait histologique essentiel est la prolifération initiale de l'épithélium thyroïdien que cette prolifération ait lieu aux dépens des amas de cellules interacineuses, ou aux dépens de l'épithélium adulte.

L'action des rayons X arrête cette néoplasie, et la fait regresser ensuite, d'une part par destruction des cellules jeunes, néoformées, d'autre part par excitation du tissu conjonctif.

Mais on comprend que l'échec soit presque certain lorsque l'hypertrophie porte, ainsi qu'il arrive, non plus sur le tissu glandulaire, mais sur le tissu conjonctif lui-même qui prolifère et se sclérose, réalisant le goitre fibreux.

En fait, on arrête l'évolution d'un goitre folliculaire, on le fait régresser dans une certaine mesure. Mais comme on ne détruit pas les éléments kystiques, ni les éléments fibreux ; la tumeur garde un certain volume.

C'est ce qu'ont signalé et obtenu les différents auteurs qui se sont occupés de cette question. Williams, Campell, Butler, Gusey, Görl, Stegmann, Wetterer, ont publié des cas de goitres dans lesquels ils ont obtenu régulièrement la diminution du goitre, le tour de cou diminuant de 4 à 5 cm. Mais dans un seul cas, publié par Wetterer, on note une disparition complète de la tumeur thyroïdienne. Il s'agissait d'un jeune homme qui reçut en plusieurs séries de séances une dose totale de 80 H.

Cette dose peut paraître énorme. Mais elle a été répartie sur un long espace de 9 mois.

Il faut en effet, dans le traitement radiothérapique du goitre, espacer les doses sur une très longue période.

Il n'est pas besoin d'employer des rayons de très courte longueur d'onde. Il faut même éviter ceux-ci. Il faut prendre en considération, en effet, la proximité du larynx et prendre garde de ne pas créer de lésion des cartilages. Il faut employer des rayons de longueur d'onde moyenne, émis sous une tension équivalente à 20 ou 25 cm. d'étincelle au spintermètre, avec une filtration de 3 millimètres d'aluminium.

On emploiera, selon la grosseur du goitre, un localisateur de 6 × 8 ou de 8 × 10. Deux portes d'entrée bien orientées suffiront à donner une dose de régression à toute l'étendue du goitre. Le tissu glandulaire jeune est très radiosensible. On éloignera l'ampoule à 40 cm. afin d'avoir une bonne répartition de la dose dans toute la tumeur.

Les doses seront de 250 R. sur chaque porte d'entrée par séance. On les répétera tous les 5 jours. Lorsqu'on aura fait ainsi 5 séances, c'est-à-dire au bout de 25 jours la tumeur aura reçu 1.250 R. sur chaque porte d'entrée, c'est-à-dire environ 800 R. dans toute sa masse. On arrêtera alors le traitement pendant 2 mois.

Si, au bout de ce temps, la diminution du volume du goitre n'est pas sensible, on recommencera la même série.

J'ai ainsi traité 4 goitres simples en amenant une régression très nette du volume de la tumeur : l'un d'entre eux avait subi 7 opérations de thyroïdectomie, suivies de 7 récidives.

Nous arrivons à la thérapeutique du goitre exophtalmique. Nous ne mentionnerons pas les traitements médicaux qui généralement ont fait faillite lorsqu'on adresse une maladie de Basedow au radiothérapeute. Nous rappellerons que cette maladie est guérissable par la chirurgie, dont l'ensemble des statistiques donne 75 à 80 % de guérisons totales ou d'amélioration très marquées 10 % d'échecs et 8 à 10 % de mortalité opératoire.

Toutes les statistiques de radiothérapie donnent à peu près les mêmes résultats, avec cette différence que la mortalité opératoire est absolument nulle. En suivant une technique correcte, on ne fait courir aucun risque d'aucune sorte au malade ; et si l'on ajoute qu'en cas d'échec on a toujours le recours de la chirurgie, il est facile de comprendre que les médecins envoient de plus en plus leurs malades atteints de maladie de Basedow non plus au chirurgien mais au radiothérapeute.

Depuis qu'en 1905, Beck, de New-York, publia une remarquable guérison d'une maladie de Basedow à peine influencée par une thyroïdectomie partielle et traitée ensuite par les rayons X, les travaux se sont multipliés et les observations amoncelées sur le traitement du goitre exophtalmique par les rayons X.

Nous ne citerons que les plus récentes statistiques. Hanslec et Kriser comptent, dans leurs cas traités, 85 % de succès. Leur technique consiste à donner 4 à 6 H sur chaque côté du cou et sur le thymus, donc 3 champs, irradiés à raison d'un par semaine, 3 irradiations sur chaque champ : les rayons sont filtrés par 3 mm. d'aluminium. Après un repos de 3 semaines, la série recommence. On fait de 1 à 4 séries selon le résultat obtenu. Lorsque la malade présente en même temps des métrorragies, la région ovarienne est également irradiée.

Fries a publié 15 cas suivis pendant deux ans : tous ont guéri. Sa technique est brutale : un seul champ de 6 × 8 pour la thyroïde qui reçoit 80 % de la dose érythème en une seule séance, un champ de 15 × 15 pour le thymus qui reçoit 90 % de la D. E. dans la même séance.

Cet auteur note régulièrement un fort mal des rayons après chaque traitement, ce qui n'est pas étonnant et parfaitement inutile.

Wetterer a publié 14 cas observés pendant 4 à 6 ans ; 8 sont complètement guéris ; les 6 autres très améliorés. Sa technique, qui est aussi celle d'Holzknecht est moins brutale que la précédente mais cependant bien sévère. Les rayons sont filtrés sur 1/2 mm. de zinc et 2 mm. d'aluminium. Ils sont répartis sur 3 portes d'entrée et on donne : 10 H sur la porte d'entrée antérieure, repos 14 jours : 10 H sur le côté droit du cou : repos 14 jours : 10 H sur le côté gauche, seconde et même série 14 jours après. On observe alors l'évolution et on recommence au bout de quelques semaines si l'amélioration n'est pas suffisante.

Pfahlers, de Philadelphie, a traité par les rayons X 220 cas de goitre exophtalmique tous avec succès. Sa technique est la suivante : 4 portes d'entrée, 2 antéro-latérales, 2 postéro latérales, 80 % de D. E. en un seul jour sur les

4 champs. Répétition de la série quatre semaines après. Ensuite les séries sont répétées selon l'amélioration obtenue. Mais avec cette technique l'auteur a noté quelquefois des accidents du côté du larynx, accidents ayant cédé, il est vrai au bout de quelques semaines.

L'école française traite la maladie de Basedow d'une façon beaucoup plus clinique et plus raisonnée qu'on ne le voit dans les techniques presque standardisées citées plus haut.

Il s'agit, en effet de remédier à une défectuosité de sécrétion, à modérer cette sécrétion, en somme beaucoup plus à modifier un terrain qu'à obtenir un effet destructif.

Le goitre en lui-même en effet importe peu dans ces cas. D'abord il est en général de petites dimensions, ensuite, il est à remarquer que les symptômes dont peut souffrir le malade n'ont souvent, dans leur nombre ou dans leur acuité, aucun rapport avec le volume de la tuméfaction thyroïdienne.

D'autre part, les sujets à traiter sont extrêmement sensibles. Leur irritabilité est à ménager.

Incontestablement, on obtient de meilleurs résultats par le traitement excessivement fractionné.

Les doses à employer seront minimes ; elles seront d'autant plus faibles que les symptômes seront plus aigus. Il faudra les faire varier de 200 à 400 R par porte d'entrée et par séance. On irradiera les côtés droit et gauche du cou et la région du thymus. Donc trois portes d'entrée : on fera une séance par semaine, ce qui revient à dire qu'on donnera une dose fractionnée sur chaque porte d'entrée toutes les trois semaines. Les rayons seront de longueur d'onde moyenne, émis sur une tension équivalente de 20 à 25 cm. d'étincelle au spintermètre, sous une filtration de 2 mm. d'aluminium.

Les champs pourront être des champs ronds de 9 cm. de diamètre sur les côtés du cou, carrés de 6 cm. de côté pour le thymus.

Les doses seront répétées et continuées en surveillant l'état du malade et la régression des symptômes.

En général, il ne faudra pas dépasser cinq séances par porte d'entrée. Ce nombre de séances atteint, il faudra instituer un repos de deux mois avant de recommencer le traitement.

M. Delherm a montré de quel secours était l'étude du métabolisme basal pour suivre les phases de la régression de la maladie, guider le traitement, poser l'indication de la poursuite ou de l'arrêt de la radiothérapie.

Mais cette étude du métabolisme basal demande un matériel si compliqué qu'elle ne peut guère entrer dans la pratique courante.

Le professeur Marcel Labbé, dans une étude récente, sur les états thyroïdiens, tout en mettant au premier plan l'étude du métabolisme basal, reconnaît une valeur de tout premier ordre à l'épreuve de Gœtsch.

Chacun sait en quoi consiste l'épreuve de Gœtsch : lorsqu'on fait, chez un hyperthyroïdien une injection sous-cutanée de 0.5 cc. d'une solution d'adrénaline au 1/1000e on provoque les phénomènes suivants : accélération du pouls, augmentation de la tension artérielle : tremblement accentué ; pâleur de la face ; sueurs ; ascension thermique ; augmentation de la diurèse. Chez un sujet normal cette injection ne provoque aucun trouble appréciable.

Cette épreuve faite en série par M. Tarnauceaux dans le service de M. Bourguignon sur des malades traités par radiothérapie, s'est montrée fertile en renseignements sur l'opportunité du traitement, de sa poursuite ou de son arrêt. Une réaction positive, d'après cet auteur, commande l'institution et la continuation de la radiothérapie. La réaction va s'affaiblissant et on doit cesser le traitement dès que la réaction est négative.

On évite ainsi à coup sûr de dépasser le but à atteindre et de provoquer de l'hyperthyroïdie et du myxœdème.

A vrai dire on ne connaît guère de cas — à part celui de Curshmann — où un syndrome de myxœdème bien caractérisé se soit installé après traitement par les rayons X.

Après un traitement bien conduit, on assistera très vite, au cours même du traitement à l'amélioration des symptômes. Les symptômes nerveux disparaissent les premiers ; le malade n'est plus irritable, il éprouve un grand bien-être, n'a plus de bouffées de chaleur, plus de suffocation. Les diarrhées cessent bientôt. Le poids subit une ascension rapide. Certains malades prennent plusieurs kilogrammes en une semaine. Leur forces reviennent.

Puis le pouls diminue de fréquence ; il passe de 160 à 140 à 120, 100 ; de 120 à 90 ou 80.

L'exophtalmie cède beaucoup plus tardivement, et quelquefois n'est pas du tout influencée.

Le symptôme le plus tenace est le goitre lui-même, qu'on réduit un peu mais qui ne disparaît presque jamais entièrement.

Les phénomènes vasculaires sont aussi de ceux qui cèdent très vite. Il est même remarquable de voir combien rpidement cessent des métrorragies concomitantes. J'ai a soigné une femme porteuse d'un goitre exophtalmique qui avait en même temps un utérus fibromateux avec abondantes métrorragies. Elle était très anémiée. Les symptômes secondaires, diarrhée et agitation, étaient si importants que le médecin demanda de traiter d'abord le goitre. Au bout de deux séances de rayons sur le goitre, les métrorragies avaient presque complètement disparu. Elles disparurent entièrement au cours dutraitement.

Je vous ai parlé plus haut de la ténacité de quelques symptômes. On en vient beaucoup plus facilement à bout en intercalant, entre les séances de radiothérapie, des séances d'électrothérapie (diathermie, galvanisation ou galvano-faradisation).

Associée à l'électrothérapie, la radiothérapie est actuellement la méthode de choix du traitement de la maladie de Basedow, celle qui réunit aux plus grandes chances de guérison le minimum ou même l'absence de risques opératoires.

CLINIQUE INFANTILE

La réglementation défectueuse de l'allaitement dans certaines maternités

Inconvénients et dangers de l'uniformité des conseils donnés aux mères pour l'unilatéralité des tétées et pour leurs intervalles trop espacés (1).

Par le Dr G. VARIOT

Médecin honoraire de l'hospice des Enfants-Assistés.

C'est un axiome en hygiène infantile qu'il ne suffit pas d'avoir un bon lait pour faire prospérer un nourrisson, mais qu'il faut encore savoir le manier bien. Je vais vous montrer que cela est vrai pour l'allaitement au sein comme pour l'élevage au biberon.

Je vous ai exposé que le lait de la mère est l'aliment parfait pour l'enfant, qu'il contient, et dans des proportions convenables, toutes les substances nécessaires à sa nutrition et à son accroissement. On trouve en effet dans cette sécrétion naturelle des hydrates de carbone, du beurre et du lactose qui servent surtout aux combustions pour entretenir la calorification, de la caséine, substance protéique azotée, utilisée pour la formation et l'accrois-

(1) Leçon de puériculture faite le 24 novembre 1927, à la « Goutte de Lait » de Belleville.

sement des tissus et des organes, des sels et surtout des phosphates calcaires destinés à l'édification du squelette.

Sur ce point tous les physiologistes et les puériculteurs sont d'accord ; aucun lait ne vaut le lait de femme pour l'enfant, et les femelles des animaux sécrètent des laits qui sont parfaitement adaptés aux besoins de l'organisme de leurs petits. Mais les laits des animaux ne sont que des succédanés imparfaits du lait de femme ; ils ont besoin d'être plus ou moins modifiés pour être bien utilisés dans l'allaitement artificiel des enfants.

Etant donnés ces faits bien acquis, cette supériorité incontestée du lait des mères, on est en droit de s'étonner qu'assez souvent de bonnes nourrices, bien portantes, qui ont une sécrétion mammaire active, ne parviennent pas à élever leurs bébés et à les faire croître normalement.

Il faut bien avouer que, s'il en est ainsi, c'est que parfois, elles sont mal conseillées, mal dirigées par les accoucheurs ou les sages-femmes qui réglementent les tétées d'une manière défectueuse et qui réduisent la ration lactée d'une manière excessive dès les premiers jours après la naissance.

Il ne se passe guère de consultation à la Goutte de Lait de Belleville, qu'on ne nous apporte des nourrissons au sein de leur mère, qui n'ont pas encore repris leur poids de naissance à un mois et quelquefois même deux mois. Ces pauvres petits présentent le tableau habituel de l'hypo-alimentation, tel que je l'ai tracé depuis longtemps : leur taille a augmenté de 1 à 2 centimètres, mais leur poids est relativement trop faible ; il y a dissociation de l'accroissement pondéral et statural ; le poids, loin d'avoir augmenté, est parfois inférieur de 2 à 300 grammes à celui qui a été enregistré après la naissance. Cette atrophie pondérale initiale se traduit par un amaigrissement évident du visage, du tronc et des membres. Ces pauvres petits se fâchent quand on leur retire le sein et troublent la maison nuit et jour par leurs cris incessants ; ils enfoncent leurs doigts dans la bouche et les sucent avec avidité pour tromper leur faim.

Souvent, ils ont des vomissements spasmodiques peu de temps après la tétée et rejettent la quantité insuffisante de lait qu'ils ont ingérée ; ils sont habituellement constipés et ne rendent que des quantités infimes d'excréments ; parfois ils ont des déjections verdâtres, glaireuses qui les font considérer à tort comme atteints d'entérite ; les fonctions digestives sont manifestement troublées.

On serait tenté de croire que la lactation des mères est insuffisante, et cependant si l'on considère les seins, on reconnaît que le développement des glandes est à peu près normal ; si l'on pèse la tétée prise aux deux seins successivement, on constate que chaque sein donne 30 à 40 gr. dans les premières semaines. Cette ration totale 70 à 80 gr. devrait donc suffire pour un enfant de cet âge.

Mais si l'on interroge les mères, on apprend qu'elles ont accouché dans une Maternité ou chez une sage-femme agréée et qu'elles ont reçu l'ordre formel de ne donner *qu'un seul sein* à leur enfant, et qu'elles ne doivent le faire téter que *toutes les trois heures*. Ces femmes ont suivi docilement ces conseils venant de personnes qu'elles ont toutes les raisons de croire expérimentées.

Cependant le résultat de ces réglementations qui imposent l'unilatéralité des tétées toutes les trois heures, avec une autorité dogmatique, est un arrêt complet de l'accroissement pondéral, avec les signes bien évidents de l'hypo-alimentation que j'ai relatés plus haut. Il n'est pas difficile de démontrer la nocivité des conseils intempestifs donnés par les accoucheurs et les sages-femmes qui appliquent leurs méthodes ; il suffit de substituer aux tétées unilatérales, les tétées bilatérales, et de les rapprocher toutes les deux heures, au lieu de toutes les trois heures, pour voir le nourrisson augmenter de poids très rapidement. Avec ce simple changement dans le rythme des tétées, sans aucune médication, l'enfant s'accroît de 40 à 60 gr. par jour et quelquefois plus ; il regagne très vite le temps perdu. Dès qu'on donne une ration suffisante, la force incompressible de la croissance reprend ses droits, l'assimilation est même suractivée, et j'ai vu souvent des nourrissons reprendre 3 à 400 gr. en une semaine. D'ailleurs avec ce retour de l'accroissement pondéral et statural, tous les autres troubles dus à l'hypo-alimentation disparaissent ; les vomissements cessent, l'enfant ne crie plus, les mères peuvent reposer la nuit, les déjections se régularisent.

Qu'on n'aille pas croire que ces faits, qui sont la conséquence d'erreurs médicales, soient rares ; c'est par centaines que je les ai relevés pendant ma carrière, soit dans les hôpitaux d'enfants, soit à la Goutte de Lait de Belleville et que j'ai eu la satisfaction de rectifier la réglementation défectueuse de l'allaitement enseignée officiellement dans certaines Maternités.

Parmi les milliers de fiches que nous conservons à la Goutte de Lait de Belleville, on en trouve un bon nombre concernant des nourrissons au sein apportés dans les deux premiers mois avec un poids inférieur ou égal à leur poids de naissance. Sans doute, il y a des mères dont la lactation est ralentie et chez lesquelles il faut instituer l'allaitement mixte, après avoir reconnu avec la balance l'insuffisance quantitative des tétées bilatérales : mais il y en a aussi un bon nombre dont la sécrétion n'est pas assez abondante d'un seul côté et suffit cependant à la ration de l'enfant si l'on fait prendre les deux seins coup sur coup, ce que les mères redoutaient de faire après les instructions formelles qu'elles avaient reçues lors de leur accouchement. Je me bornerai à vous présenter quelques observations démonstratives sur la réglementation de l'allaitement actuellement adoptée dans certaines maternités et chez les sages-femmes agréées.

OBSERVATION I. — Jeannine V... Père et mère bien portants. Un premier enfant né à 7 mois, mort à 15 jours ; un autre enfant âgé de 7 ans élevé à la campagne.

La dernière grossesse a été bonne ; accouchement normal à la maternité de l'hôpital Tenon le 28 novembre 1926.

Poids de naissance : 3 k. 450.

L'enfant est apporté à la Goutte de Lait de Belleville le 27 décembre avec un poids de 2 k. 950. La mère a suivi les instructions qu'elle a reçues pendant son séjour à Tenon ; elle a donne un seul sein et toutes les trois heures. Comme l'enfant criait beaucoup, nuit et jour, et avait des selles diarrhéiques vertes, on le reporte à la consultation de l'hôpital ; on dit à la mère que ces accidents étaient dus à ce qu'il prenait trop et qu'il fallait réduire les tétées.

Je fis peser la tétée aux deux seins le 27 décembre ; le poids du lait ingéré était de 70 gr. Je donnai donc le conseil de faire prendre les deux seins toutes les deux heures.

Du 27 au 29 décembre, avec ce nouveau rythme des tétées, le poids s'élève de 2 k. 950 à 3 k. 050 gr. et le 3 janvier le poids avait déjà remonté à 3 kgr. 250. Le 10 janvier il atteignait 3 k. 600 ; l'enfant avait donc repris en 14 jours, 650 gr. et avait enfin dépassé son poids de naissance. Les cris diurnes et nocturnes avaient cessé et les déjections au lieu d'être vertes et glaireuses, étaient redevenues normales, sans aucune médication.

Ultérieurement, cet allaitement bilatéral au sein marche normalement. Voici quelques-uns des poids relevés sur la fiche en même temps que la taille :

	Poids	Taille	
1927 le 19 janvier	3 k. 880	52 cm.	
28 février......	5 k. 220	57 »	
11 avril	6 k. 700	60 »	
5 juillet......	8 k. 730	65 »	(1re dent
22 novembre..	10 k. 100	72 c.5	à 7 mois).

On commence de donner des biberons de lait Gallia car la lactation se ralentit, et dans le lait Gallia une petite purée de pomme de terre, et une bouillie claire de farine d'avoine (type Ecossais).

L'enfant a huit dents ; il commence à se déplacer sur les mains et les genoux.

C'est là un exemple non douteux du retard d'accroissement pendant un mois entier causé par une mauvaise réglementation de l'allaitement.

Observation II. — Josette B... première enfant. Mère bien portante, ainsi que son mari. Accouchement normal à la Maternité de St-Louis le 25 avril 1927. Poids de naissance : 3 k,200.

L'enfant est apportée à la Goutte de Lait de Belleville le 18 mai avec un poids de 3 k. 250 ne dépassant le poids de naissance que de 50 gr. à l'âge de 24 jours.

La mère nous dit qu'elle a suivi les instructions très strictes qu'elle a reçues à l'hôpital : elle n'a donné qu'un seul sein toutes les trois heures. L'enfant pousse des cris incessants, vomit le lait qu'elle prend au sein presque tout de suite après la tétée, et a des selles verdâtres trois fois par jour.

Je fais peser la tétée qui n'est que de 90 gr. aux deux seins, 45 gr. par conséquent pour un sein, quantité insuffisante pour un enfant de trois semaines.

Après cette constatation, je fais donner les deux seins toutes les deux heures.

Le résultat de ce changement dans la modalité de l'allaitement est le suivant :

	Poids	Taille
18 mai........	3 k. 250	51 centim.
20 »	5 k. 310	
27 »	3 k. 560	51,5 »
3 juin........	3 k. 880	52,5 »
24 »	4 k. 650	55 »
22 novembre ..	7 k. 420	67 »

Cette enfant, nourrie exclusivement au sein, a donc atteint à 7 mois la taille de 8 mois. Elle a regagné très vite, comme les hypo-alimentés, le poids qu lui manquait initialement, quand elle a reçu une ration suffisante. Les vomissements et les cris habituels avaient cessé dès les premiers jours, ainsi que les selles vertes résultant de l'inanition, après que j'ai eu rectifié la reglementation de l'allaitement fixée à la Maternité.

Observation III. — Jacqueline G..., née à la Maternité de Saint-Louis le 18 décembre 1926 avec un poids de 2 k. 050 gr. accouchement à 8 mois. On conseille un seul sein toutes les trois heures. L'accroissement en poids, en 20 jours, n'a été que de 30 gr. car l'enfant nous est apporté à Belleville le 7 janvier et il ne pèse que 2 k. 080 gr. Le poids de la tétée a un seul sein est de 60 gr. Je fais continuer l'allaitement unilatéral, vu cette quantité de lait, mais en rapprochant les tétées toutes les deux heures, au lieu de toutes les trois heures.

Du 7 janvier au 7 février, l'enfant passe de 2 k. 080 à 3 k. 240 il a donc gagné 1.160 gr. dans le mois simplement par le changement du rythme des tétées. Je ferai remarquer que les intervalles de trois heures pour les tétées chez les prématurés, sont absolument contre-indiqués, car ces enfants ont besoin d'une forte ration à cause de leur grande radiation calorique.

En suivant nos conseils, ce débile a été élevé heureusement par sa mère, car le 21 novembre 1927 il pèse 8 k. 550 avec 68 centim. de taille à 11 mois. Il est à l'allaitement mixte complémentaire depuis deux mois.

Observation IV. — Roger S... Mère primipare, accouchée normalemnt le 3 mai 1927 à la Maternité Cognacq d'un enfant pesant 3 k. 300 gr.

L'accoucheur règle l'allaitement ainsi : une tétée unilatérale toutes les trois heures ; la mère paraît bonne nourrice, et la grand'mère maternelle a élevé huit enfants au sein. Cependant l'enfant se développe mal et le 24 mai quand on l'apporte à la Goutte de Lait, il ne pèse que 3 k. 508 il n'a donc pris que 200 gr. en trois semaines ; l'enfant criait beaucoup et avait des selles vertes.

On pesa une tétée, qui n'était que de 60 gr. et je conseillai de donner les deux seins toutes les deux heures. Sous l'influence de ces tétées plus rapprochées, la sécrétion lactée, fut activée et six jours après, une seule tétée aux deux seins donne 140 gr.

Néanmoins, je conseillai à la mère de donner le sein toutes les deux heures et l'accroissement du poids fut rapide : il passa de 3 k. 300 à 3 k. 400 du 24 au 25 mai ; le 30 mai, le poids était déjà de 3 k. 700 et le 20 juin de 4 k. 510 ; l'enfant avait donc augmenté de plus d'un kilo en moins d'un mois. C'est là d'ailleurs un fait habituel chez les hypo-alimentés. Les cris cessèrent avec les tétées bilatérales espacées toutes les deux heures et les déjections devinreut jaunes et normales. Le 22 novembre le poids est de 7 k. 430 et la taille de 66,5 cm. C'est le poids et la taille de 8 mois ; il y a donc anticipation de la croissance.

Observation V. — Georges L... La mère, primipare, accouche normalement le 18 septembre 1926 d'un enfant pesant 3 k. 250 dans une Clinique médicale du département de l'Yonne. Le médecin conseille de ne donner qu'un sein toutes les trois heures.

L'enfant nous est apporté à la Goutte de Lait de Belleville le 5 novembre à l'âge de un mois et demi pesant 3 k. 340, 90 grammes seulement de plus qu'à la naissance. Il ne pousse pas de cris après les tetées, cependant il a des selles vertes ; c'est un nourrisson sage, mais il n'augmente pas.

La pesée de la tétée aux deux seins ne donne que 60 gr. On conseille donc un allaitement mixte avec les deux seins toutes les deux heures, et trois suppléments de 40 gr. de lait condensé après les tétées de l'après-midi, à cause de l'hypogalactie vespérale.

Du 5 novembre au 15, le poids passe de 3 k. 340 à 3 k. 900. Le 6 décembre il est déjà de 4 k. 600. L'enfant a donc augmenté de plus de 1.200 gr. en un mois.

Cet allaitement mixte s'est poursuivi très régulièrement bien que l'enfant présentât une plagiocephalie droite avec craniotabes. On supprime le sein au mois d'octobre 1927. Le 21 novembre, c'est-à-dire à l'âge de 14 mois, l'enfant pèse 10 k. 950 avec une taille de 74,5 cm. Il a 8 dents et son ossification est maintenant normale au crâne et dans le squelette des membres.

Observation VI. — Gilberte A... La mère est une primipare de 38 ans. L'enfant est né à terme le 1er avril 1927, avec poids de 3 k. 100. La sage-femme conseille une tétée unilatérale toutes les trois heures ; elle est scrupuleusement obéie, mais le nourrisson se développe mal. Il est criard, vomit presque après chaque tétée et à des selles vertes.

On l'apporte à la Goutte de Lait le 3 mai, à l'âge de 5 semaines ; il n'a pas encore repris son poids de naissance, il ne pèse que 3 k. 070, avec une taille de 52,5 centim.

La pesée de la tétée aux deux seins donne 100 gr. mais dans la matinée ; il est possible que le soir la lactation soit moins abondante. Quoi qu'il en soit je conseille les tétées bilatérales et espacées seulement toutes les deux heures. Le résultat immédiat est favorable.

Du 3 au 4 mai l'augmentation de poids est de 30 grammes et de 180 gr du 4 au 10 mai. Le 7 juin, le poids de cet enfant est de 4 k. 110 et la taille de 55,5 cm. Il ne crie plus, a un bon sommeil ; les selles sont normales. En un mois, l'enfant a gagné près d'un kilo. Il n'est donc pas douteux qu'il était hypo alimenté et que l'allaitement était mal réglementé.

Le 21 novembre, l'enfant pèse 7 k. 500 avec 67 cm. de taille. Il reçoit toujours les deux seins de sa mère toutes les 2 heures et demie. Il était en retard d'un mois pour la taille et le poids au mois de mars, et en novembre il est en avance d'un mois sur les moyennes des tables de croissance. Son développement a donc été très satisfaisant avec l'allaitement bilatéral rapproché toutes les 2 heures les premiers mois.

J'ai voulu citer des observations relevées sur des enfants nés dans des milieux divers, dans les maternités de l'Assistance publique de Paris et chez les sages-femmes agréées, dans des cliniques d'accouchement privées et même en province, pour montrer que les erreurs sur la réglementation de l'allaitement au sein, dans les premiers temps après la naissance, sont extrêmement répandues et que leurs effets sont toujours les mêmes. Tous les enfants présentent les accidents typiques produits par l'hypo-alimentation et dont j'ai présenté la description depuis nombre d'années. Cependant il me paraît nécessaire de rappeler encore l'attention sur ce sujet et de réagir contre des pratiques dangereuses.

En somme, ces enfants dont la nutrtion et l'accroissement sont entravés temporairement n'ont aucune maladie organique ; ils n'ont que des troubles fonctionnels résultant de la réduction excessive de la ration lactée qu'on leur impose ; ils sont hypoalimentés ou même inanitiés ; ils végètent ou même ils dépérissent. La meilleure preuve qu'il en est ainsi, c'est que si on change la réglementation de l'allaitement, si on substitue les tétées bilatérales aux tétées unilatérales, si on en rapproche les intervalles, si, en un mot, on augmente la ration, très rapidement on enregistre un accroissement de poids, et plus tard de la taille et on voit céder les troubles fonctionnels qui inquiétaient justement les mères.

Mais, recherchons l'origine de ces erreurs qui ont cours parmi les accoucheurs et les sages-femmes ; au grand détriment des nourrissons. Elles sont une conséquence de la doctrine de la suralimentation édifiée par Budin, acceptée religieusement et même outrée par ses élèves. Ce célèbre accoucheur redoutait beaucoup les effets des rations trop fortes que les nouveau-nés pouvaient absorber au sein ou au biberon et il avait fixé des règles trop strictes pour les éviter. Il faisait peser chaque tétée à quelques grammes près, et il avait adopté une formule, simple il est vrai, mais inexacte, pour calculer la quantité de lait nécessaire aux besoins de la nutrition ; il admettait qu'un nourrisson ne doit absorber en 24 heures que 100 grammes de lait par kilo de son poids ; par exemple 600 gr. de lait pour un poids de 6 kilos, soit un dixième du poids du corps. Cette règle a été enseignée et propagée depuis longtemps dans les maternités parmi les étudiants et les sages-femmes : elle repose sur des données fausses. Car nons savons très bien maintenant que ce n'est pas un dixième de son poids de lait que l'enfant doit consommer en 24 heures dans les premiers mois pour s'accroître normalement, mais un sixième de son poids, soit quatre dixièmes de plus qu'on ne lui accordait. Comment s'étonner avec une ration si faible, que la croissance soit arrêtée ?

Il faut donc renoncer à calculer la ration d'après le poids, cette méthode est erronée, il faut la fixer d'après la taille qui représente le degré réel du développement, et qui est proportionnelle à la surface de radiation calorique par la peau.

Il y a déjà plus de 20 ans que, dans ce but, j'ai proposé de toiser méthodiquement les nourrissons, en même temps qu'on les pèse, avec le pédiomètre que j'ai imaginé. On note ainsi le nombre de centimètres de la taille et on multiplie ce chiffre par le coefficient 14 pour obtenir la quantité totale de lait nécessaire pour 24 heures. L'expérience nous a appris qu'un nourrisson qui se développe normalement, qui prend 25 à 30 gr. de poids par jour, consomme 14 gr. de lait par centimètre de sa taille ; soit pour nn enfant de trois mois qui a 60 cm. de taille, 60 multiplié par 14 donne 840 gr. Si on calcule la ration d'après le poids, qui n'est à 4 mois que de 5 kilos 550 gr. on n'obtiendrait que 550 gr. chiffre beaucoup trop faible. Le poids est un facteur instable qui ne peut être utilisé, car on serait ainsi conduit à donner des rations insuffisantes à des enfants amaigris qui ont besoin de fortes quantités de lait pour se restaurer. Il est vraisemblable d'ailleurs que Budin avait confondu les troubles de la suralimentation avec ceux de l'hypo-alimentation.

J'ai démontré en effet que les nourrissons ne vomissent pas seulement quand ils ont trop tété, comme tout le monde le sait, mais aussi *quand ils n'ont pas assez pris.*

On a beaucoup exagéré l'importance des accidents imputables à la suralimentation surtout dans l'allaitement au sein. Le bon lait des mères ne peut être un poison pour leurs enfants et n'a pas besoin d'être pesé comme un médicament.

L'estomac des nouveau-nés est souple et peut recevoir des rations quantitatives variables sans inconvénient, contrairement à ce que l'on croyait jadis ; une tétée sera de 30 gr. et une autre de 60 par exemple, les premiers jours, sans que la digestion soit troublée : la tétée faible est compensée par la tétée forte. Le plus souvent il y a avantage à laisser l'enfant *téter suivant son appétit* ; la réglementation trop stricte est inutile, quand elle ne devient pas nuisible. Les femmes de la campagne qui sont généralement de fortes nourrices ne pèsent pas leurs tétées ; elles laissent boire l'enfant à sa soif, et souvent même elles le suralimentent en rapprochant trop les tétées. Les conséquences de cette suralimentation ne sont pas bien graves, puisqu'elles ne perdent pas plus de 3,5 % de leurs nourrissons d'après les statistiques que j'ai enregistrées à l'hospice des Enfants-Assistés sur des milliers de nourrices au sein. On peut donc en conclure que la grande majorité des bébés, guidés par leur instinct, se contentent de prendre au sein de leur mère la ration qui leur convient pour s'accroître, et qu'en somme ils arrivent à se régler seuls, puisqu'ils ne pâtissent pas de la liberté qui leur est laissée de satisfaire leur appétit.

Mais si les fortes nourrices sont communes à la campagne, il n'en est pas de même à Paris et dans les villes. Les conditions hygiéniques et sociales sont différentes, la vie sédentaire, l'alimentation dans laquelle la viande entre pour une part prépondérante, les préoccupations professionnelles, la nervosité habituelle, ne favorisent pas la sécrétion régulière du lait. Toujours est-il que la plupart des Parisiennes sont des nourrices médiocres, comme j'ai pu m'en assurer depuis nombre d'années.

On ne rencontre pas plus d'une nourrice sur 3 ou 4 qui soit capable d'allaiter son enfant avec un seul sein pour chaque tétée, comme il est habituel de le voir à la campagne. Il est nécessaire de donner les deux seins coup sur coup, dès les premières semaines après la naissance, pour que l'enfant absorbe une ration de 60 à 80 gr. qui lui est indispensable.

Lorsque l'enfant ne tette que d'un seul côté, il ne prend que 30 à 40 gr. et il sait bien montrer par ses petits grognements, ses cris, son agitation, que son repas est insuffisant. Si la mère, alors, suivant les instructions initiales de la maternité, se borne à donner une tétée unilatérale, elle n'a plus un moment de paix, ni le jour ni la nuit, l'enfant réclame plus ou moins bruyamment le supplément d'aliment qu'on lui refuse à tort. Telle est l'origine et la cause de l'arrêt de la croissance pondérale et staturale chez la plupart des petits hypo-alimentés au sein, quand les mères suivent les instructions qu'elles ont reçues. La situation s'aggrave encore lorsqu'on applique entièrement la méthode, lorsqu'on espace les tétées *toutes les trois heures*, dès les premiers jours après la naissance. Tel est le cas pour les enfants que je vous ai présentés et qui ont été victimes de cette réglementation défectueuse.

Chez les fortes nourrices qui sont en minorité, je le répète, le bébé prend de bonnes tétées de 50 à 80 gr. dès les premiers jours et l'on peut, sans inconvénients, accepter les intervalles de trois heures entre chaque tétée ; le développement sera néanmoins normal. Mais les intervalles de trois heures entre les tétées sont trop espacés pour les nourrices médiocres qui sont en majorité, et après deux heures l'enfant commence de s'agiter et de réclamer

sa petite ration. C'est qu'à cet âge l'activité physiologique des fonctions gastriques est grande et on a pu s'assurer par des examens radioscopiques directs, que la digestion du lait de femme, après deux heures, est terminée et que l'évacuation du contenu de l'estomac dans le duodénum est déjà complète (Barret).

On peut donc sans crainte donner le sein toutes les deux heures, les premières semaines et plus spécialement chez les enfants débiles dont la capacité gastrique est faible. Il y a grand avantage à rapprocher les intervalles des tétées, en tenant compte des données que nous fournit la physiologie de la lactation.

La succion répétée est le meilleur stimulant de la sécrétion mammaire, et en multipliant les tétées on parvient à augmenter la quantité de lait.

Budin, en mettant fréquemment aux seins d'une nourrice de la Maternité plusieurs enfants débiles qu'elle devait élever, a activé la lactation jusqu'à trois litres par jour.

Dans la plupart des cas, il est donc nécessaire à tous égards, pour la mère et pour l'enfant, de rapprocher les tétées toutes les deux heures les premières semaines, puis toutes les 2 h. 1/2. Ce n'est qu'à partir de trois mois, sauf pour les fortes nourrices, qu'on portera les intervalles des tétées à 3 heures.

L'exposé de ces faits démontre que *l'uniformité* des conseils donnés aux mères dans les maternités peut être dangereuse pour les nourrices médiocres c'est-à-dire pour le plus grand nombre des accouchées, et que, seules, les fortes nourrices doivent appliquer cette réglementation.

Il faut donc renoncer à généraliser, sans discernement, de pareilles instructions qui deviennent nuisibles lorsque la lactation n'est pas abondante, si l'on veut prévenir les troubles plus ou moins graves de l'accroissement trop fréquents après que les mères ont quitté la maternité. Dès que nous le pouvons, nous rectifions ces erreurs, lorsque les enfants nous sont apportés à la Goutte de Lait de Belleville et presque toujours nous parvenons, en augmentant la ration alimentaire, à rétablir le cours normal de la croissance.

Mais, ne serait-il pas préférable que nous n'ayons pas à intervenir pour réparer des troubles aisément évitables, si l'on prenait l'habitude dans les maternités *d'étudier la lactation* des femmes dans les premiers jours qui suivent l'accouchement, de selectionner les fortes nourrices et de les distinguer des nourrices médiocres ou faibles.

Il suffirait pour cela de peser dans la journée et aussi la nuit, plusieurs tétées au sein de chaque accouchée ; on reconnaîtrait tout de suite ainsi quelle est l'activité de la sécrétion mammaire d'après la quantité de lait absorbée par le nourrisson ; si la tétée à un seul sein est abondante, atteint 60 ou 80 gr. dès les premiers jours après la naissance, rien ne s'oppose à ce qu'on espace les prises de lait toutes les trois heures et à ce que l'on conseille de ne donner qu'un seul sein.

Mais si l'enfant ne prend que 25 à 30 gr. d'un seul côté il conviendra de recommander la tétée bilatérale et de rapprocher les tétées toutes les deux heures le jour, avec une tétée nocturne. Si la sécrétion mammaire n'a pas d'emblée son maximum d'activité et si le lait monte plus abondamment après quelques semaines, les mères s'en apercevront bien vite, car l'enfant, après avoir pris les deux seins au début, se contentera plus tard d'un seul. Il sera d'ailleurs utile de renouveler de temps à autre la pesée des tétées, non seulement le matin, mais aussi le soir, à cause de l'hypogalactie vespérale qui est commune, ainsi que je l'ai indiqué ; c'est le moyen le plus exact de se rendre compte de la stabilité ou des fluctuations de la lactation.

Je souhaite que les nombreuses observations dont j'ai présenté la substance dans cette conférence, et les remarques générales sur les dangers de l'uniformité des instructions aux mères pour la réglementation des tétées, soient utiles aux médecins et aux étudiants, et j'espère qu'elles tomberont aussi sous les yeux des accoucheurs des hôpitaux et des sages-femmes. Ils reconnaîtront sans doute que mes critiques, sans parti pris, de la règlementation actuelle de l'allaitement, n'ont d'autre but que de faire cesser des accidents initiaux d'hypo-alimentation plus ou moins sérieux, qu'il serait bien facile d'éviter dans l'avenir en ne se contentant plus de distribuer à toutes les nourrices indistinctement le conseil et même l'ordre de *ne donner qu'un seul sein et toutes les trois heures* C'est là une méthode par trop simpliste en puériculture une routine qu'il est temps d'abandonner.

Comme conclusion : Je crois, d'après mon expérience, qu'il y a moins d'inconvénients à donner une ration un peu forte qu'une trop faible.

BULLETIN DU *PROGRÈS MÉDICAL*

La Médaille du Professeur Achard

Il y a quelques jours à peine, le Pr Achard invitait ses élèves à fêter dans une réunion intime le 50e anniversaire de ses études médicales. Et par une innovation heureuse, touchante, et qui est bien dans sa manière, ce fut lui qui leur remit une médaille à son effigie.

La médaille est fort belle et expressive. Elle reproduit fidèlement les traits du Maître et nous le montre, au lit du malade dans cette attitude simple et réfléchie que nous connaissons tous.

La cérémonie fut empreinte d'affectueuse cordialité et de gaieté. Elle n'eut point cette mélancolie qu'ont certaines cérémonies de ce genre.

La carrière du Pr Achard est heureusement loin d'être achevée et ses élèves ont l'espoir de le voir encore pendant de longues années dans cette chaire de Beaujon qu'il occupe si parfaitement et qu'il illustre.

Cinquante ans d'études ! Jamais ce mot ne représenta plus de labeur utile et productif, d'observations plus précises, de recherches plus savantes, plus de dévouement à la médecine et plus de conscience professionnelle et scientifique.

Depuis le jour où, collaborateur aimé de nos maîtres communs et regrettés Debove, Joffroy et Lannelongue, il étudia l'hystérie du vieillard, l'ostéomyélite, les kystes congénitaux, ou il dirigea le *Manuel de Médecine* qui fut le compagnon de notre préparation à l'Internat, combien d'œuvres capitales et qui restent ! On lui doit les Paratyphiques avec Bensaude, l'Exploration du rein au bleu de méthylène avec Castaigne, à la phloridizine avec Delamare, des ferments du sang avec Clerc, des chlorures avec Laubry et Loeper, de l'urée avec Paisseau.

Il fixa les conditions des échanges dans les tissus avec Gaillard, la circulation des liquides interstitiels, le métabolisme du sucre avec Weil et Desbouis, la ventilation pulmonaire avec Binet et il dirigea pendant la guerre la lutte contre les gaz toxiques avec Flandin, Clerc et Ramond.

Et tandis qu'il donnait aux étudiants son joli *Premier Livre de médecine*, au public ses *Leçons* de Beaujon qui sont des merveilles de description clinique et d'érudition, il apportait en quelque sorte la synthèse de son œuvre dans ce *Livre sur les Echanges nutritifs* qui est bien le plus neuf et le plus personnel et le plus complet qu'ait produit l'association intime de la clinique et de la pathologie générale, de l'expérimentation humaine et animale.

Depuis qu'un malheur irréparable a attristé sa vie, le Pr Achard s'est consacré à l'Académie dont il est secrétaire général et y a lu des études historiques qui sont des modèles d'éloquence académique. Il a pensé aussi qu'il devait une partie de son activité à la vulgarisation de la médecine française. Comme Roger, comme Sergent, comme Bernard, comme d'autres, il a fait au Canada des conférences fort appréciées. Dans un voyage autour du monde, il a porté la bonne parole Française jusqu'au Japon lointain où la France n'est que trop rarement représentée et où il sut la faire aimer.

Je m'excuse presque de faire ce court éloge d'un maître dont la simplicité reprouve les manifestations bruyantes. Peut-être trouvera-t-il même qu'il s'accorde mal avec le caractère intime de la cérémonie à laquelle il nous a conviés ?

Mais c'est en toute simplicité aussi et d'un cœur très sincère que j'ai voulu exprimer aujourd'hui ce que nous pensons et surtout ce que nous sentons tous profondément et très affectueusement.

Maurice LOEPER.

VARIÉTÉS

Note historique sur le traitement de la tuberculose pulmonaire

Par le Dr Maurice MICHEL

Médecin de l'Hôpital Tenon,

Les thérapeutes modernes sont à juste titre, fiers des conquêtes réalisées dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. Toutefois les méthodes chimiques ou sérothérapiques n'ont donné, jusqu'à présent, que des améliorations incomplètes ou médiocres. Au contraire, les résultats obtenus par le pneumothorax artificiel ou par les cures clim tiques ont été infiniments supérieurs.

La méthode de Forlanini est un procédé tout moderne, mais limité à certains cas particuliers sur lesquels nous ne voulons pas insister. Les cures climatiques, par contre, sont employées depuis plus longtemps, d'une façon empirique et sont manifestement applicables à un bien plus grand nombre de cas, pour ne pas dire à la pluralité. Le grand air, la plaine bien ensoleillée et protégée du vent, la mer même, avec ses croisières prolongées, la montagne plus ou moins élevée, le sanatorium enfin constituent un faisceau de moyens thérapeutiques qui, à l'heure actuelle, domine et règle la lutte antituberculeuse.

Or, on a tendance à croire que le traitement de la tuberculose pulmonaire par les diverses cures climatiques que nous venons d'énumérer, sans être récent, n'est pas très ancien et qu'il doit être contemporain des premières idées à peu près exactes acquises sur la nature de la maladie.

Il n'en est rien. Ces cures climatiques ne datent pas d'hier et sans remonter aux temps hippocratiques, nous voulons montrer qu'elles étaient déjà appliquées au premier siècle de notre ère.

Pline le jeune, l'élégant écrivain latin, dont les sentiments humanitaires honorent cette période de l'Histoire Romaine s'intéressait beaucoup à l'un de ses affranchis.

Dans une lettre à son ami Paulinus (1), il lui fait part du mauvais état de santé de son protégé qui, dit-il, a craché du sang il y a quelques années (*ante aliquot annos*) à la suite du surmenage de sa voix en déclamant et en récitant des vers (2).

Pour le soigner, il l'envoya alors en Egypte où il fit un long séjour (*longam peregrinationem*) et il ajoute qu'il en revient récemment guéri (*nuper redüt confirmatus*).

Nous voudrions insister sur cette phrase de Pline qui montre que son affranchi soigna sa tuberculose pulmonaire (très vraisemblable) pendant plusieurs années.

L'expression « *longam peregrinationem* » constitue une preuve de la durée de sa cure en Egypte : le mot *peregrinatio* signifiant un grand voyage auquel s'ajoute encore l'adjectif *longam* qui peut s'appliquer à la fois à sa longueur et à sa durée.

Il revint donc consolidé comme nous dirions aujourd'hui, mais à la suite d'un nouveau surmenage de la voix, il fut averti par une petite toux (*tussicula*) d'un retour offensif de son ancienne maladie et il cracha de nouveau du sang.

C'est pour ce motif que Pline se décide à l'envoyer dans une propriété que son ami Paulinus possède à Forum Julii (ville du Frioul actuel) où l'air est salubre et où il pourra faire une cure de lait qui passe pour très approprié à ces sortes de maladie.

Il nous a paru très intéressant de trouver chez le célèbre écrivain cette relation d'un cas très vraisemblable de tuberculose pulmonaire traitée déjà à cette époque par un long séjour dans le climat chaud et sec des bords du Nil et ensuite, lors d'une rechute, dans la région salubre du Frioul avec l'appoint d'une cure de lait. En somme la thérapeutique employée, à la fin du premier siècle de l'ère chrétienne, sous l'empereur Trajan, était fort voisine de la nôtre avec ses procédés climatiques et sanatoriaux.

Les malades faisaient de longs séjours dans des climats plus cléments que ceux de la campagne Romaine immédiate ou éloignée et ils joignaient, comme nous venons de le voir, un aliment que sa pureté d'origine faisait considérer alors comme très utile au traitement de cette redoutable maladie.

Voltaire et ses médecins
I. Voltaire et Tronchin

Par le Dr Raymond BOISSIER

Conservateur du Musée de Stomatologie.

Le 16 février 1755, Voltaire écrivait à son « grand homme » le duc de Richelieu : « J'ai choisi ce canton, Genève, séduit par la beauté inexprimable de la situation et par le voisinage d'un fameux médecin ».

En effet, vers la fin de l'automne 1754, il s'installait aux Délices, sous l'éternel prétexte de sa santé défaillante. A dire vrai, elle savait défaillir toujours à point ! Et le vieux roué, chassé de Prusse et de France, pour quelques vilenies coutumières, ayant besoin de changer

(1) Lettre 19 du Livre V.

(2) Notons ici ce point de ressemblance avec l'hémoptysie terminale de Molière.

d'air, jouait une nouvelle scène de sa comédie de l'agonie, sa meilleure pièce. Une fois de plus le bon public s'y laissa prendre, et le 1er février 1755, le Grand Conseil sans grand enthousiasme, autorisait l'exilé de marque à séjourner sur son territoire.

Quant au fameux médecin auquel faisait allusion Voltaire, il n'était autre que Théodore Tronchin, dont la vie jusqu'alors s'était écoulée heureuse et diverse.

Il naquit à Genève le 24 mai 1709, de Jean-Robert qui dirigeait sa maison de banque, et d'Angélique Calandrini, issue d'une noble famille de Lucques et morte jeune. Son père se remaria avec une demoiselle de Caussade, et se retira bientôt dans son domaine de Coligny, escomptant y terminer une carrière sans ennuis. Mais la banqueroute de Law, en 1720, devait avoir de dures conséquences pour les Tronchin de Genève (car il y avait à Lyon un autre Tronchin, Robert, banquier de Voltaire et souvent son commissionnaire) qu'elle ruina comprlètement. Le jeune Théodore, promis à la théologie, se décida à quitter sa patrie pour se réfugier auprès de Bolingbroke, son parent à la mode de Bretagne : dans sa maison la société ne faisait point affichage d'austérité ; des poètes, des essayistes, des philosophes s'y rencontraient sans ennui, et l'apprenti pasteur au contact de Pope et de Sheridan, renonça d'un cœur léger au service de Dieu pour celui, plus mondain, d'Esculape. Et le voici soudain élève en médecine à Londres, où il reçoit les leçons de l'illustre Richard Mead, dont nul ne pouvait, sous peine d'excommunication majeure, se dispenser.

Mais, à l'époque, le centre d'attraction le plus puissant n'était pas là : tout ce que l'Europe comptait d'esprits curieux, d'étudiants avides de recevoir de la bouche même du grand-prêtre les paroles dorées, ou même de simples voyageurs soucieux de suivre la mode, ne manquait pas d'accomplir le pèlerinage des Pays-Bas. En 1728, ne pouvant plus résister à la tentation, le jeune Tronchin s'embarquait à son tour, et se rendait à Leyde auprès de Boerhave et d'Albinus, prenant pension chez le célèbre mathématicien S'Gravesande. Deux ans plus tard, le 22 août 1730, il coiffait le bonnet de docteur.

Etabli à Amsterdam, il devint en quelque sorte le correspondant de Boerhaave, qui lui, déclinant toutes offres mellifiques, s'obstinait à professer à Leyde.

Apprécié de celui-ci, consulté épistolairement par des praticiens français tels que Sénac ou Guesnay, sa célébrité, sa renommée grandirent si vite qu'à la mort de son maître, l'opinion publique le désigna unanimement pour son successeur.

Mais le rigide Génevois s'accommodait assez mal de la licence et de la corruption hollandaises. Avec sa femme, Hélène de Witt, il dit adieu à l'immuable ciel gris du Neederland, et en 1754, âgé de 45 ans, il reprit le chemin de sa patrie toujours regrettée, malgré les offres pourtant généreuses de la régente de Hollande et de l'impératrice de Russie.

Dès son arrivée, un incident surgit : le 24 février 1755 le Conseil, sans prendre l'avis de la Faculté, rétablit en sa faveur la chaire de médecine, supprimée depuis longtemps par économie. Immédiatement, suivant des principes universels, la Faculté s'insurge, et, opposant la force d'inertie, tente d'entraver l'établissement du cours que devait professer malgré elle cet intrus. Mais Tronchin, quoique doux et patient, n'entendait point se laisser berner. Après maintes démarches, il finit par se procurer une salle dont il fit son amphithéâtre : il parle devant peu d'étudiants, mais devant un auditoire mondain de plus en plus fourni, et il put même un jour reconnaître parmi son public le célèbre philosophe, à l'affût de toutes les distractions gratuites.

Voltaire connaissait-il Tronchin avant son retour ? Le rencontra-t-il en Hollande ? Comme sa correspondance n'en souffle pas mot, nous devons conclure qu'ils n'entrèrent jamais en relations directes, mais il n'est pas permis d'admettre que l'immense réputation du médecin ne vint jamais jusqu'aux oreilles d'un homme qui les avait grandes et bien ouvertes ! D'autant plus qu'il était très lié avec un certain Tronchin du Breuil au nom duquel il se faisait expédier la correspondance de son ami Frédéric. Comment va-t-il manœuvrer en présence du nouvel arrivant de qualité ?

Deux raisons, outre ces souvenirs, le portaient vers lui : d'abord sa réputation solide de bon médecin savant et probe. Mais plus encore l'influence que déjà il paraissait vouloir prendre sur les membres du Conseil. Genève a toujours aimé ses enfants prodigues, quand ils étaient bien-pensants : aussi, Voltaire, dès qu'il eut flairé le vent, comble Tronchin d'une avalanche de cadeaux et de billets. Il le flatte et le caresse, se fait tout miel et tout velours ; mais l'autre, qui connaissait bien son homme, ne se laisse pas piper et se maintient sur une réserve dénuée d'empressement.

L'éternel malade, le solitaire, le planteur de choux, le barbouilleur de papier, demande le 1er mai 1755 l'avis du maréchal de Richelieu.

« Je n'ose dans la multitude de vos occupations vous fatiguer d'une ancienne requête que je vous avais faite avant votre cruelle maladie ; c'était de daigner me mander si certaines personnes approuvaient que je me fusse retiré auprès du fameux médecin Tronchin et à portée des eaux d'Aix. Ce Tronchin-là a tellement établi sa réputation qu'on vient le consulter de Lyon et de Dijon : et je crois qu'on viendra bientôt de Paris».

Il faut croire que les grands esprits s'accordent, car le malade enthousiaste écrit le 6 septembre à Mme d'Epinai :

«Nous avons ici un médecin beau comme Apollon et savant comme Esculape. Il ne fait point la médecine comme les autres. On vient de cinquante lieues à la ronde le consulter. Les petits estomacs ont grande confiauce en lui. Ce sera, je crois, votre affaire, si vous avez jamais le courage et la force de passer nos montagnes »

Le pourvoyeur continue la chasse aux malades : le 8 janvier 1756, il réclame une consultation écrite pour Mme de Fontaine ; il insiste le 17 mars, sur un tour des plus familiers :

« Je le déclare indigne de sa réputation s'il ne vous donne un cul et des tétons ! » Mais ce miracle, s'il fut réalisé, ne passa point à la postérité.

Le 1er avril, c'est la femme de cet excellent d'Argental qui a mal au pied, puis c'est Mme de Lutzelbourg !

Quand il écrit au maître, il s'exprime en terme lyriques :

« Vous avez dans ce pays un admirateur de plus, un ami, un serviteur tendre et zélé, qui sera à vous jusqu'à son dernier soupir. »

J'ai été persécuté fort au-delà de mon mérite, vous n'êtes pas harcelé selon le vôtre. Si les médecins vous rendaient justice, ils vous tueraient, mais aussi tous les malades de la terre et tous les honnêtes gens combattraient pour vous. »

On n'oublie jamais que Voltaire entretenait, pour son usage, une fabrique d'eau bénite de cour dont les produits galvaudés ne trompaient plus que les rustauds.

En avril 1756, Tronchin appelé d'urgence à Paris pour inoculer les enfants du duc d'Orléans, abandonne pour

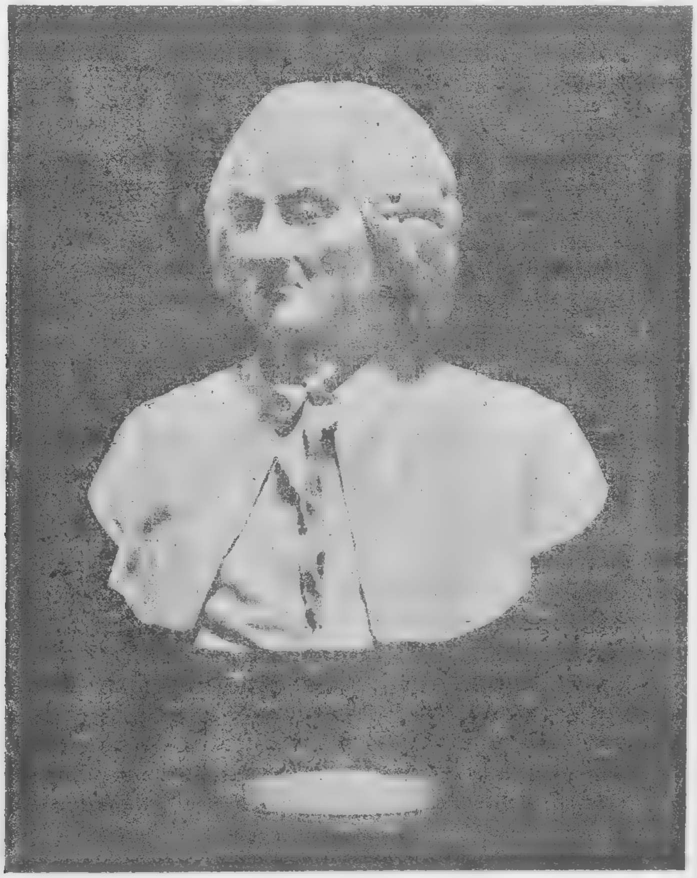
un temps sa clientèle locale : aussi se hasarde-t-il à lui expédier des vers, que je ne défendrai pas :

> Depuis que vous m'avez quitté
> Je retombe dans ma souffrance
> Mais je m'immole avec gaîté
> Quand vous assurez la santé
> Aux petits-fils des rois de France.

« Votre absence, mon cher Esculape ne me coûte que la perte d'une santé faible et inutile au monde. Les Français sont accoutumés à se sacrifier de tout leur cœur quelque chose de plus à leurs princes. Monseigneur le duc d'Orléans et vous, vous serez deux bénis dans la postérité.

(18 avril 1756)

Cependant, le ménage Tronchin-Voltaire n'allait pas sans nuages ni querelles. Le philosophe, de temps à autre, pour ne pas en perdre l'habitude, exhalait quelque plainte dans le goût de celle-ci :



D'après *Pages d'Art.*

Théodore TRONCHIN.

Marbre de J.-A. Houdon.

« Nous avons enfin au gîte ce célèbre Tronchin qui vous était, je crois, très inutile. Votre régime vaut encore mieux que lui. Ce sera à vous seule que vous devez une longue vie. »

(à Madame de Lutzelbourg. 2 juillet 1756.)

« ... Mais si vous étiez jamais capable de venir consulter M. Tronchin, quand vous serez bien épuisé, ce ne serait pas à lui, ce serait à vous que je devrais ma santé, car gaieté vaut mieux que médecine. »

(à l'abbé de Voisenon, 24 juillet 1756)

Tout cela semble d'ailleurs assez bénin, et tire à peu de conséquences. Dans la correspondance de Voltaire on repère des séries de clichés, dont la présence en un endroit ne signifie absolument rien : il en est ainsi de ses plaintes sempiternelles, de ses flagorneries ou de ses tartuferies trop grossières pour réussir.

Le 10 septembre, le temps est au beau fixe, et le vieux malade, à nouveau, chante les vertus du guérisseur.

« Mon ancien ami, confie-t-il à Thiérot, je vous assure que Tronchin est un grand homme : il vient encore de ressuciter Madame de Fontaine. Esculape ne ressuscitait les gens qu'une fois ; et ceux qui se sont mêlés de rendre la vie aux morts ne se sont jamais avisés de donner une seconde représentation sur le même sujet. Tronchin en sait plus qu'eux : je voudrais qu'il pût gouverner Madame de la Popelinière, car je sais qu'elle a besoin de lui et plus qu'elle ne pense, mais je ne voudrais pas qu'elle nous enlevât notre Esculape. Je voudrais qu'elle vînt le trouver » (10 septembre 1756).



Le Vieux Malade de Fernex tel qu'on l'a vû en 7bre 1777

« Dieu lit dans les cœurs et Tronchin dans les corps. Il a ressuscité deux fois ma nièce de Fontaine ; il a guéri une gangrène de vieillard. Madame de Mai, qui est arrivée mourante à Genève il y a trois mois, a des joues et vient chez moi coiffée en pyramide. Il me fait vivre. *Venite ad me, omnes qui laboratis.* Ce sont là de vrais miracles ». (Au même, 14 octobre 1756).

Enfin le 10 novembre, il l'engage encore à venir prendre en Suisse « les lettres de vie signées Tronchin ».

Puis, déliant sans doute à regret les cordons de sa bourse, il se résigne pour ce miracle, à offrir « un fort beau présent au grand Tronchin le guérisseur », ce dont il informe incontinent sa nièce Fontaine (16 janvier 1757).

Il pousse enfin la reconnaissance jusqu'à ne pas oublier cette cure, après un an : mais il est juste d'ajouter que la reconnaissance était une denrée gratuite, ce dont il n'était jamais chiche :

« Notre docteur Tronchin fortifie les femmes : il ne les saigne point, il ne les purge guère, il ne fait point la médecine comme un autre. Voyez comme il a traité ma nièce de Fontaine, il l'a tirée de la mort. »

(à M. d'Argental, 2 décembre 1757).

« Je vous demande votre protection auprès du premier des médecins et du plus aimable des hommes. »

(à Madame d'Epinai, 25 décembre 1757).

« Il est vrai qu'étant fort malade, je me suis mis entre les mains du plus grand médecin de l'Europe... Je lui dois la vie. »

(à Pilavoine, 25 septembre 1758).

A d'Argental qui réclamait une consultation, il répond le 13 juin 1760 :

« Je vous jure, quoiqu'en dise M. de Choiseul, que c'est un homme admirable pour les maladies chroniques : la preuve en est que je suis en vie.

« Qu'est-ce que c'est donc que cette humeur qui persécute mon ange sur son visage et sur sa main ? Pourquoi mon ange ne vient-il pas à Genève ? Il y a plus de six mois qu'il doit être entre les mains des médecins de Paris ; ne doit-il pas savoir à quoi s'en tenir ? Tronchin est le premier homme du monde pour ces maux-là. Le duc de Villars est venu porter sa misère aux Délices, on disait qu'il y mourrait, il se porte bien au bout de quinze jours. L'abbé d'Héricourt, gourmand de la Grand'Chambre, s'est tué pour s'être baigné les jambes dans le lac avec une indigestion, mais les gens sages vivent. »

(à d'Argental, 24 août 1761).

Durant les années suivantes, les mêmes jérémiades alternent avec d'amphigouriques éloges, et nous ne suivrons pas, dans sa correspondance, les variations d'humeur du philosophe ; nous arriverons sans trop d'ennui, en l'an de grâce 1765, où de grands événements se préparent. Dès fin octobre il en est question, si nous en croyons ce petit poulet, adressé le 26 à d'Argental :

« Madame la Comtesse d'Harcourt se fera porter dans un lit à la suite de Tronchin. Elle pouvait se remuer quand elle vint ici ; elle ne se remue plus : on déposera son lit dans des hangars ou des remises, de cabaret en cabaret, jusqu'à Paris ».

« M. Tronchin est parti pour Paris. »

(à Florian le 1er novembre)

Mais le donneur de nouvelles a devancé le coche, et M. de Voltaire doit se rétracter, huit jours plus tard :

«... Toutes les rivières sont débordées, toutes les montagnes sont éboulées, tous les carrosses sont noyés et personne ne part. Il est même fort douteux que M. Tronchin aille à Paris cet hiver.)

(à la marquise de Florian, 8 novembre.)

Mais tous les déluge ont une fin, et l'on pût aviser la même correspondante que « M. Tronchin devait être parti aujourd'hui, suivi de quelques-uns de ses malades qui le portent en triomphe ».

(le 22 janvier 1766)

Et ce jour-là, trouvant un prétexte neuf à se lamenter, Voltaire se laisse aller au désespoir le plus profond : « Je n'en ai pas pour six mois de vie puisque Tronchin m'abandonne ! » Ces six mois durèrent douze ans, ce qui est bien pour une agonie.

Au fait, pourquoi le médecin génevois, une fois de plus, abandonnait-il une situation certaine et enviable, une clientèle fidèle et assidue, une chaire réputée, pour courir les risques d'une installation nouvelle, dans un pays qui n'était pas le sien, parmi une société éloignée, en tous points, de ses principes et de ses goûts ?

Pour comprendre ce départ brusqué et quelque peu piteux, il suffit de rappeler que Genève, depuis la Réforme était une république oligarchique d'une austérité peu accommodante, et que les luttes politiques y régnaient avec une fréquence inégalée ailleurs. Deux partis cherchaient à s'arracher le pouvoir : les « conservateurs qui tenaient à le conserver, et les « représentants », recrutés parmi le peuple, et qui ne possèdant aucune liberté politique, n'avaient rien à risquer. Remuants, actifs, habiles, énergiques, ils gagnaient lentement à la main. Tronchin et sa famille comptaient parmi les premiers, Voltaire s'acoquinait aux seconds. Le médecin, au cours de la bataille de dix ans se fit beaucoup d'ennemis, et lassa bien des amitiés. Aigri, écœuré, appelé d'ailleurs par la cour et la ville, à peu près certain du succès, il dit adieu à sa patrie qu'il avait tant aimée et s'exila, en un exil qui devait être doré.

Au cours de ces dix années, quelles furent les relations des deux hommes ? Elles furent dès l'abord cordiales, car Voltaire, — nous l'avons écrit — croyant avoir besoin de Tronchin pour consolider son équilibre instable déploya tous ses charmes.

Mais bientôt, le médecin se reprend : il se rend compte que les maladies multiples qu'affiche son patient sont plus diplomatiques que réelles, et les lamentations de l'œgrotant imaginaire le laissent de plus en plus indifférent, d'autant plus que ses ordonnances, le plus souvent, ne sont pas exécutées.

A ces raisons d'ordre déontologique s'ajoutent rapidement les raisons morales et politiques. Tronchin malgré des travers dont nous lui ferons grief plus tard, était un homme loyal, honnête, à la conscience propre. Mon Dieu, Voltaire, lui, n'était pas étouffé par les scrupules ni la délicatesse. On s'accorde aujourd'hui à lui reconnaître une avarice sordide, une rouerie désarmante, et une science profonde du mensonge, sans compter d'autres aimables qualités qui eussent voué au mépris des honnêtes gens un sire de moindre génie.

Tronchin se tenait — oh ! malgré lui ! — au courant des turpitudes, lâchetés ou vilenies du philosophe ; il dut souvent, à sa prière, intervenir dans des affaires délicates. En 1754, le pasteur Vernet acceptait de présenter au public une édition considérablement abrégée, émondée, corrigée, expurgée de l'*Essai sur les Mœurs* : en 1757, en ayant soin de laisser la préface et, en quelque sorte, l'approbation du pasteur, Voltaire donnait chez les frères Cramer une nouvelle édition de son Essai, mais cette fois intégrale, et même contenant des passages envenimés, et des attaques violentes contre Genève et Calvin !

On devine la colère de Vernet, et l'indignation des orthodoxes ! Tronchin, ami des deux parties, fut chargé d'étouffer l'affaire, mais le pasteur demeura intraitable et malgré l'indignation feinte du philosophe, il publia une réfutation en règle des passages incriminés.

Un peu plus tard, nouvelle pierre dans la mare aux grenouilles : l'article « Genève » de l'Encyclopédie, où Voltaire accuse le clergé calviniste de tiédeur soulève une nouvelle tempête. Cette fois encore, Tronchin accepte de

remplir l'office ingrat de médiateur mais il ne fait que perdre son temps, entre ces deux finauds, d'Alembert et Voltaire.

Enfin, des attaques répétées contre la République refroidissent encore des relations déjà tièdes : comment concevoir une amitié durable entre le vieux brochurier, l'apôtre des mécréants, le champion des frondeurs, et le rigide réactionnaire, soutien de l'ordre, et de la fortune sinon de la stricte justice ?

Tout sépare ces deux hommes, tout les divise, mœurs, esprit, opinions ; aussi, continuellement bafoué, raillé et encensé tout à la fois, le médecin se prend à mépriser, de plus en plus, le fauteur de trouble : les rapports se tendent, les visites s'espacent et la rupture, jour par jour, s'établit sans qu'un scandale la vienne sanctionner.

Tant et si bien que lorsque Tronchin reviendra pour un court repos à Genève pendant l'été de 1772, il n'ira pas faire visite à Ferney.

Durant des années, de 1765 à 1776, les choses en restent là : d'une part Voltaire, au pinacle de son temple de gloire, n'a plus besoin d'un Esculape de province : de son côté, le médecin qui ne récoltait à soigner le vieux geignard que nasardes et camouflets, ne se souciait pas de retrouver sa clientèle.

Cependant, une réconciliation allait survenir, en 1776 ; le médecin ayant soigné par lettre Mme Denis, Voltaire se hâta de l'en remercier et protesta qu'il lui restait attaché du fond du cœur. La réponse ne se fit pas attendre : « Mon ambition, lui retourne Tronchin le 7 septembre 1776, depuis bien des années se borne à être un bonhomme. Dix ans de séjour ici ne m'ont pas changé, je suis toujours le même, soyez-en bien persuadé. »

En 1778, le vieillard de Ferney entreprend le dernier voyage, dont il ne reviendra pas, j'ai écrit ailleurs une « Mort de Voltaire » sur laquelle je ne m'étenderai pas. Les curieux y trouveront (1) une relation aussi complète que possible des derniers jours du philosophe et de ses relations ultimes avec Tronchin : elles manquèrent de cordialité et l'on ne peut s'empêcher de s'étonner de l'attitude incorrecte du médecin. Le père des incrédules celui qui avait écrasé l'infâme, même à l'article de la mort, ne trouvait pas grâce aux yeux impitoyables des moralistes et des bigots.

Tronchin arrive donc à Paris, précédé d'une flatteuse réputation, nanti de la charge de premier médecin du Duc d'Orléans, en laquelle il succédait à Fizes, confiant dans son art, dans son étoile, et aussi dans l'insondable bêtise humaine ; aimable, doux, prudent, et d'un physique agréable, il ne s'embarrasse guère de systèmes et vise incontinent à la plus belle clientèle et la plus lucrative : celle des malades imaginaires.

Très estimé, sans trop en comprendre la raison, des encyclopédistes, fêté des philosophes, bien accueilli par les chirurgiens, mais surveillé par ses confrères inquiets, il débuta par quelques cures heureuses qui décuplèrent sa vogue : c'est ainsi qu'il fit sectionner le trijumeau, pour des névralgies faciales dont souffrait le prieur des Prémontrés, et cela sur un ordre écrit de sa main au chirurgien Louis.

Bientôt, selon son secret espoir, la mode s'en mêla : le charme de ses manières, l'imprévu de sa thérapeutique, l'oreille des grands, ses prix élevés, tous ces éléments disparates concoururent à son succès. En un an, il avait conquis Paris, et compter au nombre de ses malades devint une garantie de bon ton. Il fut bien porté de « tronchiner », c'est à-dire d'accomplir une promenade hygiénique en souliers plats, la canne à la main, et les dames se crurent obligées d'exiber des « tronchines », des jupes courtes sans paniers.

(1) BOISSIER. — *La mort de Voltaire*, thèse de Paris, 1 vol. in-8°, tiré sur vélin et Japon Impérial. Roussel 1916 (épuisé).

Les médecins, qui voyaient d'un œil terne leur clientèle passer au Génevois n'attendaient que l'occasion de lui rendre les mêmes politesses dont il les honorait : Tronchin ignorait la déontologie, et il ne prenait point de mitaines pour écrire à ses patients que l'âne bâté qui les avait soignés jusqu'alors méritait pour le moins la roue, la corde ou les galères ! Et je n'invente rien ! Il allait jusqu'à insinuer les pires calomnies, s'abaissant à des ragots d'office que rejetterait aujourd'hui avec dégoût le plus sectaire des médecins politiciens de campagne.

Déjà, poussé par je ne sais quel vain désir de gloire, il leur avait bonassement prêté le flanc en commettant un « Essai sur la colique des Poitevins » qui lui valut à juste titre quelques volées de bois vert. Il en fut aussitôt guéri de sa manie d'écrire et chacun y gagna.

Le 13 mai 1767, la dauphine Marie-Josèphe mourait entre les mains de Tronchin, et le Tout-Paris médical entonna la clameur de haro. Les plus exaltés l'accusèrent d'assassinat, les plus indulgents le taxèrent d'ignorance. Un pamphlet, paru en juin, le houspilla de cruelle manière, et son auteur, malgré la police alertée, demeura introuvable : on soupçonna Bouvart.

La campagne de diffamation s'accentua : aux satires en vers, aux Tronchinades, succédèrent les caricatures et les chansons. Mais le médecin des Dames continua sa carrière, qu'il termina le plus naturellement du monde, le 1er décembre 1781, à l'âge de 72 ans : son cercueil fut conduit à sa dernière demeure par une foule immense de gens du monde et de pauvres diables, car il cachait souvent sa bonté, et ses largesses demeuraient ignorées.

Que valait le savant ? Nul ne fut plus attaqué, nul ne fut mieux défendu : il ne méritait ni cet excès de haine, qui cet exubérant enthousiasme. Observateur, il aimait attendre et s'abstenir. Ses ordonnances étaient avant tout négatives.

Il guerroya contre la saignée, dont on abusait, et la purgation, et rangea les drogues dans l'armoire aux poisons.

Par contre, il s'avéra le premier des hygiénistes modernes, prescrivant la vie active, le mouvement, le grand air, le soleil, la diète et l'eau : il eût souscrit au régime dry, prohibant les liqueurs et ne tolérant qu'un peu de vin. Il enleva aux hommes leurs perruques, aux femmes leurs corsets, fit tomber les rideaux d'alcove ou les tentures de fenêtres, et débarrassa les chambres à dormir de tous leurs nids à poussières, donc à microbes, comme nous dirions aujourd'hui.

Toute sa thérapeutique, en somme, tient en quelques aphorismes.

« On devrait tenir compte au médecin du mal qu'il ne fait pas.

C'est souvent le comble de la sagesse de ne rien faire.

La première qualité requise dans un médecin c'est qu'il soit honnête homme, la science vient après »

Avec de telles principes, il vaut mieux ne pas s'adresser à des malades dont l'état requiert une décision rapide.

En résumé, un charlatan, exploiteur de la vanité et de la crédulité publique ? Que non pas ! C'était un convaincu, ignorant et borné, infatué de son système, lui qui les dénigrait tous. Paresseux, ennemi de l'effort, ayant la crainte et l'horreur des responsabilités, âpre au gain, mauvais confrère, inhabile clinicien, il restera le type par-

fait du médecin des dames, dont le seul titre gloire sera de leur avoir peu nui. Et rien n'est plus philosophiquement plaisant que d'imaginer les plus sévères beautés de la cour en proie à des vapeurs... psychiques sautant à la corde, ou sciant du bois avant d'ingurgiter pieusement une pilule *mica panis.* La gymnastique médicale est une bien vieille personne, à qui sait la retrouver sous les déguisements dont l'affublent des novateurs en quête d'inventions... tombées au rebut dans le domaine public !

BIOLOGIE APPLIQUÉE

Effet dynamogénique provoqué chez le vieillard par le sérum activé de jeunes animaux mâles

Par le Dr Ch. LEVASSORT.

« Vieillir est pire que mourir ! »

Le vieux dicton populaire affirme la tendance de l'humanité à s'affranchir des misères de l'âge.

Ce désir est, d'ailleurs, très légitime et qui pourrait s'étonner qu'un vieillard cherche à retrouver sa vigueur physique et intellectuelle, son entrain, sa vivacité, en d'autres mots, sa valeur sociale ?

Historique des moyens utilisés contre la sénilité.

La lutte contre le vieillissement est aussi ancienne que les hommes. A l'époque mythologique, on croyait à la fontaine de Jouvence ; dans l'Antiquité et le Moyen-âge, on avait recours à des procédés dont la puérilité est telle qu'il est inutile de les énumérer.

Dans les temps modernes, la question a pris une orientation nouvelle et vraiment scientifique avec BROWN-SÉQUARD. Les hommes de ma génération se souviennent de ses communications retentissantes, accueillies avec le scepticisme railleur de quelques-uns et par d'autres, au contraire, avec l'attention que réclame toujours une expérimentation de bonne foi. Le point de vue très spécial envisagé par BROW-SÉQUARD est à l'origine d'une foule de découvertes concernant les glandes à sécretion interne, et l'opothérapie n'en est plus à compter ses succès ; elle connaît aujourd'hui un merveilleux essor.

Puis viennent la méthode de STEINACH, consistant à ligaturer le canal déférent, celle des greffes pratiquées par LESPINASSE et surtout par Serge VORONOFF et ses fidèles collaborateurs, BAUDET et DARTIGUES, et enfin celle d'Helan JAVORSKI qui injecte dans les veines d'hommes et femmes âgés du sang homologue de jeunes sujets.

Les travaux de H. Busquet

La question en était là quand H. BUSQUET, professeur agrégé à la Faculté de medecine de Paris, a apporté au problème une solution tout à fait inattendue. A vrai dire, cet auteur n'a relaté que des expériences faites sur l'animal, mais elles sont très suggestives.

Il a utilisé de vieux coqs, âgés de 5 à 7 ans, en état de sénilité avancée, ne chantant plus, ayant la crête pâle et le plumage terne, et dépourvus d'ardeur combative. Il les a traités par du sérum de jeune taureau, de jeune étalon ou de jeune bélier et il a fait réapparaître chez ces animaux le chant, l'aspect sanglant de la crête, le lustre du plumage et l'ardeur combative. H. BUSQUET a même obtenu des résultats semblables chez les chapons ; ce dernier fait est moins important au point de vue spécial qui nous occupe ; mais, en raison de son intérêt physiologique, nous croyons devoir le signaler en passant. Ces expériences apportent donc la démonstration décisive que le sérum sanguin d'un jeune mâle, avec les hormones multiples et de toute provenance qu'il contient, est susceptible de rajeunir un vieil animal.

Disons tout de suite que l'*injection* hypodermique de sérum de bovin, d'étalon ou de bélier a produit des effets nuisibles chez les gallinacés et a même entraîné la mort de certains d'entre eux. C'est *per os* que le sérum a été administré à des chapons et à de vieux coqs, à la dose de 5 cm3 par jour, une heure au moins avant toute prise de nourriture.

Cette dernière précaution est indispensable pour que les sucs digestifs, mis en action par la présence d'aliments dans l'estomac, n'influent pas sur la composition intime du sérum en détruisant les hormones ou en les modifiant.

Quant à la durée du résultat, on comprend qu'elle ne soit pas très longue ; après la cessation du traitement, l'effet obtenu va en s'atténuant progressivement et, au bout de trois semaines à un mois, vieux coqs et chapons redeviennent muets et apathiques, en même temps que la crête pâlit ou s'atrophie.

Si, au lieu de sérum de jeunes mâles, il est fait usage de sérum de chevaux hongres ou de jeunes bœufs, on ne voit se produire aucune des manifestations que nous avons relatées.

Les résultats fournis par le sérum des jeunes mâles étaient extrêmement nets. H. BUSQUET, se basant sur les faits rapportés par CARREL et ses collaborateurs, H. EBELING et L. BAKER, s'est demandé si on ne pouvait pas obtenir mieux encore. CARREL a trouvé, en effet, dans le sang des individus âgés des substances nouvelles, protéiniques ou lipoïdiques, paraissant en coïncidence avec la sénescence et jouant ainsi un rôle actif, annulant peu à peu le jeu normal et régulier des hormones des glandes endocrines.

Pour lutter contre ces éléments nocifs, H. BUSQUET a eu l'idée d'injecter à de jeunes taureaux du sérum de vieux bœuf, afin de provoquer une réaction humorale donnant naissance chez le jeune mâle à des anticorps de poisons de CARREL. Le sérum des taureaux ainsi préparés a déterminé chez les gallinacés des résultats plus rapides et plus complets que le serum simple ; le chant, en particulier, ainsi que la combativité apparaissent en trois ou quatre jours au lieu de six à dix jours. Chez les chapons, la crête pousse plus vite et atteint de plus volumineuses proportions.

Il est donc évident que l'injection préalable de sérum de vieil animal à un jeune mâle confère au sérum de ce dernier un surcroît d'activité contre les manifestations de la sénilité.

Expériences sur l'homme.

Les résultats obtenus sur les gallinacés suggéraient tout naturellement l'idée d'essayer le sérum activé de taureau sur l'homme.

Afin d'éviter l'apparition d'accidents sériques, il a fallu se résoudre à utiliser le sérum par la bouche. Un examen général des affaiblis est nécessaire et on doit écarter ceux qui présentent une tare organique telle que cardiopathie, mal de Bright, athérome ou néoplasme. Il faut que l'ingestion précède au moins de 30 à 45 minutes le repas, afin que les sucs digestifs n'altèrent pas le sérum ingéré. La dose à utiliser est de 20 cmc. par jour, en deux prises.

Sur les nombreux vieillards traités (hommes et femmes), le quart environ n'a ressenti aucun effet utile sous l'influence du sérum. Les autres, au contraire, ont accusé : 1º une invigoration nette avec plus grande aptitude au travail physique ou intellectuel ; 2º une euphorie accentuée, avec sensation d'entrain et orientation du caractère vers l'optimisme.

La femme a bénéficié comme l'homme de ce traitement : ce point particulier confirme l'opinion de GLEY qui considère que les hormones des mâles n'ont pas de spécificité sexuelle au point de vue des effets dynamogéniques qu'elles provoquent.

Vers le troisième jour, l'amélioration commence à se manifester ; et elle est à son maximum vers le sixième jour. Si on cesse à ce moment le traitement, elle se maintient pendant trois se-

maines environ et la régression vers l'état antérieur se produit insensiblement. Nouveau traitement, nouveaux symptômes favorables.

Il paraît évident qu'on ne peut pas, par l'ingestion de sérum suractivé, avoir un effet définitif et même durable ; aussi doit-on conseiller de ne point attendre la chute de la courbe d'amélioration et le retour au point mort pour reprendre la cure.

Si on accepte une formule que les circonstances et les cas particuliers peuvent toujours modifier, il faut adopter ce principe qu'en général, un traitement de six à dix jours par mois, à raison de 20 cmc. par jour, est suffisant pour maintenir en forme l'homme ou la femme accusant des symptômes de sénescence, quel que soit l'âge où ils se produisent et étant toujours entendu que le médecin aura été consulté pour examen général.

Telles sont les notions, tirées des beaux travaux de H. Busquet et de mes essais, que j'ai cru devoir faire connaître à mes confrères, avec l'espoir de leur être utile pour le traitement de l'asthénie sénile. La méthode nouvelle n'a pas la prétention de ramener le vieillard vers un éternel printemps ; elle permet seulement, et le résultat est déjà appréciable, de prolonger son activité et d'orienter son esprit vers des idées plus riantes. A ceux qui pousseraient plus loin leurs aspirations, je citerai l'éloquente et forte conclusion du livre de E. Gley : *Les grands problèmes de l'endocrinologie*. « Chez tous les êtres chez lesquels, à un moment de la vie, il y a arrêt de la croissance, le déclin paraît bien fatal :

L'âge insensiblement nous conduit à la mort.

Et il convient que les hommes, quand il leur arrive de réfléchir à cet inéluctable destin, le considèrent avec la sérénité ou, s'ils ne sont pas capables de se hausser à cet état d'esprit, avec la résignation qu'il sied d'avoir vis-à-vis des lois de la nature ».

CONGRÈS DE PÉDIATRIE

tenu à Lausanne sous la Présidence de M. le Professeur Taillens

(29 30 *septembre et* 1er *octobre* 1927)

Première question : La Poliomyélite (*suite.*)

M. Etienne (Nancy), rapporteur, convient facilement que la résolution spontanée est assez fréquente, beaucoup plus souvent chez l'enfant que chez l'adulte ; il y a aussi des différences considérables d'une épidémie à l'autre ; c'est pour ces raisons qu'il a cité des cas non traités dans son rapport. Les réactions méningées, après les injections intrarachidiennes, sont certaines, mais il a néanmoins l'impression qu'elles jouissent d'une plus grand)efficacité que celles faites par d'autres voies, quant aux injections intraveineuses, elles doivent être exceptionnelles. Tous les cas de poliomyélite ne doivent pas être traités par la sérothérapie, par exemple les cas foudroyants, les cas à rechutes. La sérothérapie ne contre-indique pas la physiothérapie qui s'adresse à des périodes différentes de la maladie. La sérothérapie sera de plus en plus employée au fur et à mesure des perfectionnements de sa technique.

M. Plumier (Liège) rapporte l'histoire d'un garçon de 6 ans qui fut atteint d'une paralysie flasque des membres inférieurs avec atrophie musculaire consécutive présentant tous les caractères d'une poliomyélite. Ce malade guérit complètement en six mois de temps, sans sérothérapie ni radiothérapie.

Deux ans plus tard, ce même malade fut repris des mêmes troubles qui en imposèrent d'abord, comme la première fois pour une poliomyélite, mais qui évoluèrent vers la myélite diffuse. A l'autopsie on constata l'existence d'une tumeur sarcomateuse d'origine pie-mérienne ayant envahi la moelle depuis le cône terminal jusqu'à la moelle dorsale.

Cette histoire de malade montre d'après l'auteur :

1° La difficulté du diagnostic étiologique de la poliomyélite.

2° La possibilité de guérison complète de poliomyélite sans sérothérapie ni radiothérapie.

M. Babonneix (Paris). — Les classiques admettent que, dans les paralysies infantiles, la régression porte uniquement sur les muscles qui, au début, présentent, bien que paralysés, des réactions électriques normales, ceux dont les réactions électriques sont profondément troublées ne revenant jamais quoi qu'on fasse, à leur état antérieur.

Seuls M. Tinel et Mme Tinel-Giry professent-ils que ces derniers sont aussi, dans certains cas, le siège d'une régression, à condition que d'emblée l'on ait appliqué les méthodes physiques de traitement. Il existe cependant une régression spontanée, dont l'auteur rapporte un cas, qui peut aller jusqu'à la guérison et dont il faut toujours tenir compte dans l'estimation des résultats obtenus par les diverses thérapeutiques.

II. Exposé du rapport de M. Duhem (Paris) sur le **traitement physiothérapique de la poliomyélite** — Aujourd'hui les notions d'épidémicité, d'extension du processus infectieux à d'autres centres que les cellules motrices, la constatation fréquente de troubles tropho-vasculaires ont eu pour résultat de modifier des données thérapeutiques anciennes, basées presqu'uniquement sur l'électrothérapie et ont amené l'emploi d'une thérapeutique physitothérapique plus rationnelle.

Avant de juger la valeur d'une méthode il faut attendre que la période de régression spontanée de la maladie soit accomplie et elle peut être fort longue. Il y a des cas qui guérissent tout seuls, il y en a beaucoup qui ne guérissent pas tout seuls et aussi qui ne guérissent pas du tout, les résultats que l'on juge d'après ceux obtenus dans ces deux derniers cas sont très différents selon les méthodes employées dès le début.

Aujourd'hui on ne localise plus l'action thérapeutique sur tel muscle ou groupe musculaire, mais on cherche avant tout à combattre les troubles nutritifs profonds en agissant sur la circulation profonde et périphérique et aussi sur les éléments de prolifération conjonctive qui viennent étouffer les cellules de la moelle, touchées par la poliomyélite.

C'est le rôle de la *diathermie*, de la *balnéation chaude locale*, d'autre part de la radiothérapie.

Il faut s'abstenir des procédés excito-moteurs de la fibre musculaire sur des muscles malades qui présentent à l'examen électrique des réactions de dégénérescence caractérisées. Mais dès que le muscle commence à redevenir excitable, que la contraction maxima quitte le tendon pour se rapprocher du point moteur ; que la lenteur de la secousse diminue et que la sensibilité reparaît au courant faradique, il n'y a pas de méthode meilleure pour récupérer et activer la fonction musculaire que la galvanisation rythmée au pôle négatif, à condition de l'employer d'une façon très prudente, *car les muscles malades ne doivent en aucun cas être fatigués.* Il faut bien entendu y joindre une rééducation musculaire très correctement dirigée. Beaucoup d'auteurs emploient la galvanisation continue, sans secousses excitatrices, pour combattre les troubles circulatoires. Les résultats sont illusoires. Les grands reproches faits à ces différents procédés, lorsqu'ils sont employés seuls, viennent surtout des médecins qui sont appelés à voir les malades aux phases tardives des paralysies constituées : les neurologistes et surtout les orthopédistes, car ces procédés ne préviennent pas les troubles tropho-vasculaires et osseux. Et trop souvent à leur gré ils sont obligés d'appareiller des membres froids, violacés et raccourcis dans lesquels la circulation est très défectueuse et qui peuvent difficilement supporter les appareils qu'ils sont dans la nécessité de leur faire porter.

Il n'en est pas du tout ainsi lorsque l'on emploie dès le début les procédés de réchauffement ; j'ai nommé la *diathermie et l'hydrothérapie chaude locale.*

Dans la diathermie, à l'effet Joule qui est capital et qui produit une élévation de la température au *sein même des tissus*, il s'ajoute l'effet bio-chimique qui accompagne toujours l'action d'un champ magnétique quelconque sur la cellule vivante, laquelle se traduit par une augmentation de la pression osmotique et une activité plus considérable des échanges organiques.

Depuis les travaux de Souques et Heitz en 1918, Duhem joint toujours à la diathermie, la *balnéation chaude locale*, qui réchauffe les membres malades extérieurement, de dehors en dedans, tandis que la diathermie élève leur température dans l'intimité même des tissus. Ces deux procédés contribuent puissamment à faire réapparaître l'excitabilité motrice des muscles aux courants galvano-faradiques et facilitent par

conséquent dans la suite l'emploi des procédés excito-moteurs pour agir sur la fibre musculaire elle-même.

Quant à la radiothérapie, le processus poliomyélitique étant un processus destructif, il n'est pas sûr, expérimentalement, que la radiothérapie agisse vraiment sur la prolifération conjonctive qui envahit le tissu médullaire. Si les bons effets de la diathermie et de la balnéation chaude sont des faits ayant maintenant la valeur de faits expérimentalement contrôlés, il n'en est pas de même de la radiothérapie pour deux grandes raisons : 1° l'auteur ne l'a jamais employée seule ; 2° quand il l'a ne pas employée les résultats généraux n'ont pas été modifiés. Au contraire dans un cas, les progrès nuls pendant les cinq premiers mois, où la radiothérapie seule avait été employée, n'ont paru qu'au sixième mois lorsque l'on eut mis en œuvre le traitement par la diathermie et la balnéation locale chaude.

Accessoirement, le massage et la mécanothérapie, surtout cette dernière, ont une très grande importance.

Au total une fois la première période, fébrile, de la poliomyélite passée, commence la période où il faut nécessairement faire de la physiothérapie. Les *bains locaux* devront être donnés séparément au moins *quatre fois par jour*, la *diathermie trois fois par semaine* en même temps que la radiothérapie.

La *mécanothérapie manuelle* sera instituée tous les jours selon la topographie des paralysies et les déformations constatées. Dès que les paralysies sont constituées, suivre avec soin les réactions électriques et dès que le muscle peut le supporter, instituer la galvanisation rythmée qui sera suivie plus tard de la faradisation prudente quand l'état du muscle le permettra.

(*à suivre*)

Robert PIERRET (La Bourboule.)

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

Séance du 18 novembre 1927.

A propos des tumeurs du pancréas guéries par anastomose biliaire. — ***M. Thévenard,*** à l'appui des conclusions de la communication faite à la dernière séance par M. Mornard, apporte deux observations personnelles qui confirment la difficulté qui existe parfois, même au cours de l'intervention, à distinguer un néoplasme d'une lésion inflammatoire de la tête du pancréas.

A propos des perforations d'ulcères gastro-duodénaux — ***M. Mornard*** critique la communication faite sur ce sujet à la dernière séance et montre que la proportion des guérisons indiquées demande à être revisée. Il apporte sa statistique personnelle et rappelle toutes les statistiques recentes. Il insiste sur la nécessité de drainer le Douglas par un Mickulicz.

A propos des perforations d'ulcères gastro-duodénaux. — ***M. Pauchet*** déclare qu'il n'y a pas de perforations pyloriques, mais des gastriques et des duodénales : il est donc nécessaire d'apporter sur ce point des précisions dans les observations.

Au point de vue traitement : 1° Ulcus duodénal : suture simple si le calibre n'est pas rétréci après suture, sinon, gastro-entérostomie ; 2° Ulcus gastrique : se contenter de la suture si elle peut être réalisée facilement, mais ne pas faire de gastro-entérostomie ; 3° Ulcus juxta-pylorique : faire la gastro-pylorectomie d'emblée. Il insiste pour que les opérateurs donnent les resultats éloignés de leurs interventions. Car il n'est pas possible que des ulcus duodenaux suturés simplement sans gastro-entérostomie, que des ulcus gastriques non réséqués donnent des guérisons définitives.

Tous ces malades sont à revoir et le plus souvent à réoperer.

A propos du traitement des séminomes par la roentgenthérapie — ***M. Lavenant*** communique un cas de métastase ganglionnaire à la suite de castration pour séminome. Les diverses localisations successives : fosse iliaque interne, region lombo-aortique, creux sus-claviculaire, cédèrent rapidement à l'application des rayons X. Le malade mourut, vraisemblablement, par résorption rapide des cellules cancéreuses. Cette observation montre l'extrême sensibilité des cellules cancéreuses du séminome aux rayons X.

Un cas d'appendicite grave avec symptomatologie réduite. — ***M. Buquet*** fait un rapport sur une observation de ***M. Dervaux*** (de St-Omer) : crise d'appendicite franche aiguë chez un enfant de douze ans ; application de glace sur le ventre et disparition en deux heures de tout symptôme abdominal. A l'opération pratiquée malgré cette absence de signes, on trouve un appendice perforé dans un foyer de péritonite péri-cæcale. Guérison.

La rachianesthésie comme moyen de traitement de l'iléus spasmodique. — ***M. Bonamy*** fait un rapport sur un travail de ***M. Issaakian*** (d'Astrakhan, Russie), concernant trois occlusions aiguës gueries par rachianesthésie. Le rapporteur propose, dans les cas où l'évacuation n'aurait pas lieu après l'injection, de profiter de l'anesthesie obtenue pour pratiquer soit une enterostomie soit une laparotomie itérative.

Volvulus iliaque. — ***M. Pauchet*** fait un rapport sur un travail de ***M. Deróme*** (du Canada) concernant un vieillard de 83 ans qui lui fut envoyé pour occlusion aiguë. A l'opération, il trouva un volvulus sigmoïdien qu'il traita par la détorsion et l'évacuation de l'anse par un tube introduit dans le rectum. Le malade mourut d'embolie pulmonaire, trois jours après.

Pleurésie gangréneuse chez un bronchectasique ; empyème : sérothérapie ; guérison rapide. — ***M. H. Blanc*** communique un cas de pleurésie gangreneuse chez un bronchectasique. L'évolution fut celle d'une broncho-pneumonie, qui dans la quatrième semaine se compliqua de vomiques fractionnées, puis de fortes hémoptysies. A ce moment la radioscopie montra nettement un épanchement de la base droite. La thoracotomie permit d'évacuer un demi-litre de pus gangréneux, horriblement fétide. L'association d'injections de sérum anti-gangréneux de l'Institut Pasteur à l'acte chirurgical amena la guérison en neuf semaines.

A propos de l'hypertrophie dite compensatrice du rein. — ***M. Cathelin,*** qui a soulevé le premier cette question, rappelle que les recents travaux expérimentaux d'*Ambard* (de Strasbourg) viennent confirmer la thèse qu'il a défendue : après néphrectomie, il s'établit une hyperactivité fonctionnelle du rein restant ; mais celui-ci n'augmente ni de poids, ni de volume.

Cancer du col de l'utérus. A propos de son traitement chirurgical. — ***M. Haller*** communique sa statistique personnelle d'opérations pour cancer du col de l'utérus. Il conclut : 1° dans les cas à mobilité utérine parfaite (bons cas), faire l'opération immédiate (Wertheim) ; 2° dans les cas à mobilité utérine douteuse (cas médiocres) : d'abord application immédiate de radium, suivi six semaines après de l'opération ; 3° dans les cas à utérus franchement bloqué (cas mauvais), le radium reste la seule ressource.

Un cas de vaste alopécie traumatique. — ***M. Petit de la Villéon*** communique le cas d'une enfant de onze ans, qui, à la suite d'un traumatisme avec plaie cutanée fronto-pariétale, perdit tous les cheveux du vertex. La repousse se fit rapidement en six semaines. Pour Legrain, il s'agit d'un cas de pelade traumatique.

Occlusion intestinale primitive, contemporaine d'une appendicite gangréneuse. — ***M. G. Léo.*** — Dans ce cas, observé chez un malade de 25 ans, un anus iléal fait sur la première anse grêle dilatée qui se présenta, se trouva situé entre deux obstacles, l'un en aval vers le cæcum, l'autre en amont vers le jéjunum. L'état général s'opposait à une laparotomie libératrice des obstacles. L'auteur introduisit par la fistule un long tube de caoutchouc qui put franchir l'obstacle situé en amont à un mètre cinquante ; ce drain fut laissé six jours, après lesquels la circulation intestinale se rétablit normalement.

M. G. Léo étudie toutes les circonstances rares qui peuvent légitimer l'emploi de ce cathétérisme.

EN MARGE

L' « infamie » de Voltaire. — Le « goût italien », en faveur sous Louis XIII l'était encore sous Louis XV ; le jeune roi faisait fiasco avec Mlle de Charolais, mais se montrait plus brillant avec le jeune duc de la Trémouille.

Lorsque le duc de Gesvres eut remplacé La Trémouille, Mme de Prie, voyant le roi lui échapper, décida une arrestation en masse de tous les infâmes.

Les dénonciateurs bénévoles s'en donnèrent à cœur joie. Chacun eut son « infâme » à dénoncer. C'est ainsi qu'un abbé Dupuy, régent du Collège des Quatre Nations, signala au lieutenant de police les relations de Voltaire avec le chevalier Ferrand, infâme célèbre. A partir de ce jour certains se portèrent garants de cette inculpation et firent de Voltaire un uraniste.

Qu'en fut-il réellement ? M. Ernest Raynaud qui vient de consacrer un intéressant article à cette question (*Voltaire et les fiches de police, Mercure de France*, 1er novembre 1927) n'a pas de peine à montrer l'inanité des accusations de l'abbé Dupuy.

M. Raynaud a fouillé tous les dossiers, épluché tous les aveux des « mouches » et des gitons professionnels du temps, sans y rencontrer le nom de Voltaire ailleurs que sous la plume de Dupuy.

Sans doute Voltaire libéré de tout préjugé affectait de parler des mœurs sodomistes en badinant ; il les qualifiait d'un terme d'allures presque innocentes : Ce péché philosophique ; mais, déjà en 1714, il s'était élevé contre elles dans son poème l'*Anti-Giton*.

Plus tard, vers la fin de ses jours, Voltaire en viendra à un état d'exaspération contre ce vice qui ne lui apparaitra plus que sous les traits de ses calomniateurs qu'il y savait adonnés. « Le vice » dit M. Raynaud, lui semblera une conséquence du célibat religieux et cet ami de la tolérance mettra à le combattre une sorte de fanatisme ».

En tout cas, conclut M. Raynaud, « les évangélistes uranistes d'outre-Rhin, les apôtres du *Drittes Geschlecht* pressés de recenser leurs martyrs et leurs saints, à travers l'histoire universelle, pour s'en annexer le profit et l'honneur devront en faire leur deuil. Voltaire ne leur appartient pas ».

Le docteur Veyne et le diagnostic de la mort apparente. — Le Dr G. Morin, à qui rien de ce qui concerne Sainte-Beuve n'est inconnu, a consacré dernièrement une intéressante étude au Dr Veyne qui fut l'ami du grand critique. Aujourd'hui il rappelle (*Journ. de méd. de Lyon*, 20 novembre 1927) les travaux médico-légaux du Dr Veyne.

La légende des enterrements prématurés, qui hante encore aujourd'hui l'imagination populaire, trouvait créance, en 1865, auprès d'historiens, tel Michelet, de médecins, tel Diday. Une communication sensationnelle de Monseigneur Donnet, avait donné un renouveau d'actualité à la question du diagnostic de la mort. Un riche philanthrope, le marquis d'Ourches, avait introduit dans son testament, une clause attribuant une récompense importante à qui découvrirait le moyen d'éviter de si redoutables erreurs.

Le docteur Veyne, vieux praticien parisien, ami de Sainte-Beuve et fort lancé dans les milieux artistiques se mit sur les rangs. Il envoya à l'Académie de Médecine, chargée de la distribution du prix, un mémoire où il vantait les mérites de l'artériotomie. Après avoir exposé par le détail une assez longue liste d'observations personnelles, recueillies au cours de sa carrière, Veyne précisait la technique, les avantages, les indications, vantait l'innocuité de sa méthode.

Ces travaux qui n'ont plus de nos jours qu'un intérêt rétrospectif, pouvaient alors faire bonne figure. Néanmoins, Veyne n'obtint rien et décida d'en appeler au grand public, par leur publication ; la partialité académique a sauvé sa mémoire de l'oubli.

Sainte-Beuve et Guyon. — Sainte-Beuve faillit être examiné par Guyon, ce qui aurait probablement abouti à la reconnaissance des calculs et à un traitement chirurgical approprié. Veyne croyait à l'existence de la pierre à l'encontre de plusieurs pontifes appelés comme consultants.

Mais, le jour de sa visite, Guyon arriva très en retard et Sainte-Beuve, exaspéré par l'attente, lui en fit si sèchement la remarque que, le spécialiste, sans répondre un mot, prit son chapeau et s'en retourna comme il était venu. L'anecdote m'a été contée par un éminent correspondant, le Dr C. H., qui la tenait de Jules Troubat dont il fut pendant longtemps le médecin.

Les hôpitaux en Russie. — M. Georges Duhamel vient de publier ses impressions (Le Voyage de Moscou, in-12, *Mercure de France*) que lui a laissées son récent voyage en Russie. A le lire on a la sensation que tout ne va pas si mal qu'on veut bien le dire au pays des Soviets.

« Toute la Russie nouvelle, avec l'ardeur intempérante des peuples jeunes, voue, dit M. Duhamel, un culte austère à la science dont elle espère sa résurrection matérielle et son triomphe moral ». On voit à Moscou des laboratoires qui n'ont pas leurs pareils en France.

En ce qui concerne les hôpitaux « nous avons voulu, dit M. Duhamel, connaître les meilleurs et les pires. Ceux-ci ne m'ont pas semblé moins bons ni moins propres que certains de nos hôpitaux parisiens. Ceux-là — je désigne spécialement l'hôpital Botkine, achevé voici deux ans — sont aménagés avec faste et pourvus d'un outillage parfait. J'admire cette prodigalité sans aucune réserve. On ne saurait trop bien faire dans les œuvres de cette sorte. Au surplus, c'est un luxe dépourvu d'ostentation : peu d'étrangers visitent les hôpitaux et seule notre qualité de médecin nous y détermina.

Comme chez nous, les malades sans ressources sont traités gratuitement. S'il faut, pour une fois, un chiffre, je dirai donc que les indigents ne représentent que vingt-cinq pour cent de la population hospitalisée. Les autres versent une indemnité proportionnelle à leurs revenus. La Russie s'efforce de bâtir de nouveaux hôpitaux, car, de l'aveu même de nos guides, il n'est pas possible encore de coucher et de soigner tous les malades »

L'impuissance et le mariage hier et aujourd'hui. — M. Jean Miquel vient de consacrer à cette question une volumineuse thèse de 130 p. (1). Ce travail constitue un exposé historique excellent de ce qu'on appelait le Congrès, en même temps qu'il touche aux questions actuelles de l'Eugénique et du certificat prénuptial.

Solon avait déjà doté Athènes d'une loi d'après laquelle il était permis à la femme mariée à un homme inhabile à habiter charnellement avec elle, d'habiter avec qui il lui plairait des parents de son mari.

Chez les Roumains, pendant 250 ans, personne n'osa user du droit de répudier accordé par la loi. Lorsque, les mœurs évoluant, on voulut user de ces lois, on n'osa pas faire visiter les femmes.

Plus tard, lorsque l'Empire fut transporté en Orient, Justinien ordonna qu'un mari pourrait être répudié sans que la femme perdît sa dot, si, pendant deux ans, il n'avait pu consommer le mariage.

Dans les premiers siècles de l'histoire de France, la femme pouvait justifier de l'impuissance de son mari par le témoignage de ses proches.

Du temps d'Yves de Chartres on mettait la question en loterie.

Plus tard, on combattit en champ clos. Les mœurs s'adoucissant, on rechercha si la femme était toujours vierge. C'était là, pensait-on, la meilleure preuve de l'impuissance du mari.

Ensuite on imagina le Congrès. Puis on en vint à l'examen des deux parties en présence. Enfin, la Révolution abolit les procès pour impuissance et le code civil écarte cette cause d'annulation de mariage ; mais il accorde le divorce pour « injures graves ». Quant à l'Eglise, elle n'annule pas le mariage, dans le cas où il n'a pas été ratifié par l'union sexuelle, mais elle le déclare inexistant.

M. Miquel, après un chapitre consacré à cette question du mariage et de l'Eglise, expose les raisons pour lesquelles on recourait au Congrès, et donne la description du cérémonial d'après Bayle.

(1) Le François, éditeur, 91, boulevard Saint-Germain, Paris.

Si l'épreuve du Congrès nous paraît aujourd'hui surannée et brutale, si elle était la plupart du temps sans valeur, l'idée profonde qui la fit instituer ne fut pas sans fondement sérieux : l'intérêt, la transmission de maladies vénériennes, le besoin physique en étaient les raisons les plus ordinaires, qu'expliquait de plus une mentalité toute différente de la nôtre.

Le Congrès était une épreuve à la suite de laquelle on recevait une sorte de certificat de mariage post-nuptial.

Aujourd'hui, pour assurer l'eugénique, on voudrait créer le certificat prénuptial. A cette eugénique et à ce certificat que Lucien Nass appelait « le conseil de revision des fiancés » M. Miquel consacre la seconde partie de sa thèse. Il voudrait que l'examen médical avant le mariage fût biologique, médical, juridique, familial, moral. Mais il pense à juste titre que pour faire admettre ce certificat prénuptial il faut commencer par faire pénétrer dans l'opinion publique l'idée de la nécessité de telles précautions. Son travail y contribuera parce qu'il est documenté et sagement pensé.

BIBLIOGRAPHIE

Traité des maladies de l'enfance, par le Dr Jules COMBY. (Vol. in-8 de 1.120 pages, Paris, 1928. Vigot frères, éditeurs, prix : 75 francs).

La septième édition de ce livre, devenu classique, diffère de la précédente par de nombreux ajoutés et remaniements. Sans changer le plan de l'ouvrage (*Notions préliminaires d'hygiène infantile, maladies générales, maladies locales*), l'auteur a cru devoir faire une large place aux maladies exotiques un peu trop négligées dans les traités antérieurs. Nos ouvrages de médecine ne doivent pas être à l'usage exclusif des médecins du continent européen ; ils s'adressent au corps médical du monde entier ; nous semblions l'avoir oublié.

Pour ce qui regarde la France en particulier, n'avons-nous pas le devoir d'étudier et de décrire les maladies, toutes les maladies rencontrées dans notre immense domaine d'outre-mer, maladies avec lesquelles sont aux prises chaque jour nos confrères de la marine, de l'armée et des populations coloniales ? Et d'ailleurs un certain nombre d'affections, que nous appelions tropicales, se sont acclimatées chez nous depuis la guerre, et nous serions coupables de les passer sous silence. C'est pouquoi l'on trouvera, à la fin de ce gros volume, la description d'un bon nombre de maladies qui ne figuraient pas dans les éditions précédentes.

Enfin il faut savoir gré au Dr J. Comby d'avoir développé, comme il le méritait, le chapitre des maladies de la peau chez les enfants. Nos meilleurs ouvrages de pédiatrie n'ont pas donné à la dermatologie infantile, tous les développements qu'elle comporte.

L'auteur a voulu combler cette lacune. Son ouvrage est le fruit d'une longue expérience acquise dans les hôpitaux d'enfants où il a été pendant 25 ans chef de service, et au dispensaire des enfants de la Société philanthropique (166, rue de Crimée) qu'il a dirigé pendant les 11 années qui précédèrent son entrée à l'*Hôpital Trousseau*, puis à l'*Hôpital des Enfants-Malades*. C'est là qu'il a puisé les connaissances pratiques qui lui ont permis de mener à bien la tâche qu'il s'était imposée : écrire pour les médecins et pour les étudiants un *Traité de médecine des enfants* aussi complet que possible.

Les livres d'Etrennes Larousse. — Le cadeau de librairie le plus considérable cette année est incontestablement le *Larousse du XXe siècle* en 6 volumes grand in-4°, qui sera l'encyclopédie complète et neuve de notre temps : occasion unique d'offrir un cadeau utile et magnifique ! Autres cadeaux également désignés, vu l'actualité : *L'air et sa conquête* à la fin de l'année qui fut si féconde pour l'aviation ; *Les Etats-Unis*, grand ouvrage d'ensemble sur un pays qui occupe de plus en plus l'attention et qu'on connaît si peu (en souscription) ; ces deux nouveaux volumes font partie de la luxueuse *Collection in-4e Larousse*. On lira avec plaisir aussi les élégantes éditions de Baudelaire, Mérimée et Sainte-Beuve, parues cette année dans la *Bibliothèque Larousse*.

Et combien ne dédaigneront pas de s'intéresser au *Livre de cuisine de Mme Sainte-Ange*, qui met à la portée de la maîtresse de maison les tours de main des chefs ? Parmi les autres nouveautés de la même librairie, signalons encore les *Contes et romans pour tous*, qui comprennent une série d'ouvrages pour les grandes personnes et une série pour la jeunesse : de très jolis volumes pour un prix très modique. Pour la jeunesse encore : *Le Cid Campeador* et toute la collection des *Contes et gestes héroïques*, les distingués *Albums en couleur Larousse*, *L'initiation aux mots croisés*, préfacée par Tristan Bernard, les Tomes de l'*Age heureux*, les *Livres roses*, etc., tous d'une présentation soignée et attrayante. La Librairie LAROUSSE, 13-17 rue Montparnasse, Paris envoie franco sur son beau *catalogue d'Etrennes illustré*.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et CIE. — Registre du Commerce : 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.

FONDÉ EN 1873. — N° 52 LE NUMÉRO: 50 Centimes 17 DÉCEMBRE 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (V^e)
Ch. P. Paris 357-81 – R. C. Seine 230.790
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS

avec le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnés partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies........... 40 fr.
Étudiants..................... 30 fr.
Belgique...................... 45 fr.
Étranger { 1re zone....... 70 fr.
Étranger { 2e zone........ 90 fr.

SOMMAIRE

Travaux Originaux
Dr H. BARUK : La période prodromique des tumeurs cérébrales............ p. 2061

Clinique Chirurgicale
L. PLISSON : Traitement des pseudarthroses. 2066

Actualités
Dr FERRY : L'ésophylaxie........ p. 2075

Congrès de Pédiatrie (LAUSANNE)
Compte rendu, par ROBERT PIERRET, p. 2079

Sociétés Savantes
Société Médicale des Hôpitaux.... p. 2082
Société des Chirurgiens de Paris. . p. 2086
Académie de Médecine.......... p. 2087
Société de Chirurgie............ p. 2088

Thérapeutique
Comment prévenir et traiter les accidents de la ponction lombaire........... p. 2089

Nouvelles............... p. 2056 et 2072

NOUVELLES

Faculté de médecine de Paris. — *Thèses.* — 13 décembre. — M. FRIEDMANN. Etude sur la médication des métrites. — M. MONOD. Le drainage dans les appendicites graves. — M. SCHÜLER. Etude de l'étiologie des cirrhoses veineuses du foie.

14 décembre. — M. DEHAUT. Etude sur les homologies du squelette humain. — M. STRUHL. Radiothérapie des tumeurs crâniennes. — M. GOMET. A propos du bacille paratyphique B.

Thèses vétérinaires. — M. GUILLOT. La figure du cheval.

Le prix Goncourt décerné à un médecin. — Le prix Goncourt vient d'être décerné au Dr Maurice BEDEL pour son premier roman : *Jérome, 60° latitude Nord.* C'est dans les Vosges, pendant la guerre, que le Dr BEDEL aurait eu l'idée de ce livre en causant avec des volontaires norvégiens appartenant à un bataillon de skieurs.

Maurice BEDEL a fait une campagne très dure et glorieuse, deux fois gravement blessé il a servi en France, au Maroc, dans les Vosges, puis il fut adjoint au médecin inspecteur LAPASSET, chef supérieur du Service de santé de la VIIe armée.

Notre confrère est peintre, poète, savant et grand voyageur ; il excelle en tout et fut pour ses camarades de guerre le plus exquis des amis. *(Gazette des Hôpitaux.)*

Amphithéâtre d'anatomie. — Un cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie ophtalmologique) en dix leçons, par MM. les Drs V. MORAX, ophtalmologiste de l'hôpital Lariboisière, MAGITOT et BOLLACK ophtalmologistes des hôpitaux, et M. le Dr HARTMANN, commencera le 3 janvier 1928, à 14 heures, et continuera les jours suivants, à la même heure.

Les auditeurs répètent individuellement les opérations sur l'œil humain ou l'œil animal.

Droit d'inscription : 350 francs. Se faire inscrire : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (5e).

Bureau municipal d'hygiène de Valence. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Valence (Drôme).

Le directeur devra s'abstenir de faire de la clientèle.

Le traitement alloué est fixé à 20.000 fr. par an, après un an de stage à 18.000 fr.

Les candidats ont un délai de vingt jours, pour adresser au ministère de l'hygiène (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques. — 6e bureau) 7, rue Cambacérès, leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références. (*J. O.*, 7 déc.)

Ecole de Nantes. — M. CHANOT est nommé pour un an, à partir du 1er novembre 1927, préparateur de pharmacie et de chimie analytique, en remplacement de M. CUNAUD.

Hôpitaux du Hâvre. — Un concours pour trois places d'interne titulaire dans les hôpitaux du Hâvre a eu lieu le 28 novembre dernier.

Ont été nommés : MM. Vornièse, 37 ; Deschamps, 35 ; Robert, 32.

Hôpitaux de Marseille. — *Concours de l'Internat.* — Nominations :

Internes en médecine : titulaires. MM. Recordier, Buisson, Luccinni, Plasse, Gary, Cerati, Alliez Lena, Galland, Bouet.

Provisoires : MM. Mathieu, Guillot, Jouglard, Mattei, Sanguy Mlle Gayraud, MM. Commeret, Wahl, Llucia.

Concours de l'externat. — Nominations :

Externes en médecine : MM. Figarella, Achard, Dumon, Carbonel, Arnaud, Léna, Legrand, Mlle Piétri, MM. Gallian, Rouit, Gaujoux, Tissot, Roqueplo, Ardissone, Capus, Picaud, Morel, Beaucaire, Mlle Lamoureux, MM. Delafon, Pedat, Gilormini, Salme.

Faculté de Bordeaux. — M. VILLEMIN, agrégé, est nommé, à compter du 1er décembre 1927, professeur d'anatomie (chaire vacante : M. PICQUÉ, dernier titulaire).

M. PETGES, agrégé, est nommé, à compter du 1er décembre 1927, professeur de clinique des maladies syphilitiques et cutanées (chaire vacante : M. DUBREUILH (W.), dernier titulaire).

M. TEULIÈRES, agrégé, est nommé, à partir du 1er décembre 1927, professeur de clinique ophtalmologique (chaire vacante : M. LAGRANGE, dernier titulaire).

Faculté de Lille. — M. DEBIERRE, ancien professeur, est nommé professeur honoraire.

Faculté de Lyon. — M. FAVRE, agrégé, est nommé, à compter du 1er décembre 1927, professeur d'anatomie pathologique (chaire vacante : M. PAVIOT, dernier titulaire).

M. FROMENT, agrégé, est nommé, à compter du 1er décembre 1927, professeur de pathologie interne (chaire vacante : M. COLLET, dernier titulaire).

Faculté de médecine de Lyon. — *Certificat de bactériologie.* — Un cours pratique de bactériologie et de sérologie appliquées au diagnostic et au pronostic des infections s'ouvrira, le lundi 9 janvier 1928, au laboratoire de médecine expérimentale et de bactériologie sous la direction du Professeur F. ARLOING et des Professeurs agrégés L. THÉVENOT et DUFOURT, avec la collaboration de MM. BASSET, CHALIER, GARIN, GATE, JOSSERAND, LE BOURDELLES et SEDAILLAN. Il comprendra 35 séances de manipulations, de 14 à 17 heures, et se terminera le 29 février. Droits de laboratoire : 200 francs. Programme affiché dans le vestibule de la Faculté.

Ce cours est sanctionné, si les assistants le désirent, par l'obtention, après examen, du diplôme certificat de bactériologie de l'Université de Lyon créé par arrêté ministériel de février 1922. Il a été délivré en 1927, 40 diplômes.

Se faire inscrire au Secrétariat de la Faculté de médecine du 1er décembre 1927 au 6 janvier 1928 dernier délai.

Le nombre des places peut être limité. MM. les docteurs en médecine, les internes des hôpitaux, les étudiants en médecine ayant passé l'examen de fin de 2e année ainsi que les étudiants en pharmacie ayant 8 inscriptions, MM. les internes en pharmacie des hôpitaux et les pharmaciens en exercice, MM. les vétérinaires peuvent s'inscrire à ce cours qui aura lieu du 9 janvier au 29 février 1928.

Les personnes n'appartenant pas à ces catégories qui désireraient assister à ce cours doivent en faire la demande à M. le Professeur ARLOING. Le conseil statuera sur les autorisations à donner.

— La Société des médecins praticiens de Lyon, au cours de son assemblée générale a procédé au renouvellement de son bureau. Elle a nommé : président : Dr VERRIÈRE ; vice-présidents : Drs COSTE, LABAUME et AUDEMARD ; secrétaire général : Dr CHARDON.

— M. le Professeur agrégé NOGIER, est chargé d'un cours complémentaire sur le radium et la radio-activité, enseignement qui vient d'être créé à la Faculté de Lyon.

Hôpitaux de Lyon. — LYON. — Le concours de l'internat en pharmacie s'est terminé par la nomination de Mlles Delore, Augagneur, MM. Bès, Crevat, Vérillon, Mlle Prost, MM. Badinand, Arnaux, Bommel.

Suppléants : M. Ray, Mlles Sicard, Gariley, MM. Linard, Perrache, Delorme, Robert, Moraux.

— *Université de Lyon.* — L'Université de Lyon entreprend la publication d'une revue qui paraîtra tous les deux mois à partir de janvier 1928. Cette revue est destinée d'abord à constituer entre l'Université de Lyon et les corps savants de France et de l'étranger un moyen d'échange, d'études et de renseignements. Elle se propose également de faire connaître au public lyonnais les travaux des maîtres de son Université (Secrétariat général de la Revue, 18 quai Claude-Bernard, Lyon).

Bal de l'internat des hôpitaux de Lyon. — Samedi 3 décembre, l'Association générale de l'internat des hospices civils de Lyon a donné son grand bal annuel dans les salons du Lugdunum Palace. Les milieux médicaux de la Faculté, des hôpitaux, de nombreuses personnalités lyonnaises avaient répondu à l'invitation.

M. le Dr Rivière, président de l'Association, et de jeunes internes faisaient les honneurs de la maison. Les bénéfices du bal sont réservés au sanatorium universitaire et à des bibliothèques médicales.

L'impôt sur les spécialités pharmaceutiques. — Les spécialités pharmaceutiques l'ont échappé belle. L'étranglement que leur préparait M. Moro-Giafferi, avec la complicité du gouvernement, a pu être évité. Grâce à M. Emile Vincent les spécialités pharmaceutiques ne seront pas encore cette fois mises sur le même pied que les produits charlatanesques.

Une nouvelle libéralité de la fondation Rockefeller. — A un dîner donné à New-York en l'honneur des directeurs de six collèges américains dans le Proche-Orient on a annoncé que la fondation Rockefeller a fait un don d'un million de dollars pour un nouvel établissement médical à Beyrouth, en Syrie.

Retour d'une mission médicale française aux Etats-Unis et à la Havane. — La mission médicale française partie il y a deux mois environ pour les Etats-Unis et la Havane est de retour. Cette mission, composée de MM. les Drs DE MARTEL, Clovis VINCENT, LE MÉE et HELIE, avait pour but d'organiser un service de relations scientifiques médicales entre la France et les Etats-Unis. Elle s'est rendue à Chicago, à Nouvelle-Orléans, à Philadelphie, à Baltimore et à la Havane. Au nom du ministre des affaires étrangères elle a remis la Croix de la Légion d'honneur à M. le Professeur CHEVALIER-JACKSON, de Philadelphie, à M. le Professeur ABI, de Chicago, et à M. le Professeur CUSHING, de Boston. Désormais, les médecins américains trouveront à l'hôpital américain de Paris un bureau d'informations où on pourra leur donner tous les renseignement concernant les travaux hospitaliers en France. Chaque jour paraîtra une liste donnant tous les renseignements sur les opérations ayant lieu le lendemain ou les jours suivants dans les hôpitaux de Paris. Il est probable qu'un bureau semblable sera installé dans les principales villes américaines pour les médecins français.

Service de santé. — *Réserve.* — Par décret du 6 décembre 1927, sont nommés :

Au grade de médecin principal de 2e classe. — M. CUNÉO (Bernard), Paris. Gouvernement militaire de Paris.

Au grade de médecin-major de 2e classe. — M. GRIMOUD (Jules), Toulouse. 17e corps d'armée. — M. DUCŒURJOLY (Louis), Paris. Gouvernement militaire de Paris.

Au grade de médecin aide-major de 1re classe. — M. PERROT (Charles), Marseille. 15e corps d'armée. — M. GY Abel), Paris. Gouvernement militaire de Paris.

— Sont nommés aides-majors de 1re classe de réserve :

MM. LELIÈVRE (Jean-Théodore-Ferdinand) ; RICHLER (Jacques) ; GRANCHER (Lucien Félix-Joseph) ; LECOQ (Robert) ; NICOLLEAU (Raymond - Louis) ; SAUTERAUD (Emile - Simon) ; TOURNILHAC (Raoul) : M. BOUTOT (Jules Pierre).

Ecole du service de santé militaire. — Attribution de bourses entières avec trousseaux à MM. :

Section de médecine : ARLOING (Paul-Henri) ; BOLOT (François-Philippe-Louis) ; CADÉOT (Clair-Joseph-Robert) ; FERRARI (Jean-Benjamin).

Section de pharmacie : LE DALL (Maurice).

Concours pour dix places de médecin stagiaire de l'assistance médicale en Indochine. — A la date du 5 décembre 1927, le ministre des colonies a pris un arrêté fixant au 23 janvier 1928 l'ouverture d'un concours pour dix emplois de médecin stagiaire de l'assistance médicale en Indochine.

Les épreuves écrites éliminatoires auront lieu à Paris, Marseille et Bordeaux. Les épreuves orales auront lieu à Paris.

Les dossiers de demande doivent être adressés avant le 23 décembre 1927 au ministre des colonies (direction du personnel). Pour tous renseignements, s'adresser à l'inspection générale du service de santé des colonies, 2e section, rue Oudinot, nº 27, Paris (7e).

Un malade opéré en état d'hypnose. — Les journaux quotidiens de Londres rapportent le cas d'une intervention chirurgicale, dans une clinique londonnienne, pendant laquelle le malade a été hypnotisé. Il s'agissait d'un cardiaque porteur d'une tumeur et qui ne pouvait être endormi par les moyens ordinaires.

Un médecin l'hypnotise et l'opération eut lieu, dit-on, avec succès.

Les gaz asphyxiants. — Ils étaient déjà connus au treizième siècle, paraît-il, non en Europe, mais chez les Mongols et les Tartares.

Lors de la formidable invasion de ces guerriers redoutables, les chroniques du temps signalent une machine que les Tartares employèrent à la bataille de Liegnitz contre des chevaliers commandés par le duc Henri de Silésie. Cette machine lançait des gaz qui exhalaient une odeur insupportable et semait ainsi l'effroi dans les rangs de l'adversaire.

Nécrologie. — M. CHAVASSE, médecin inspecteur général. — Dr Jacques-Louis LABARRÈRE, décédé à Denver (Etats-Unis). — Dr François CHIRON, de Chambéry, chirurgien honoraire de l'hôtel-Dieu, officier de la Légion d'honneur, décédé à l'âge de 76 ans. — Dr Paul CAUSERET député de la Haute-Saône, décédé à Paris. — Dr Samuel BRUÈRE, de Paris. — Dr LEMANSKI, Tunis.

Académie de médecine. — *Prix.* — Prix Alvarenga de Piauhy, 1.000 francs : Dr Charles PETITEAU, de Bordeaux. — Prix Argut, 800 francs : Dr DANIEL, de Marseille. — Prix François-Joseph Audiffred : 2.000 francs à M. le Dr GUINARD, de Bligny ; 2.000 francs à MM. les Drs Léopold NÈGRE et Alfred BOQUET, Paris ; mention honorable à M. LESBOUYRIES, d'Alfort, et à M. le Dr Albert VAUDREMER, de Paris.

Service des eaux minérales. — 1° Médaille d'or : Dr Emile ROUX, Saint Nectaire ; 2° Médaille de vermeil : Dr A. CORONE, Cauterets ; 3° Rappels de médailles d'argent : Dr CONSTANT, Vittel (décédé) ; M. André CUSSAC ; Dr POUY, de Capvern ; 4° Médaille d'argent : Dr BAQUÉ, Luchon ; 5° Rappels de médaille de bronze : Dr ARMENGAUD (de Cauterets) ; Dr PARTURIER, Vichy ; 6° Médaille de bronze : M. DAUSSET ; Dr GIRARD, de Toulouse.

Service de la vaccine. — 1° Médaille d'honneur : Dr COLOMBANI (J.,) à Rabat ; 2° Rappels de médailles de vermeil : Dr THIERRY ; M. ULRICH Paris ; 3° Médaille de vermeil : Drs FERRIOL, à Marrakech ; HERMANT, à Vinh (Annam) ; OTT (Ch.), à Rouen ; 4° Rappels de médailles d'argent : Drs CANGE ; HUGUENIN, à Paris ; 5° Médailles d'argent : Drs BAUDE, à Douai ; BOUVERET, à Mogador ; CALBAIRAC, à Kouang-Tchéou-Wan ; CHAPEYROU, à Thanh-Hoa (Annam) ; LOBLIGEOIS, à Paris ; MARY, au Bourget (Seine) ; RICHARD, à Champigny ; TARDIEU, à Tourane (Annam) ; VIREY, à Paris ; Mme PAIN, à Aubervilliers ; 6° Rappels de médailles de bronze : Drs ABRAMOFF ; BING ; JOLY ; OGUSE ; VINCENT ; M. BERCHER, Paris ; 7° Médailles de bronze ; Drs AGOSTINI, Cassis ; ARMANI, Alger ; BIARD, Paris ; BORY, Nanterre ; BOUCHARD, Paris ; CHAPUIS, Boujad (Maroc) ; DELAGE, au Laos ; DUREL, Paris ; DUVOIR, Paris ; HUILLET, Soctrang (Cochinchine) ; IZARD, Paris ; LARDIER, Clichy ; LÉVY, Paris ; MEYER, Paris ; MONTAGNOL, Orléans ; NETTER, Paris ; PELISSE ; SIGNORET, Paris ; VALETON, Salé (Maroc) ; WALLIMANN ; Mme le Dr HÉRON DE VILLEFOSSE, Paris.

Prix du baron Barbier, 2.500 francs : 1.500 francs à M. le Dr ZŒLLER, Val-de-Grâce ; 1.000 francs à M. Edm. PLANTUREUX, Institut Pasteur d'Algérie ; mention très honorable à MM. les Drs GALLI-VALERIO et BORNAND, de Lausanne (Suisse). — Prix Berraute, un titre de 3.092 francs de rente 3 % : 1.892 francs à MM. les Drs BALL et Ch. LOMBARD, à l'École nationale vétérinaire de Lyon ; 1.200 francs à MM. les Drs J. SURMONT, G. ARDOIN, et A. SAVA, de Paris. — Prix Mathieu Bourceret, 1.200 francs : Dr LAMBERT, de Nancy. — Prix Henri Buignet, 1.600 francs : M. Paul FLEURY, de Paris. — Prix Elise Cailleret, 500 francs : Dr ROUZAU, de Toulouse. — Prix Marie Chevalier, 9.000 francs : Dr Jean CHABAUD, de Reims. — Prix Civrieux, 1.000 francs : Dr Gabrielle LÉVY, de Paris. — Prix Desportes, 1.500 francs : Drs BIZARD et MARCERON. — Fondation Ferdinand Dreyfous, 1.400 francs : M. COFFIN (Maurice) de Paris. — Prix Ernest Godard, 1.000 francs, Dr Marc ISELIN, de Paris, Drs LAUBIE, de Donzenac (Corrèze), et Jean TORLAIS, de la Rochelle. — Prix Jacques Guérétin, 1.500 francs : Dr ETCHEGOIN, de l'Institut Pasteur. — Prix Théodore Herpin (de Genève), 3.000 francs : Dr THÉVENARD, de Paris, mentions honorables à M. le Dr PETOURAUD, de Lyon, l'autre, à M. le Dr POTET, de Nancy. — Prix Henri Huchard, 8.000 francs : L'Académie a décerné le prix à la mémoire du Dr Jean CLUNET et à sa veuve Mme CLUNET, née MAROUET : des mentions très honorables sont attribuées à la mémoire des médecins aide-majors BIESSY et GLÉNISSON. — Prix Itard, 2.400 francs : Dr LIBERT, de Paris. — Prix du baron Larrey, 500 francs : 1° MM. les Drs VILLARD, de Lyon, et G. DUCLOS, 2° MM. Jean JACQUEMART, et Charles CLAVELIN, Armée. — Fondation Laval, 1.200 francs : arrérages, à M. CASALIS, élève en médecine. — Prix Le Piez, 2.000 francs : 666 fr. 65 à M. le Dr Jean-Noël PÉRON, de Suresnes (Seine) ; 666 fr. 65 à M. le Dr CASTÉRAN, de Paris ; 666 fr. 70 à M. le Dr Arthur VALLÉE, de Laval (Canada). Prix Clotilde Liard, 5.000 francs : Dr G. LOISEAU, Institut Pasteur, et à M. A. LAFAILLE, interne. — Prix Henri Lorquet, 300 francs : Dr LEVY-VALENSI, de Paris. — Prix Meynot aîné père et fils, de Donzère (Drôme), 2.600 francs : M. le professeur E. GALLEMAERTS, de Bruxelles ; mention honorable à M. le Dr TOULANT, d'Alger. — Prix Adolphe Monbinne, 1.500 francs : 800 francs à MM. A. URBAIN et J. BAROTTE, vétérinaires à Paris ; 400 francs à M. le Dr ABBATUCCI, Paris ; 300 francs à M. le Dr Henri MARCEL, à Hanoï. — Prix Oulmont, 1.000 francs : M. GARCIN (Raymond) de Paris. — Prix Pannetier, 4.000 francs : Dr André LÉRI ; mentions très honorables à M. le Dr Henry CHABANIER, de Paris, MM. les Drs Robert DEBRÉ et Pierre JOANNON, M. Stefan MUTERMILCH, Institut Pasteur ; M. le Dr Achille URBAIN, de l'Institut Pasteur. — Prix Portain, 2.400 francs : Dr André AUBIN, Paris. — Prix Jean Reynal, 1.200 francs : Dr BIDAULT, Paris. — Prix Philippe Ricord, 800 francs : Drs NOGUÈS et DURUPT, de Paris — Prix Roussilhe, 10.000 francs : Dr J. JACOBSON, de Paris. — Prix Marc Sée, 1.200 francs : Dr MERCKLEN, Nancy. — Prix Tarnier, 4.500 francs : M. Claude BÉCLÈRE interne des hôpitaux, Paris, — Prix Vernois, 800 francs : 400 francs à M. le Dr ESTÉOULE, de Paris ; 200 francs à M. le Dr Paul TISSIER, de Paris ; 200 francs à M. le Dr G. ICHOK, Paris.

Service des épidémies (1926). — 1° Rappels de médailles d'or : Dr BAUZON, Châlon-sur-Saône, Dr OTT, (Seine-Inférieure) ; 2° Médailles d'or : Dr GINESTOUS, Bordeaux ; Dr PAQUET, (Oise) ; Dr EMERIC, (Loire) ; 3° Médaille d'argent ; Dr BROQUIN LAGOMBE ; (Aube) ; 4° Médaille de bronze ; Dr CHAPUIS, (Aisne) ; Dr VILLEJEAN, Cherbourg.

Recrudescence des maladies infectieuses à Londres. — A Londres la diphtérie, la fièvre scarlatine, la rougeole, sont en recrudescence ; 5.587 malades sont hospitalisés pour ces trois affections, dont 2.580 pour diphtérie.

Les ravages du choléra aux Indes. — Le *Daily Express* annonce qu'en une semaine, on a signalé dans le Bengale, 6.000 cas de choléra et qu'il est probable que le nombre des personnes atteintes est en réalité trois fois plus élevé. A Calcutta, dans la dernière semaine de novembre, 106 personnes, dont beaucoup d'Européens, sont morts du choléra.

Distinctions honorifiques. — Sont nommés :

Officiers de l'Instruction publique. — MM. les Drs BOUCHER (de Rouen), Jean MALLET (de Paris).

Officiers d'Académie. — MM. les Drs CHOMÉ (de Paris), TISON (de Chauny).

La médaille d'argent (gendarmerie) est décernée à M. le Dr CUREL, médecin à Saint-Saturnin d'Apt (Vaucluse). *J. O.*, 3 déc. 1927).

Pour les malades difficiles et délicats...



PUBLICITÉ strictement MÉDICALE

TRAVAUX ORIGINAUX

La période prodromique des tumeurs cérébrales

Par le Docteur **H. BARUK**.

Dans la plupart des traités classiques, les tumeurs cérébrales sont décrites comme ayant une symptomatologie extrêmement précise et en quelque sorte schématique, constituée par les éléments du syndrome d'hypertension intra cranienne auquel viennent se superposer suivant les cas certains signes de localisation. L'affection est en outre en général représentée comme ayant une évolution régulière, progressive et le plus souvent assez rapide.

En réalité, lorsqu'on a l'occasion d'examiner un grand nombre de cas de tumeurs cérébrales, on ne tarde pas à s'apercevoir que l'aspect clinique est beaucoup plus polymorphe et infiniment plus complexe. D'autre part, l'évolution de la maladie est très souvent extrêmement irrégulière, entrecoupée de rémissions, et enfin présente parfois des périodes de latence extrêmement longues qui déconcertent au premier abord. Aussi avons-nous pensé qu'il était intéressant d'insister sur quelques aspects encore mal connus des tumeurs cérébrales, et particulièrement sur l'existence fréquente d'une véritable *période prodromique* parfois très longue, dont le diagnostic est particulièrement difficile, et dont la connaissance présente une grosse importance pratique. Les quelques données que nous exposons ici reposent sur une expérience de plus de 60 cas personnels, recueillis pour la plupart à la Salpêtrière, et dont un certain nombre ont été suivis depuis de très longues années par notre maître le Dr Souques. La plupart de ces observations détaillées sont réunies dans un travail récent (1). Nous en extrairons seulement ici quelques indications concernant l'étude de cette phase prodromique dans certaines formes cliniques de tumeurs cérébrales.

Il est classique de conférer aux tumeurs cérébrales un mode de début bien précis, caractérisé le plus souvent par de la céphalée, des vomissements, des troubles visuels, etc. et tranchant sur un état de santé antérieure tout à fait normal. Certes, ces symptômes caractérisent le plus souvent le *début apparent* de la maladie. Mais, si l'on suit les malades pendant très longtemps, comme a pu le faire notre maître le Dr Souques, ou bien si l'on scrute par un interrogatoire précis leurs antécédents, on retrouve en général, avec une grande fréquence, l'existence de diverses manifestations souvent atténuées, ayant relativement peu attiré l'attention, mais qui présentent une très importante signification. En un mot, il existe souvent, environ dans près de la moitié des cas d'après notre expérience, avant le début apparent de la maladie, une *période prémonitoire* de durée variable s'étendant à plusieurs mois, à plusieurs années, dans un certain nombre de cas même extrêmement longue, remontant à l'enfance, et occupant une grande partie de la vie du sujet.

Les crises de céphalée.

Quelles sont les manifestations présentées par les malade durant cette période prodromique ?

Les plus fréquentes sans contredit sont les crises de céphalée. Si on interroge systématiquement des malades atteints de tumeurs cérébrales, un grand nombre d'entre eux vous apprennent que de fort longue date, depuis de nombreuses années, parfois même depuis l'enfance, ils étaient sujets à des crises de maux de tête, souvent qualifiés d'ailleurs de migraines. Ces crises ressemblent en effet grossièrement aux crises migraineuses ; elles surviennent souvent le matin, durent toute la journée, s'accompagnent fréquemment de vomissements, et cessent plus ou moins complètement au bout de 24 à 48 heures. Leur fréquence est fort variable. Un de nos malades avait ainsi deux crises de céphalée par semaine depuis l'âge de 9 ans ; cela ne l'empêcha pas d'ailleurs de mener une existence normale jusqu'à 46 ans, âge auquel apparut une baisse rapide de la vision, de la stase papillaire, et un syndrome d'hypertension intra-cranienne en rapport avec une tumeur de l'hypophyse. Un autre malade avait des crises d'hémicranie depuis l'âge de 17 ans qui se produisaient environ une fois par semaine, et ce ne fut qu'à l'âge de 49 ans que ces crises augmentèrent de fréquence, d'intensité et s'accompagnèrent de pertes de connaissance, de crises comitiales et de stase papillaire. Une autre malade avait de violentes migraines depuis l'âge de 7 ans accompagnées de crises de somnambulisme. Elle avait continué cependant une vie normale jusqu'à 41 ans ; elle présenta bientôt des troubles visuels, des troubles psychiques, et un syndrome d'hypertension intra-cranienne qui évolua rapidement vers la mort. Il s'agissait d'un gliome diffus. Nous pourrions multiplier ces exemples. Parfois, ces crises de céphalée surviennent par périodes durant huit à quinze jours, ou quelques mois, puis disparaissent de longues années pour reparaître ensuite. Enfin la douleur affecte tantôt toute la tête, tantôt prédomine d'un côté affectant le type migraineux.

Quelle est la nature de ces crises de céphalée qui précèdent de si longue date le début confirmé de l'hypertension intra-cranienne ? S'agit-il d'une simple coïncidence de migraines banales neuro-arthritiques avec une tumeur cérébrale qui ne présenteraient l'une avec l'autre aucun lien ? Ou bien ces crises de céphalée constituent-elles des migraines symptomatiques traduisant le début du processus néoplasique ? Cette qnestion mérite d'être discutée. Certes la migraine constitue un syndrome extrêmement fréquent surtout chez la femme, et d'ordre banal. Cependant l'existence de ce syndrome dans les antécédents de près de la moitié des cas de tumeurs cérébrales constitue un pourcentage certainement très supérieur au pourcentage habituel des migraineux authentiques qui présentent d'ailleurs très souvent des antécédents homologues familiaux ou héréditaires. Nous inclinons donc à penser que, dans un grand nombre de cas tout au moins, ces crises de céphalée constituent peut-être des petites manifestations estompées de l'hypertension intra-cranienne à ses débuts. Chez un de nos malades d'ailleurs, nous avons vu pendant de très longues années chaque crise de céphalée s'accompagner de douleur radiculaire sur le trajet d'un sciatique, douleur qui concordait avec la crise de céphalée et cessait en même temps qu'elle. Il s'agissait là probablement d'une de ces radiculites par hypertension intra-cranienne qui sont aujourd'hui bien connues.

Dans un certain nombre de cas toutefois, les malades accusent spontanément une différence de sensations très nette entre leurs anciennes « migraines » et les maux de tête du début de l'hypertension intra-cranienne. Dans le premier cas, il s'agit d'une douleur superficielle, prenant la peau, la paroi cranienne, s'accompagnant parfois d'hyperesthésie cutanée, de sensation de crampes, et surtout siégeant dans la région sus-orbitaire, avec photophobie ; en un mot il s'agit d'une douleur à type sympathique et traduisant le spasme vasculaire. Au début de l'hypertension intra-cranienne, au contraire, les douleurs deviennent profondes, gravatives, lancinantes, prenant toute la tête qui donne parfois l'impression qu'elle va éclater. Ces douleurs s'accompagnent non seulement de vomissements, qui d'ailleurs peuvent faire défaut, mais de vertiges, d'obnubilation, parfois de troubles de l'équilibre. Dans ces cas, on peut, semble-t-il, saisir par l'interrogatoire le passage entre la migraine classique et le début de la céphalée de l'hypertension intra-cranienne. Mais, cette différence de sensation est loin d'être accusée par tous les malades, et bien souvent ceux-ci ne font pas de distinction entre la nature de leurs anciens maux de tête et de ceux qui accompagnent le début clinique de la néoplasie intra-cranienne. Il est assurément difficile de dire au début si l'on a affaire à une

(1) H. BARUK. — Les troubles mentaux dans les tumeurs cérébrales. (Un volume de 396 pages. Paris 1926. Doin éditeur.)

migraine banale ou à une céphalée symptomatique d'une hypertension intra-cranienne : celle-ci est cependant en général plus fréquente que la migraine ordinaire, elle s'accompagne dans ses intervalles de rémissions moins absolues, elle a une durée plus irrégulière, plus prolongée, enfin et surtout, elle tend à progresser et à s'accompagner de manifestations nouvelles, en particulier de troubles oculaires, de phénomènes parétiques parfois passagers, enfin et surtout, d'épilepsie.

L'épilepsie.

Bien que l'on ait beaucoup écrit sur les migraines accompagnées d'épilepsie, en particulier sur les phénomènes de choc qui accompagneraient ces deux affections, il n'en reste pas moins vrai que la proportion des manifestations comitiales associées à la migraine banale est absolument infime, et pour ainsi dire négligeable dans la pratique. Pratiquement nous estimons qu'une migraine qui se complique d'épilepsie ne doit pas être considérée comme une migraine vraie, et doit faire soupçonner l'existence de lésions cérébrales (le plus souvent syphilis ou tumeur cérébrale). Il en est de même de toute épilepsie tardive, même isolée. Or, l'épilepsie est remarquablement fréquente dans la période prodromique des tumeurs cérébrales. Nous avons non seulement en vue ici l'épilepsie jacksonienne dont la valeur séméiologique est classique, mais l'épilepsie généralisée, ou même le petit mal, toutes manifestations qui sont bien souvent trop rapidement qualifiées d'épilepsie essentielle. Un grand nombre de nos malades atteints de tumeurs cérébrales ont été soignés pendant de longues années pour « épilepsie essentielle ». Un de nos malades, chez qui les symptômes d'hypertension intra-cranienne n'ont fait leur apparition qu'en 1923, présentait des crises d'épilepsie à intervalles d'ailleurs très variables depuis 1914. Une autre de nos malades avait présenté des crises comitiales 4 ans avant le début clinique. Un autre malade avait même des crises depuis plus de 20 ans, à intervalles d'ailleurs souvent très éloignés, à raison de une à deux crises par an. Les faits de ce genre sont excessivement nombreux. Le nombre de malades atteints de tumeurs cérébrales et considérés pendant de nombreuses années comme des *épileptiques simples est considérable*. Il suffit pour s'en convaincre de voir la fréquence relative avec laquelle on trouve aux autopsies pratiquées dans certains services d'asiles ou dans des services d'épileptiques, des tumeurs cérébrales restées latentes parfois jusqu'à un âge très avancé. Aussi en présence d'une épilepsie tardive qui ne fait pas sa preuve, faut-il faire des *examens oculaires répétés et échelonnés et une mesure de la tension du liquide céphalo-rachidien*.

Les troubles mentaux.

Après les crises de céphalée et après l'épilepsie, il y a lieu de citer immédiatement par ordre de fréquence dans la période prodromique des tumeurs cérébrales, l'existence de troubles mentaux souvent tout à fait isolés et que rien au début ne semble rattacher à l'existence d'une tumeur cérébrale. Ces faits nous paraissent relativement fréquents, et, s'ils n'ont pas été davantage signalés, c'est ou bien qu'ils n'attirent pas l'attention, ou bien que les malades n'étant pas suivis assez longtemps par le même observateur, les troubles mentaux ne peuvent pas être rapportés à leur cause. D'ailleurs, MM. Toulouse et Schiff au dispensaire de prophylaxie mentale de l'Asile de Ste-Anne, ont été particulièrement frappés de la fréquence des cas d'hypertension intra-cranienne dissimulés derrière un tableau en apparence banal de mélancolie ou de psychasténie. Nous-même, nous avons rapporté de nombreux faits de cet ordre. En général il s'agit d'*états dépressifs*. Le plus souvent on rencontre un état mental intermédiaire entre celui du mélancolique et celui de l'anxieux et qui nous semble réaliser à peu près le tableau suivant : sans motif, peu à peu le malade est envahi d'une tristesse et surtout d'un *ennui* profond, invincible. La vie lui paraît perdre tout intérêt et toute signification. Il s'agit là d'un sentiment très profond de malaise, dont le malade se rend parfaitement compte, dont il comprend la nature pathologique, mais qu'il ne peut surmonter. Il ne cherche pas du reste à le justifier, comme font si souvent les mélancoliques, par quelques interprétations délirantes : pas d'idées d'auto-accusation, pas d'idées d'apparence hypochondriaque, pas d'idées de persécution. Le malaise reste en somme d'ordre cénesthésique. Souvent la céphalée est extrêmement modérée ou même absente à cette période. Cependant cet état retentit sur les fonctions intellectuelles : les malades accusent souvent une modification dans leur travail ou leur activité ; ils deviennent timides, émotifs, éprouvent un besoin de vérification incessant de leurs actes ; ils deviennent indécis, répugent à l'action, ont tendance à s'isoler, se sentent inhibés dans la vie courante Par là, leur état mental se rapproche de celui des obsédés, mais c'est un état acquis tout en contraste avec leur constitution antérieure.

En outre, ces différents troubles présentent surtout un caractère *intermittent et passager* ; ils surviennent par crises souvent au *réveil*. L'une de nos malades se sentait prise dès le matin de ses idées noires et savait qu'elle en avait pour la journée. Cet *horaire* est tout à fait analogue à celui des crises anxieuses qui ont en général une prédominance matutinale. Parfois la crise dépressive est si vive que le malade est conduit au suicide.

Tel est l'état mental de ces malades, mais cet état ne se révèle qu'au médecin susceptible de provoquer leurs confidences. Le plus souvent et c'est là un caractère sur lequel nous désirons insister, ces inquiétudes intérieures sont muettes pour l'entourage. On dirait que ces malades ont une sorte de pudeur à les manifester, et par là ils diffèrent grandement du neurasthénique habituel si prolixe dans ses plaintes et si désireux de rechercher les consolations. L'une de nos malades accomplissait normalement son travail, et menait une vie de famille en apparence normale avec la mort dans l'âme. Aussi le suicide éclate-t il parfois comme un acte imprévu et qui surprend la famille. D'autres malades trouvent un refuge dans les pratiques religieuses. Il en fut ainsi chez une de nos malades où cette période initiale fut marquée par un mysticisme ardent. On dirait que ces malades éprouvent comme le pressentiment de l'avenir tragique qui les attend, et que suivant l'expression de Duret, l'atteinte du cerveau ne se manifeste encore que d'une façon obscure « parce qu'on ne sait pas comprendre son langage ». Aussi ne saurait-on trop insister sur ces états dépressifs prémonitoires. Malheureusement les signes de localisation sont le plus souvent absents, et la stase papillaire manque souvent à cette période. C'est plus tard, au moment du déclin de ces troubles psychiques, que les signes confirmés de l'hypertension intra-cranienne vont faire leur apparition.

A côté de ces manifestations dépressives telles que nous venons de les décrire, on peut observer des états mélancoliques plus caractérisés, avec parfois même des idées de persécution secondaires. Il en fut ainsi chez une de nos malades qui devint triste, sombre, ne parlait presque plus, et prétendait que les voisins voulaient lui faire du mal. Ces troubles mélancoliques disparurent avec l'apparition de la céphalée et des vomissements.

Dans certains cas enfin, ces manifestations prémonitoires s'accompagnent d'*hallucinations* : il en fut ainsi dans une observation rapportée par notre maître le Prof. H. Claude et ses élèves Targowla et Lamache ; il s'agissait d'une malade présentant de très longue date des crises de céphalée, et qui fut prise d'un véritable syndreme hallucinatoire auditif, avec idées d'influence et anxiété marquée. Ce syndrome se manifesta à deux reprises et disparut chaque fois à la suite de la ponction lombaire. L'intérêt de tels cas est considérable.

Enfin très souvent ces prodromes mentaux sont marqués simplement par une émotivité exagérée, surtout une irritabilité marquée, associée parfois à de petits moments souvent presque imperceptibles de *confusion mentale* : lenteur dans certaines réponses, petite tendance à la désorien-

tation, nécessité de l'effort disproportionné avec le but à atteindre, fatigabilité, parfois troubles de l'orientation spatiale, comme chez un de nos malades qui ne pouvait plus se diriger dans son quartier. On sait d'ailleurs toute l'importance de la *confusion mentale*, qui constitue le trouble mental dominant au cours de l'évolution de l'hypertension intra-cranienne, et dont nous avons longuement étudié la séméiologie et la pathogénie (1).

L'asthénie physique.

Enfin à côté de ces manifestations dépressives à symptomatologie mentale simulant la mélancolie ou la neurasthénie, il y a lieu de faire place dans ces symptômes prodromiques des tumeurs cérébrales à une *asthénie* se traduisant *uniquement dans l'ordre somatique musculaire* : il en fut ainsi chez une de nos malades, vaillante ménagère, qui « avait les bras coupés ». Elle était envahie d'une fatigue invincible, courbaturée. Elle devait se coucher plusieurs fois dans la journée n'en pouvant plus. Ce n'est que deux à trois mois après qu'apparurent les vomissements, la céphalée et la stase papillaire. Nous avons observé plusieurs cas tout à fait identiques où la période prémonitoire de la maladie était marquée par cette *asthénie physique* très spéciale, tantôt continue, tantôt par crises, qui est tout à fait comparable à l'asthénie analogue que l'on observe parfois au début et au cours de l'encéphalite léthargique.

On voit donc que dans un assez grand nombre de cas de tumeurs cérébrales, le début clinique de la maladie est en réalité précédé d'une longue phase prodromique, marquée seulement par quelques malaises ou par des accidents passagers, n'interrompant pas souvent la vie sociale du sujet, et dont l'importance et la nature est le plus souvent méconnue. L'attention du médecin n'est en général véritablement attirée qu'à une période où des signes plus impressionnants font leur apparition, à la période où l'on voit survenir des céphalées continues et violentes, de l'obnubilation psychique, une baisse de la vision, ou encore des signes de localisation. C'est alors seulement que l'on pense à la possibilité d'une hypertension intra-cranienne et que l'on pratique les examens susceptibles de la mettre en évidence. A partir de cette date d'ailleurs, l'évolution de la maladie va en général en s'accélérant, et il est extrêmement remarquable de voir comment une affection qui a pu rester presque latente pendant de longues années, présente soudain une progression et une extension rapide des symptômes. On peut donc dire qu'en pareil cas le *début apparent de la maladie correspond en réalité* à la *phase terminale de celle-ci*. D'ailleurs il n'est pas rare également de voir ce syndrome d'hypertension intra-cranienne, même une fois nettement constitué, se stabiliser pendant quelque temps, ou même régresser quelque peu, pour reprendre ultérieurement au cours d'une nouvelle poussée évolutive. De tels faits sont d'ailleurs beaucoup plus habituels depuis la pratique de la trépanation décompressive.

En un mot fréquence d'une longue période prodromique, évolution irrégulière avec rémissions et poussées évolutives, manifestations essentiellement paroxystiques, tels sont les caractères cliniques de la marche habituelle des tumeurs cérébrales à la lumière des faits récents. Nous ne saurions prétendre que la phase prodromique telle que nous venons de la décrire est constante ; elle fait défaut dans un assez grand nombre de cas ; toutefois nous l'avons retrouvée dans près de la moitié de nos observations, et cette importante proportion suffit à marquer son intérêt.

De telles particularités évolutives s'expliquent d'ailleurs assez bien lorsqu'on connaît le développement anatomique de certaines tumeurs cérébrales. Un grand nombre d'entre elles ont en effet un développement excessivement lent, en particulier les tumeurs méningées, les fibro-endothéliomes, et enfin et surtout les gliomes. Ces dernières tumeurs, notamment, ont des caractères extrêmement particuliers ; elles se développent souvent très lentement, avec de longues périodes d'immobilisation, puis des poussées souvent assez brusques, comparables à certaines poussées inflammatoires. On sait d'ailleurs que MM. I. Bertrand et Medakowitch considèrent le gliome non pas comme une tumeur maligne avec extension progressive, mais comme une « véritable *réaction de tout l'encéphale* devant un processus inconnu ». On s'explique ainsi la possibilité de longues périodes relativement silencieuses, dans lesquelles la maladie ne se traduit que par quelques crises de céphalées ou par des crises comitiales, jusqu'au jour ou à l'occasion d'une poussée évolutive apparaissent relativement brusquement les symptômss confirmés de l'hypertension intra-cranienne.

En nous plaçant au point de vue pratique, est-il possible de dépister les tumeurs cérébrales durant leur phase prodromique lorsque celle-ci existe ? C'est là un problème de la plus haute importance, non seulement au point de vue pronostic, mais aussi thérapeutique, car le traitement a d'autant plus de chance d'avoir une action utile qu'il est appliqué plus précocement. Nous avons discuté au cours de cet exposé les principaux problèmes de diagnostic posés par les différents symptômes que nous avons signalés dans la phase prodromique. Nous avons insisté sur le diagnostic différentiel des crises de céphalée avec la migraine, les céphalées syphilitiques ou urémiques. De même nous avons marqué les différences séméiologiques qui séparent les troubles mentaux observés en pareil cas de la neurasthénie ou de la psychasthénie banale. Enfin et surtout c'est le diagnostic de l'épilepsie qui en pratique constitue le problème le plus important, et à ce point de vue nous ne saurions répéter combien il faut être prudent avant de se limiter au diagnostic d'épilepsie essentielle, et combien il est nécessaire de suivre minutieusement de tels malades, en les soumettant à des examens oculaires répétés. En pratique, ce n'est pas tant sur l'analyse d'un symptôme isolé que sur le groupement des symptômes et surtout sur leur allure progressive et extensive que l'on se basera pour suspecter une néoplasie intra-cranienne. Des crises de céphalée d'allure migraineuse, qui vont en augmentant de fréquence et d'intensité, puis qui à un moment donné s'accompagnent de petit mal ou d'épilepsie généralisée, doivent par exemple éveiller l'attention. Aussi est-il nécessaire de suivre de très près de tels malades et de les examiner périodiquement.

Sur quoi pourra-t-on baser ce diagnostic précoce ? Avant tout sur deux examens : l'examen oculaire, la ponction lombaire.

Il est classique d'insister sur l'importance de la constatation d'un œdème et d'une stase papillaire. Malheureusement ce signe de la plus haute valeur n'est pas toujours constant, et en tout cas la date de son apparition est extrêmement variable suivant les localisations. Il est donc souvent nécessaire de répéter cet examen périodiquement, tous les mois, tous les quinze jours, et même plus souvent.

Aussi a-t-on essayé de déceler d'une façon plus précoce l'hypertension intra-cranienne au moyen de la mesure de la pression des vaisseaux rétiniens. Cette méthode a été mise au point en 1922 par Bailliart (1), et étudiée depuis lors par Magitot (2), Dubar (3), Kalt (4). Ce dernier a montré dernièrement, dans sa thèse, que l'on pouvait déceler en comparant les pressions rétiniennes et humérales des hypertensions intra-craniennes à leur extrême début, et bien avant l'apparition de la stase. Cette méthode est donc très intéressante. Toutefois sa technique est extrêmement délicate, et elle ne peut donner des indications qu'entre les mains d'ophtalmologistes spécialement entraînés à sa recherche, si bien que jusqu'à présent elle n'est pas encore entrée dans la pratique courante.

Aussi la ponction lombaire constitue-t-elle un moyen de diagnostic extrêmement précieux. Elle doit être faite toute-

(1) La confusion mentale dans les tumeurs cérébrales. (*Encéphale*, 1926, n° 10).

(1) BAILLIART. — *Ann. d'Oculist.*, mai et novembre 1917.
(2) MAGITOT. — *Bull. Soc. Oph. Paris*, 31 mai 1926.
(3) DUBAR. — *Pratique médicale française*, déc. 1926.
(4) KALT. — Contribution à l'étude de la pression artérielle rétinienne dans l'hypertension intra-cranienne. (Thèse Paris, 1927.)

fois avec de grandes précautions, et toujours en position couchée. La mesure de la pression du liquide céphalo-rachidien au manomètre de Claude constitue un renseignement capital. Rappelons que normalement la tension ne doit pas dépasser 20. Des chiffres de 30, 40 indiquent l'existence d'une hypertension intra-cranienne. Rappelons d'ailleurs qu'il existe certaines hypertensions relatives comprises entre 20 et 30, souvent passagères, sur lesquelles Claude et Lamache (1) ont attiré l'attention, et qui sont le plus souvent facilement curables. La mesure de la tension au manomètre permet très souvent de faire un diagnostic extrêmement précoce de tumeur cérébrale, et parfois même de dépister une hypertension intra-cranienne complètement méconnue.

Rappelons enfin que la constatation d'une hypertension intra-cranienne n'implique pas forcément le diagnostic de tumeur cérébrale. Il existe des hypertensions intra-cranienne symptomatiques de *méningites séreuses*, étudiées notamment par le Professeur Claude (2). Ces méningites séreuses sont particulièrement fréquentes à la suite des otites et des mastoïdites, et guérissent souvent remarquablement à la suite d'une unique ponction ventriculaire comme l'ont montré Bourgeois et Aubry. On peut observer également des méningites séreuses en apparence primitives, dont le tableau clinique est analogue à celui d'une tumeur cérébrale. La trépanation décompressive donne en pareil cas des résultats excellents et durables. Nous avons vu un malade observé par notre maître le Dr Souques qui a présenté il y a 17 ans un syndrome d'hypertension intra-cranienne caractérisé par de la céphalée, de la baisse de la vue et de la stase papillaire. Une trépanation décompressive fut alors pratiquée. Depuis lors le malade est en excellente santé, et les symptômes d'hypertension intra-cranienne n'ont jamais reparu.

Toutefois il faut attendre une évolution avant de se rallier au diagnostic de méningite séreuse, affection qui, en dehors des otites reste rare. Et il ne faut pas oublier la marche lente et souvent extrêmement capricieuse de certaines tumeurs cérébrales, dont certaines rémissions même prolongées, ne sont que le prélude de nouvelles poussées évolutives. Aussi avons-nous pensé qu'il était utile d'insister sur cette irrégularité de l'évolution des néoplasies intra-craniennes et surtout sur l'importance, dans certains cas, d'une longue phase prodromique dont la signification n'apparaît encore malheureusement trop souvent que rétrospectivement.

(1) Claude, Lamache et Dubar. — L'hypertension relative du liquide céphalo-rachidien (*Paris médical*, 15 oct. 1927.)
(2) Claude. — L'hypertension intra-cranienne. Questions neurol. d'actualité. (Masson, 1921.)

L'allemagne aujourd'hui, par Maurice Pernot. — Un volume in-16, broché : 12 fr. librairie Hachette.

M. Maurice Pernot, qui connait admirablement l'Allemagne, vient d'y faire un séjour de trois mois. On trouvera dans ce volume l'impression qu'il en a rapportée.

Les points d'observation sont assez divers : Berlin, Hambourg, Dresde, Leipzig, Munich, Heidelberg, Francfort-sur le-Main. Diverses aussi les personnalités consultées : hommes politiques et hommes d'affaires, fonctionnaires et journalistes, professeurs et étudiants.

Au terme de son voyage, M. Pernot se pose cette question : les Allemands auraient-ils su tirer meilleur parti de la défaite que nous de la victoire ?

Il semblerait que oui. l'Allemagne de 1927 paraît tout entière absorbée dans une œuvre de reconstitution et réorganisation qui, assurément, est loin d'être achevée, mais qui se poursuit avec méthode et progresse de façon régulière.

De cette œuvre essentielle, presque rien ne la distrait... Un seul problème retient l'attention du peuple entier : l'avenir de l'Allemagne de la nation allemande, de tous les Allemands épars dans le monde. Et, sur ce terrain brûlant, toutes les passions se confondent, tous les efforts se rejoignent.

Politiciens, diplomates, industriels, commerçants, intellectuels semblent inspirés d'une même idée : reconquérir pour l'Allemagne un champ d'action à sa taille, à la mesure de son activité et de ses besoins. Conquête pacifique, autant que possible ; violente, s'il le fallait... Ce rapide aperçu dit l'intérêt puissant et l'actualité singulière du volume de M. Pernot.

CLINIQUE CHIRURGICALE

Traitement des pseudarthroses

Par L. PLISSON,
Professeur au Val-de-Grâce.

I. Rappel clinique et anatomo-pathologique.

Etiologie. Pathogénie. Formes anatomo-pathologiques.

II. Traitement.

Examen préliminaire.
Soins pré-opératoires.
Choix de l'intervention.
Avivement.
Suture.
Ostéoplastie.
Greffes.
Particularités relatives à chacun des membres.
Evolution. Soins post-opératoires. Résultats

***

I. — Rappel clinique et anatomo-pathologique.

Les *pseudarthroses* représentent l'évolution ultime des fractures qui ne sont pas consolidées.

Il n'est pas toujours facile de dire s'il existe une *pseudarthrose* ou simplement un *retard de consolidation.*

Il semble que la *pseudarthrose est constituée* quand les *examens radiographiques* successifs permettent de constater *toute absence de travail de prolifération osseuse*, *l'absence totale de cal et des modifications des extrémités osseuses* caractéristiques d'une des trois variétés classiques des pseudarthroses.

Au point de vue clinique, ces mêmes examens répétés montrent une *absence totale de consolidation* caractérisée par une mobilité persistante et l'absence de douleurs lors de la mobilisation du foyer de fracture (à moins d'infection persistante).

A) Etiologie. — On observe des pseudarthroses soit à la suite des fractures fermées, soit surtout après les fractures ouvertes.

Dans les fractures fermées, elles sont généralement dues à la persistance d'une *interposition fibreuse* (rotule, olécrâne) ou *musculaire* (humérus, tibia, fémur).

Elles peuvent être aussi le fait d'un *traitement mal conduit* (extrémités osseuses trop éloignées l'une de l'autre, mauvaise immobilisation du foyer de fracture). Tel est le cas pour certaines fractures des os de l'avant-bras.

Dans les fractures ouvertes les deux grandes causes de pseudarthrose sont l'*esquillectomie trop largement pratiquée*, et l'*infection.*

Mais, dans certains cas, soit qu'il s'agisse de fractures fermées, soit au contraire qu'on ait affaire à des fractures ouvertes, la pseudarthrose se constitue sans qu'aucune cause macroscopique apparente puisse être décelée et malgré qu'un traitement rationnel et correct ait été appliqué. Il s'agit le plus souvent soit de fractures transversales en rave par choc direct, soit de fractures très obliques ou plus ou moins comminutives et faisant suite à des traumatismes violents (accidents de chemin de fer, d'auto, chute d'un lieu élevé, fracture par projectile à grande vitesse).

On admet dans ces cas, que le traumatisme a produit un ébranlement osseux tel que les fragiles vaisseaux des canaux de Havers sont rompus dans l'épaisseur des

NOUVELLES *(Suite)*

Décisions prises par le Congrès des Syndicats médicaux. — Les Syndicats prennent l'engagement : 1° De se rallier aux décisions prises par la majorité ; 2° De ne collaborer à la loi d'assurances sociales que si tous les principes généraux inscrits dans les décisions du Congrès sont admis par le Parlement.

Décisions : Pour la défense des intérêts médicaux il est nécessaire que chaque syndicat local ou spécial contracte avec les caisses.

Seuls peuvent contracter les syndicats habilités par un organisme central (cet organisme étant actuellement un organisme fédératif comprenant les trois groupements existants : Union, Fédération. Groupement des Syndicats généraux des médecins spécialisés, tout en laissant subsister leur autonomie.)

La loi, le règlement d'administration publique où les contrats ne devront comporter aucune disposition contraire aux principes définis ci-dessous :

1 — Le libre choix, étant entendu que tous les médecins syndiqués ou non, peuvent participer aux soins à condition qu'ils acceptent les clauses du contrat et la juridiction du Conseil de famille syndical avec droit d'appel, devant l'organisme central cidessus défini.

2 — Le respect absolu du secret professionnel qui ne devra être violé ni directement ni indirectement.

3 — Le droit à des honoraires pour tout malade soigné, soit à domicile, soit à l'hôpital ou dans tout autre établissement de soins.

Cette question devant être l'objet d'une étude ultérieure en ce qui concerne les établissements visés par la loi de 1851.

4 — Paiement direct par l'assuré en prenant pour base minima les tarifs syndicaux.

5 — La liberté de thérapeutique et de prescription, l'intérêt technique du traitement devant primer le facteur économique.

6 — Contrôle des malades par la Caisse, des médecins par le syndicat et commission médicale d'arbitrage en cas de desaccord.

7 — Nécessité de représentation du syndicat dans les commissions techniques organisées par les caisses et de contrats spéciaux entre les syndicats et les caisses pour l'organisation technique de tout établissement de soins.

Principe d'un organisme central pour défendre les décisions prises dans la journée au sujet des assurances sociales.

La commission qui a présidé à la réunion du Congrès est désignée pour assurer cette défense.

Principe de la constitution d'un organisme unique réunissant tous les syndicats médicaux.

La Commission présidée par le professeur Balthazard est désignée pour étudier les statuts nouveaux du groupement unique.

Les étrangers dans les hôpitaux. — M. François Latour, rapporteur général du budget de la ville de Paris, a fait établir par l'administration générale de l'Assistance publique une statistique des malades étrangers dans les hôpitaux parisiens. Il résulte de ce document qu'en 1926 il a été admis comme étrangers bénéficiant de conventions internationales : 4.826 Italiens, 3.565 Polonais, 2.012 Belges, 439 Luxembourgeois, auxquels s'ajoutent 9.105 étrangers appartenant à d'autres nationalités, soit au total 19.937 malades.

Pour le premier semestre de cette année, le total de ceux de la première catégorie s'élève à 5.417 ; il est, pour les autres, de 5.027 ; ensemble, 10.444.

Les dépenses afférentes à ces hospitalisations atteignent pour l'année 1926 la somme de 15 millions 800.000 francs, représentant 7,2 % de la charge totale des hôpitaux, qui est de 222 millions 15.628 francs. Pour les six premiers mois de 1927, l'hospitalisation des étrangers est évaluée à 6.125.000 francs environ.

Autour de la controverse de Glozel. — La Société Linéenne de Lyon avait organisé le samedi 3 décembre, une conférence avec projections « sur le gisement préhistorique de Glozel ». En voici un résumé d'après le Progrès de Lyon.

M. le Dr Arcelin rappela d'abord les diverses protestations qui s'élevèrent à chaque découverte amenant des données nouvelles sur la préhistoire : Solutré, Menton, Altmira, chaque nouveau gisement a été d'abord nié, puis discuté, pour enfin après bien des années être admis. Plus le gisement était intéressant, plus il fut contesté. Il ne convient donc pas de prendre au tragique la querelle actuelle. L'on peut seulement regretter que certains antiglozeliens aient nourri la polémique avec des éléments tout à fait inusités, sinon inadmissibles, dans une controverse scientifique.

Puis M. Arcelin expliqua en les faisant défiler en projections le sens et la valeur des pièces trouvées depuis trois ans par de nombreux « fouilleurs », dans le petit champ des Fradin, au vallon de Glozel : instruments, armées de silex, moins bien taillés, semblables pourtant à ceux des hommes de la Magdeleine ou d'Aurignac ; des vases en argile façonnés à la main, sans tour, marqués tous d'une tête de mort sans bouche ; des coupes à pied, modelées en terre ; des galets de schiste taillés avec des inscriptions ; des dessins d'animaux ; des anneaux de schiste évidés avec les disques provenant de l'évidement et également gravés de signes alphabétiques dont la clef n'est pas encore trouvée ; des briques d'argile demi-cuites avec des inscriptions selon le même alphabet où l'on compte déjà cent vingt lettres ; de singulières idoles bisexuées en schiste ou en argile, etc.

Le nombre et la variété de ces objets, leur concordance évidente avec d'autres objets de la même époque découverts dans d'autres grottes en France, en Espagne, au Portugal, excluent toute hypothèse de la fabrication par un ou plusieurs falsificateurs.

Dans un deuxième exposé M. le Dr Maget refit l'historique des fouilles et des découvertes. Il raconta l'histoire des premiers antiglozeliens accourus dans le but d'exploiter le gisement et se heurtant à la décision légitime du Dr Morlet de se réserver le privilège de l'inventeur.

Ils décidèrent aussitôt de discréditer les trouvailles et leurs auteurs. Ensuite vinrent les savants dont les documents de Glozel troublaient les théories sur l'homme quartenaire, sur les origines de l'alphabet, etc.

Les antiglozeliens — sauf un, l'abbé Breuil qui s'est joint à eux sur le tard — se reconnaissent à ce signe qu'ils ne sont pas allés à Glozel, qu'ils n'y ont accompli ni suivi aucune fouille.

Les antiglozeliens auront beau argumenter : Glozel est un fait et toutes les raisons du monde ne prévaudront pas contre ce fait. Une séries de vues sur l'écriture glozelienne comparée compléta l'exposé de M. le Dr Maget qu'il termina par une assurance enthousiaste de voir un jour le sol français revendiquer l'origine de l'écriture.

M. le doyen Deperet décrivit l'état géologique. Il a fouillé personnellement à Glozel plusieurs fois. Les objets mis à jour et ceux qu'il a découverts lui-même se trouvaient tous au-dessous de la couche arable de terrain vierge, sur la couche d'argile qui était le sol même piétiné par les hommes préhistoriques. Peut-être se trouve-t-il au-dessous de ce sol formé par le ruissellement des hauteurs voisines, un autre sol où l'on retrouverait les vestiges d'une civilisation plus ancienne encore.

En tous cas, il a déterré de ses mains, pris dans un bains de racines qui datent de plus de vingt ans, alors que personne ne songeait à Glozel, des objets et notamment un fragment de briques avec inscriptions qui ne laissent aucun doute.

Tous les savants qualifiés qui ont fouillé le gisement ont emporté la même conviction. D'ailleurs des objets présentant les mêmes caractères ont été trouvés, depuis quelque vingt ans, dans nombre de stations paléolithiques en France et à l'étranger. Glozel a apporté simplement une contribution plus complète, une confirmation éclatante à ce que l'on savait auparavant.

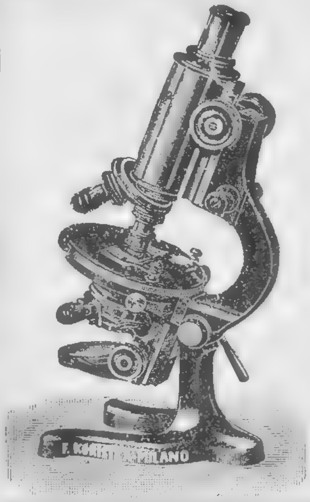
L'hypothèse du four de verrier a eu pour point de départ une erreur reconnue par le docteur Morlet lui-même : il avait trouvé dans le sol arable une sorte de creuset avec des restes de verre fondu et aussi des débris de céramique lissée. Ces objets beaucoup plus récents ne sauraient être assimilés à ceux trouvés dans la couche argileuse. L'hypothèse de l'antre de sorcière où se seraient accumulés des tas d'amulette et de talismans hétéroclites, fait honneur uniquement à l'imagination de son auteur. Tout porte à croire, par contre, que Glozel était une sorte de cimetière où les habitants de ces temps très anciens ensevelissaient les morts avec leurs armes, leurs parures, leurs ustensiles familiers, et les inscriptions funéraires destinés à marquer chaque sépulture.

« Voilà la vérité, conclut avec force le professeur Depéret, l'école lyonnaise aura la gloire de l'avoir maintenue et proclamée. » (*Progrès de Lyon*, 4 décembre 1927).

Un hôpital moderne est en construction à Argenteuil. — Un hôpital comprenant 17 bâtiments et qui sera à même de recevoir plus de 200 malades est actuellement en construction à Argenteuil, à l'endroit dit « Plateau de Perreux ».

Le nouvel hospice occupe une superficie de 40.000 mètres carrés dont 6 000 sont couverts. Ses divers services : maternité, médecine générale, chirurgie, tuberculeux, contagieux, aliénés seront logés séparément. Certains communiqueront entre eux par des passages couverts. Les règles les plus strictes d'hygiène et de confort ont été observées dans l'emplacement ainsi que dans l'aménagement des édifices. Le total général des dépenses s'élève à 8.132.888 francs, se décomposant comme suit : construction, y compris le matériel et l'installation des services médicaux, 6.412.888 francs : travaux d'egouts et d'assainissement, 720.000 francs : prix des terrains, 1 million.

Le pari mutuel a accordé à cette œuvre, par plusieurs attributions successives une somme de 775.000 francs.



se prononcer sur les résultats à attendre de l'utilisation de bacilles vivants.

Comme conclusion, l'auteur réclame le verdict de l'expérimentation sur ses hypothèses au sujet de l'activité ésophylactique de la peau et termine sur le désir de voir la dermatologie prendre une place importante dans la médecine générale.

Dr FERRY.

CONGRÈS DE PÉDIATRIE

tenu à Lausanne sous la Présidence de M. le Professeur TAILLENS

(29-30 *septembre et* 1er *octobre* 1927)
(*Suite*)

Discussion du rapport de M. Duhem. — M. LEREBOULLET (Paris) demande au Dr Duhem ce qu'il pense des dangers de la diathermie, ainsi que M. BABONNEIX (Paris).

M. TIXIER (Paris). — Pour se faire une opinion sur les résultats que donnent les thérapeutiques modernes de la poliomyélite, il faut se reporter à une vingtaine d'années en arrière. A cette époque on voyait des reliquats importants qui faisaient des malades de véritables infirmes.

Depuis quelques années, l'A. a encore vu un certain nombre de malades, traités par les procédés anciens, avoir un bras ballant, une jambe totalement inerte, des scolioses graves, états incompatibles avec une existence normale.

Depuis trois ans, l'A. a l'habitude de faire faire aux malades ce qu'il appelle le grand jeu thérapeutique, c'est-à-dire sérothérapie aussi rapide que possible ; puis méthode de Bordier : radiothérapie, diathermie, bains chauds ; puis excitations électriques. Sur une douzaine de malades, aucune infirmité définitive, pas de troubles trophiques graves, seulement de légères atrophies musculaires. De telle sorte que les résultats de la thérapeutique moderne sont incomparablement supérieurs aux procédés anciens et ont modifié, dans des proportions importantes le pronostic, autrefois si grave, de l'avenir des poliomyélitiques.

M. ROCHER (de Bordeaux). — La thérapeutique physiothérapique se propose donc les buts suivants : 1° entretenir la trophicité et la vie de la cellule musculaire par excitation mécanique ou électrique jusqu'au moment de la reconstruction des cornes antérieures de la moelle ; 2° augmenter le débit circulatoire, produire de la vasodilatation, modifier l'état dystrophique des tissus.

Le premier de ces buts sera atteint par le massage, le courant galvanique rythmé, dont il faut faire un traitement non seulement longtemps, prolongé pendant des années, mais véritablement effectif (séances quotidiennes, ou biquotidiennes, dont l'intensité et la durée seront proportionnées à la puissance vitale du muscle traité), enfin par la diathermie et ses effets biochimiques.

Le second but sera atteint par la chaleur sous toutes ses formes et particulièrement par la balnéothérapie locale chaude, si bien codifiée par le rapporteur, la diathermie, la thermothérapie locale (caisses de Bier).

M. R. ne partage pas le scepticisme de M. Duhem sur le massage quand il parle des « risques de fatiguer les fibres musculaires » ni sur la mécanothérapie quand il dit qu'il est « impossible de régler les appareils ». Il partage son doute sur les effets de la radiothérapie jusqu'à preuves de démonstrations histopathologiques expérimentales. Enfin, au point de vue thermal, il conseille les bains salés et à Bordeaux on a installé des bains de mer en piscine. Quant aux éléments marins, l'héliothérapie naturelle et artificielle, les rayons ultra-violets, leur action est à prendre en grande considération. Le courant galvanique rythmé et la balnéothérapie locale chaude sont des moyens thérapeutiques que des parents intelligents pourront appliquer chez eux sous la surveillance du spécialiste responsable.

M. DUHEM (Paris). — La diathermie bien conduite n'est pas susceptible de produire des accidents graves de brûlures. A la suite d'une communication du professeur d'Arsonval, peut-être mal interprétée, une certaine méfiance a paru se manifester dans quelques milieux médicaux et même dans le grand public. Cela joint à la publicité faite autour d'un cas malheureux survenu dans le Midi de la France, et où les fautes de technique ont paru jouer un certain rôle, suffisantes pour entraîner la condamnation du médecin qui les avait commises ; cela dis-je était capable de jeter un discrédit absolument injustifié sur une méthode qui est excellente *à la condition*, bien entendu d'être maniée avec habileté et avec prudence.

Le médecin n'est jamais à l'abri d'une circonstance fortuite et imprévue ; mais si les électrodes métalliques sont bien appliquées, si l'appareillage est bon, si une infirmière sait distinguer tout de suite dans le cri de l'enfant la part de la douleur anormale de celle de la réaction naturelle ; si elle a soin alors de bien vérifier l'adhérence intime de ses électrodes *la diathermie peut être* appliquée sans aucun danger. Il faut avoir des infirmières dociles et attentives. Mais il est certain que cette méthode ne peut pas être appliquée par le premier venu ; les accidents qui ont été signalés n'auraient jamais dû se produire entre des mains expérimentées.

M. H. BRUNSCHWEIBER (Lausanne) demande à M. Duhem, pour quelle raison il emploie toujours le pôle négatif comme pôle différencié.

L'auteur a eu l'occasion, dans une série de cas anciens de poliomyélite, d'obtenir des résultats très réjouissants par l'électrothérapie associée aux méthodes de réchauffement. Il s'agissait justement de ces malades considérés comme incurables, qui étaient depuis des années dans un état d'impotence totale et qui dépendaient de leurs infirmières comme un nourrisson de sa nourrice. Et ces malades sont arrivés, après des traitements durant de un à deux ans, pas à marcher avec élégance, mais à marcher seuls et à être indépendants.

Pour l'électrothérapie, l'auteur emploie l'électrisation individuelle des différents muscles malades et des nerfs, bien entendu par le courant faradique quand il y a excitabilité faradique, et par le courant galvanique quand, au faradique, on n'obtient pas ou presque pas de réaction. Mais, au courant galvanique, pour le choix du pôle différencié, négatif ou positif, il se laisse diriger par les résultats de l'examen électro-diagnostique. Et, quand il y a R. D. avec renversement de la formule, il a toujours obtenu de meilleurs résultats avec le pôle positif sur le tampon, qu'avec le pôle négatif.

Pratiquement, une chose lui paraît capitale dans l'électrothérapie des paralysies musculaires électives, qui sont justement celles qui entraînent des attitudes vicieuses : c'est d'éviter, autant que possible que l'excitation des muscles malades que l'on veut fortifier ne provoque, en même temps, à distance par diffusion du courant , la contraction des muscles antagonistes qui peuvent, eux, être moins ou même pas du tout atteints.

A moins de provoquer les contractions avec un appareil de chronaxie, après détermination exacte des valeurs de chronaxie des muscles, ou bien à moins d'employer les courants progressifs selon Lapicque, il paraît à l'auteur, en pratique courante, souvent nécessaire d'avoir recours au pôle positif comme pôle différencié, ne serait-ce que pour anéantir quelquefois une polarisation gênante ; mais surtout parce que, dans des cas nombreux, ce n'est qu'à l'aide du pôle positif que l'on peut obtenir une réaction purement individuelle d'un muscle isolé, sans contracter en même temps l'antagoniste. L'auteur est bien d'accord, comme probablement tout le monde aujourd'hui que, à la fermeture du courant galvanique, ce ne sera que le pôle négatif qui provoquera une réaction. Mais, en pratique, dans certains cas pathologiques, nous voyons pourtant que le pôle positif provoque des contractions musculaires là où le pôle négatif n'en provoque pas, ou bien le pôle positif provoque des réactions meilleures que celles obtenues par le pôle négatif. La contradiction n'est qu'apparente, et l'on s'explique facilement ceci si l'on se rappelle les pôles virtuels de Helmholz qui surgissent dans les muscles à distance de l'électrode différenciée, et qui portent le signe contraire de celle-ci.

Et la réaction musculaire meilleure au pôle positif est due à l'action de ces pôles virtuels négatifs éveillés dans les muscles. Et si l'action de ces pôles virtuels négatifs parvient à contracter le muscle malade seul alors que les mêmes pôles surgissant dans

les antagonistes restent sans effet, c'est que la densité du courant n'est plus assez forte dans les pôles virtuels des antagonistes qui se forment, eux, à une trop grande distance de l'électrode différenciée. C'est de cela que nous devrions nous convaincre et tirer profit en thérapeutique.

Sans vouloir entrer dans les détails, l'auteur peut dire qu'il a constaté aussi quelle aide efficace peuvent apporter, dans le traitement de la poliomyélite, les méthodes de réchauffement. Il a, pour sa part, employé surtout la diathermie, mais, d'après l'intéressante mise au point du docteur Duhem, il semblerait que la balnéation chaude des extrémités ait donné des résultats équivalents, sinon même encore meilleurs. Cette action favorable de la balnéation chaude des extrémités l'intéresse particulièrement, s'il la rapproche d'un cas dont il se permettra de vous dire quelques mots, bien que les troubles vaso-moteurs dont il s'agissait n'aient pas dépendu d'une poliomyélite, mais bien d'une succession de traumatismes, trop longs à exposer.

On verra que ce cas fait penser que l'effet favorable de la chaleur peut dépendre de son action sur le système nerveux central. Quand ce malade lui est arrivé, sa main gauche avait un aspect impressionnant, elle était de couleur lilas, absolument difforme, d'une enflure monstrueuse, comme il croit n'en avoir jamais vu encore : cette main était grosse comme une tête d'enfant, chaque doigt comme un saucisson, la peau froide, sèche, recouverte de croûtes brunâtres. Aucun mouvement volontaire n'était possible. L'amputation avait été proposée par plusieurs chirurgiens. Cet état durait depuis trois ans.

Dans une suite d'expériences trop longues à vous exposer, l'auteur a trouvé que la réactibilité vaso-motrice se montrait, à l'oscillomètre de Pachon, quasi nulle au membre supérieur malade par excitation directe, c'est-à-dire quand la main malade était plongée elle-même dans l'eau chaude. Mais, en revanche, quand la main saine était, elle seule, plongée dans l'eau chaude, il se produisait ce fait très intéressant que les réactions vaso-motrices réapparaissaient au membre malade, *non immergé*, et que les oscillations y devenaient manifestes au Pachon.

Un essai de balnéation directe de la main malade ne lui a donné absolument aucun résultat. Mais il a alors basé son traitement sur les constatations précédentes, c'est-à-dire que c'est la main saine exclusivement que l'on a plongée deux fois par jour dans l'eau chaude. Et, dès le début de ce traitement en apparence paradoxal, l'amélioration a été constamment progressive. Six semaines après le début du traitement, la main malade avait repris un aspect et un fonctionnement normaux.

Nous devons conclure de tout ceci que la chaleur appliquée de cette façon peut agir favorablement, non seulement par action locale, mais encore par action sur le système nerveux central puisque, dans ce cas où la voie réflexe directe était bloquée, l'action de la chaleur a pu s'exercer par la voie réflexe croisée, restée elle-même franchissable.

Le phénomène a donc dû, forcément passer par la moelle.

Il n'est donc pas impossible que le bon effet de la balnéation chaude des extrémités, dans la poliomyélite, soit attribuable aussi à un phénomène analogue, à une action qui change les conditions médullaires ou, en tous cas, qui excite les fonctions médullaires présidant aux phénomènes vaso-moteurs de la périphérie.

Et une telle action sur la moelle est évidemment une des meilleures choses que nous puissions souhaiter dans la poliomyélite.

M. Leite Lage (Lisbonne). — Il traite la poliomyélite infantile au moyen de l'urotropine dans le début et ensuite par la méthode de Bordier associée à la physiothérapie en collaboration avec MM. Guedes et Luzes. 1° Radiothérapie médullaire précoce ; 2° diathermie aussi souvent qu'il est utile pour ramener la température normale dans le membre ; 3° galvanisation et faradisation, ou simple galvanisation prudente si l'électrodiagnostic ne donne pas d'indications nettes ; 4° massage et mécanothérapie.

Sur 41 cas, dont 29 au-dessous de deux ans, 6 insuccès, 17 améliorations sensibles, 21 guérisons ; dans ces derniers cas il persiste encore quelque légère atrophie musculaire, mais l'incapacité fonctionnelle est insignifiante.

A la suite du rapport de M. Duhem, l'auteur se propose de faire l'hydrothérapie chaude d'une façon encore plus méthodique et prolongée. Quant à la sérothérapie, il s'efforcera de la mettre en œuvre.

M. Duhem (Paris). — Il préfère employer le pôle négatif car la contraction est toujours meilleure qu'avec le pôle positif, et il n'a jamais eu à se plaindre des inconvénients signalés par M. Brunschweiller. D'ailleurs les travaux de M. Lapicque et Bourguignon, à Paris, ont montré d'une façon évidente que le pôle, dit positif par Erb, était en réalité un pôle négatif irradié. Puis surtout il faut d'abord rétablir la trophicité du muscle, alors seulement vient l'électrothérapie, la formule de réaction électrique n'étant plus inversée il n'y a plus aucun intérêt à employer le pôle dit positif. Lorsqu'une poliomyélite est traitée correctement dès le début, au lieu d'observer des atrophies osseuses, on n'en observe plus, et même dans deux cas il lui semble que le membre malade semblait avoir grandi un tout petit peu plus que le membre sain.

III. Rapport de M. Nicod (Lausanne). — **Le traitement orthopédique de la paralysie infantile.** — Le rapporteur, au lieu de reproduire un résumé de son rapport, en a illustré les conclusions principales en présentant une trentaine de malades tous en traitement depuis plus ou moins longtemps dans la clinique du rapporteur pour des séquelles paralytiques poliomyélitiques. On a ainsi vu des cas tout à fait intéressants et démonstratifs de ce que peut faire une rééducation tendant surtout à se passer le plus possible d'appareils prothétiques.

Dans son rapport, M. Nicod s'est efforcé de résumer avec le plus de clarté possible les méthodes actuelles de traitement de la paralysie infantile les plus efficaces. Immédiatement après la période régressive naturelle commence théorique le traitement orthopédique de la paralysie infantile où la ligne de démarcation entre l'orthopédie et la chirurgie n'est pas très nettement tracée. Il importe surtout de prévenir la fixation des attitudes vicieuses, et le traitement doit commencer au plus tard quatre à six mois après l'attaque de poliomyélite, il doit être purement symptomatique, dirigé contre : *a*) les troubles dynamiques : *b*) les troubles trophiques.

Troubles dynamiques. — L'indication primordiale est de conserver aux membres une mobilité passive de même étendue que les mouvements normaux, afin de conserver des dispositions anatomiques articulaires, musculaires et tendineuses normales pour le retour éventuel de la motilité volontaire.

Troubles trophiques. — Caractérisés par une atrophie plus ou moins accentuée de la peau, des muscles et des os. L'atrophie des os est très variable, mais elle est en définitive surtout directement proportionnelle au degré de paralysie des muscles qui s'y insèrent. L'altération musculaire s'explique aisément par l'altération de la fibre et sa transformation en tissu fibreux. La peau est surtout le siège de frigidité, de cyanose et d'ulcérations rebelles, surtout pendant la saison froide, et qui sont sous la dépendance de troubles circulatoires accusés.

Première hypothèse. Le malade arrive à l'orthopédiste en période encore aiguë. Son seul rôle est de s'opposer aux attitudes vicieuses au mieux des circonstances et selon la tolérance du malade. A cette période un agent très précieux est l'électricité. Le courant galvanique à faible dose, 5 à 10 milliampères, active la nutrition de la fibre musculaire, influence favorablement la rééducation et facilite le retour de l'influx nerveux. Cette électrisation s'associera heureusement aux mouvements actifs et passifs et au maintien des membres en bonne position.

Deuxième hypothèse. Il s'agit par exemple d'une jeune fille dont la paralysie remonte à une quinzaine d'années. Deux voies bien nettes sont à la disposition du médecin : La méthode lente et non sanglante et la méthode chirurgicale proprement dite, deux procédés ne s'excluant pas l'un l'autre, au contraire.

Redressement et correction des difformités d'origine paralytique par la méthode lente et non sanglante. — Après une période d'une dizaine de jours de bains de lumière, de massage, de galvanisation et det manipulations correctrices, plâtres en extensions progressives puis, une fois l'attitude vicieuse réduite, recommencent les traitements physiothérapiques et la rééducation dynamique, utilisant les muscles restants.

Redressement et correction des difformités d'origine paralytique

par la méthode sanglante ou chirurgicale proprement dite. — Les opérations semblent être, pour Nicod, dans l'immense majorité des cas un pis aller et ne doivent être en tout cas tentées que chez les personnes dont la croissance est pour ainsi dire terminée. Mais une fois les déformations paralytiques corrigées il convient d'instituer un traitement physiothérapique intensif pour récupérer progressivement les fonctions musculaires et la statique du membre atteint. Cette période physiothérapique peut durer des années. Il faut bien se persuader que le but à atteindre est de se passer d'un appareil de soutien.

Opérations plastiques et réparatrices dans la paralysie infantile — Greffes nerveuses : Ce ne sont pas des solutions pratiques, car les fibres musculaires frappées de paralysie infantile, mais sans être trop dégénérées, s'améliorent et récupèrent leur fonction par des moyens plus simples et non chirurgicaux.

Greffes musculo-tendineuses : Avant toute intervention sur les tendons, les déformations ostéo-articulaires doivent être corrigées, de même le résultat sera médiocre ou nul si le traitement physiothérapique post-opératoire n'est pas bien appliqué et suivi pendant plusieurs mois ; ceci posé, les transplantations tendineuses, éventuellement associées à d'autres opérations correctrices ou fixatrices du squelette constituent un mode de traitement d'une réelle valeur dans des cas bien déterminés.

Arthrodèse. — Elle donne des succès surtout au genou, au pied ; elle marque un des grands progrès de la chirurgie orthopédique, les deux opérations principales et utiles sont la triple arthrodèse tibio-tarsienne, sous-astragalienne et médiotarsienne d'une part, la double arthrodèse sous astragalienne et médiotarsienne d'autre part. Dans l'épaule ballante paralytique l'appareillage orthopédique le meilleur ne peut concurrencer l'arthrodèse, qui laisse toute liberté aux mouvements de l'omoplate.

Pour terminer M. N. redit que le traitement orthopédique de la paralysie infantile, forcément complexe puisqu'il doit correspondre à des manifestations si variées, donne des résultats fort encourageants, à la condition que l'on ne soit pas exclusivement porté à des solutions interventionnistes. Les opérateurs qui enregistrent les plus nombreux succès et qui méritent le mieux la reconnaissance de leurs malades sont ceux qui, s'inspirant de ces principes éclectiques, savent parachever avec le bistouri l'œuvre laissée incomplète par le traitement conservateur méthodiquement et complètement appliqué.

Discussion. — M. Tixier (Paris). — On ne saurait trop féliciter M. Nicod de ses conclusions prudentes en ce qui concerne les indications opératoires des reliquats de cette maladie sur la colonne vertébrale. Voici un cas qui illustre le lumineux rapport de M. Nicod.

Jeune fille de 12 ans atteinte d'une forme grave de poliomyélite en 1916 ; aucun traitement moderne. En 1920, l'orthopédiste qui suit la malade conseille formellement l'opération d'Albe et il affirme que si elle n'est pas pratiquée, cette jeune jeune fille sera condamnée au séjour constant au lit. Des chirurgiens consultés à l'époque ne conseillent pas l'intervention et la malade est soumise à un traitement tellement intensif par massage et électrisation que six mois après, la forte scoliose a disparu. Les résultats se sont si bien maintenus que l'an dernier, cette jeune fille qui a maintenant 23 ans a pu faire un voyage au Maroc.

M. Tixier insiste à nouveau sur la nécessité d'un traitement précoce pour ne plus s'exposer à voir, dans l'avenir, ces reliquats graves qu'il est presque toujours possible d'éviter.

M. Nobécourt (Paris). — Sur 25 observations, 19 malades ont été soumis au traitement précoce, ils ont guéri totalement dans 11 % des cas, avec améliorations légères dans 22 %, avec de grandes améliorations dans 52 % des cas. Avec un traitement tardif, les résultats sont bien moins bons, surtout si le traitement est irrégulier. Le traitement suivi a consisté en balnéation chaude, en sérothérapie, diathermie. Il y a deux grands principes thérapeutiques : à savoir que le traitement doit être très persistant et qu'il n'est jamais trop tard pour le commencer.

M. E. Delcroix (Ostende). — **Traitement des membres atteints de paralysie infantile par les bains actino-marins.** — La méthode a été présentée à la Société de pédiatrie de Paris le 18 janvier 1927. Depuis mai 1926, D. soumet les membres paralysés à des bains d'eau de mer irradiée par une lampe productrice de R. U. V. : bain actino-marin. Utilisant depuis 1920 l'hydrothérapie marine chaude pour soigner les enfants porteurs de séquelles paralytiques, il a été encouragé par les résultats et a cherché à renforcer l'énergie de l'eau de mer.

L'étude de l'Io étant un élément direct de connaissance de la circulation périphérique, des recherches ont établi les réactions oscillatoires survenant dans un segment artériel soumis à différentes épreuves : eau chaude, id. irradiée, eau de mer chaude, id. irradiée. L'amplitude oscillatoire maximale et le plus longtemps de suppléance ont été observés après le bain A. M. Depuis 1927, D. a abandonné le dispositif provisoire pour le remplacer par une lampe munie d'un localisateur avec joint hydraulique. En ce moment, le traitement a été suivi par 11 malades dont l'attaque de P. I. s'échelonne sur un passé de six semaines à 9 ans.

Alors que l'hydrothérapie chaude est basée sur l'élévation de la température, le bain marin et surtout le bain A. M. fait intervenir un deuxième élément : la différence de potentiel. Par conséquent, la méthode synthétise deux éléments thérapeutiques importants, un élément thermique.

M. Rocher (Bordeaux). — Le traitement des séquelles de la paralysie infantile est un traitement par étapes progressives. Toute opération orthopédique doit être suivie d'un traitement de convalescence avec surveillance des récidives et maintien des corrections obtenues par le minimum d'appareillage.

Le penser orthopédique est — à quelques points près — le même chez M. Nicod et l'auteur. Les résultats à longue échéance ne sont pas seulement les conséquences des efforts conjugués du médecin et du patient ; il faut tenir compte de la réadaptation instinctive et automatique que tout infirme, que l'on voit souvent pour les genu recurvatum, qu'instinctivement le membre paralysé adopte pour bloquer son genou ballant et suppléer le quadriceps déficient et ceci, chez de très jeunes enfants, de 3 à 4 ans. Dans la série des malades présentés par M. Nicod, il ressort nettement que la conservation *d'une* fesse — au point de vue de sa musculature — est la garantie de la reprise de la station debout quelque grave que soit la déficience musculaire des deux membres inférieurs. La rééducation de la marche, la réduction du genu recurvatum fonctionnel, l'arthrodèse du pied, les myotomies, ténotomies et aponévrotomies seront à appliquer après avoir établi un plan opératoire précis, basé sur un bilan également précis de la valeur fonctionnelle de chaque muscle du membre paralysé. Il faut que pédiatres, électrologistes et praticiens soient bien convaincus que les plus affreuses difformités, les plus graves impotences, peuvent toujours être plus ou moins améliorées par les ressources de l'orthopédie moderne.

Certaines interventions sont utiles dans les séquelles poliomyélitiques :

1° Dans deux cas, l'A. a pratiqué la capsulotomie postérieure du genou (par incision bilatérale postérieure) dans le cas de genu flexum irréductible malgré ténotomie : deux résultats parfaits équivalents à l'arthrodèse.

2° Dans cinq cas arthrodèse de l'épaule pour épaule ballante — trois résultats parfaits — un incomplet (ankylose fibreuse) — un résultat nul. Pour l'un des résultats parfaits l'intervention eut lieu chez un enfant de 3 ans 1/2 dont la paralysie datait de l'âge de 6 mois. Pour compenser l'exiguïté de soudure des surfaces osseuses gléno-humérales, l'intervention a été complétée par un enchevillement central à tige d'ivoire filetée à son extrémité et par des greffes ostéo-périostiques périphériques. Au moyen de cet artifice opératoire, l'arthrodèse peut donc être pratiquée de bonne heure.

3° Dans trois cas, M. Rocher a pu juger des bons résultats de la sympathectomie périfémorale pour lutter contre les troubles de nutrition des membres refroidis, sujets aux engelures et aux ulcérations. Par analogie avec ce que Leriche a montré sur les effets de la sympathectomie dans les ostéoporoses, l'atrophie osseuse de ces poliomyélites pourra être améliorée par ce procédé.

Au sujet de deux malades présentés par M. Nicod, ils ne semblent pas justiciables de l'arthrodèse, car chez l'un le chef postérieur, chez l'autre le chef moyen deltoïdien sont conservés. En une telle occurrence il faut attendre — mais lorsque le muscle est totalement paralysé et si l'atteinte poliomyélitique est ancienne, ne connaissant pas d'appareillage effectif pour épaule paralytique, l'A. conseille l'arthrotomie, même chez le jeune enfant.

M. Sorrel (Paris). — Le traitement chirurgical doit être entrepris lorsque les autres traitements ont terminé leurs effets. Le traitement orthopédique peut apparemment jouer un rôle fort important, car l'opération risque toujours d'arriver trop tôt. Il cite un cas où 14 mois après une opération d'arthrodèse double, il a vu certains muscles récupérer de la tonicité assez pour que l'opération paraisse *a posteriori* avoir été prématurée. Il ne faut pas attendre trop longtemps non plus pour opérer, Ombrédanne parle de 8 à 9 ans, Nicod de 16 à 18 ans, Ducroquet a commencé à 6 ans. Pour l'astragale, il y a parfois intérêt à opérer plus tôt que 9 ans, contrairement au genou. Dans le pied équin avec intégrité de l'extenseur propre des orteils et du pouce la transplantation tendineuse peut donner de bons résultats mais les cas purs sont rares. Les ténodèses ne donnent pas de résultats définitifs. Dans les cas de paraplégies complètes les arthrodèses ont amené des retours de fonctionnement de certains muscles surtout s'il y a conservation d'un ou mieux de deux grands fessiers.

M. Lamy (Paris). — Est d'accord avec les orateurs précédents et pose quelques questions au rapporteur, spécialement au sujet des récidives de genu recurvatum, de la marche paradoxale et de la coïncidence de tumeur blanche et de paralysie infantile.

M. Nicod (Lausanne). — Le rapporteur précise qu'il n'a jamais recours à l'arthrodèse de l'épaule, du fait qu'elle est ou inutile par suite de l'absence totale de muscles ou surtout parce qu'il reste toujours presque quelques fibres musculaires que l'on peut redévelopper. Pour l'arthrodèse, il est d'avis que les méthodes de redressement au plâtre, lentes et progressives sont de beaucoup préférables aux méthodes sanglantes et le résultat éloigné est toujours meilleur.

Scoliose paralytiques. Le redressement par sa méthode personnelle lui a suffi dans l'immense majorité des cas, l'appareillage entretient l'atrophie musculaire — il est nécessaire de faire de l'extension deux fois par jour et de dormir la nuit sur un plan incliné et en extension.

Sympathectomies. Ce n'est pas une méthode pratique et elle est inférieure comme résultats aux simples bains chauds.

Marche paradoxale. Elle est due à la rétraction du fascia lata. La marche de cette nature est due à l'emploi des muscles postérieurs de la cuisse, ce n'est qu'une question de parallélogramme des forces.

(*A suivre.*)

Robert Pierret (de La Bourboule).

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 2 décembre 1927.

Sur le rôle de la syphilis dans la détermination des affections cardio-vasculaires. — ***M. Maurice Renaud*** est heureux de retrouver dans la communication de M. Donzelot, la matière du sujet qu'il a lui-même amplement développé devant la Société en février 1924 « Syphilis et scléroses viscérales ». Les constatations et les conclusions de M. Donzelot n'étant guère que la répétition des siennes sur un point particulier, elles en confirment pleinement la justesse. Il semble bien d'ailleurs que l'opinion générale, touchant le rôle de la syphilis dans la provocation des processus chroniques, se soit sensiblement modifiée depuis l'époque où les premiers travaux sur ce sujet étaient accueillis avec indifférence pour ne pas dire avec hostilité. On remet la syphilis à sa vraie place et M. Renaud se félicite d'avoir contribué à cette salubre œuvre critique.

Les processus syphilitiques sont localisés à l'inverse des lésions sclérosantes qui caractérisent les affections chroniques de l'âge mûr. La localisation des lésions à un organe est donc un bon signe de leur nature syphilitique. Encore faut-il que le sujet soit syphilitique et c'est dans l'appréciation des facteurs de probabilité de la maladie qu'on doit être très réservé et se garder de confondre certitude et probabilité.

L'auteur rappelle ici l'importance des données sérologiques obtenues par la méthode qu'il emploie depuis quatre ans et qui lui permet de déterminer avec une quasi certitude s'il existe des accidents syphilitiques en évolution

Les traitements les plus poussés par l'arséno-benzol, faits bien entendu en dehors des périodes de grande insuffisance d'un organe essentiel, sont généralement admirablement supportés par les malades dont il est ici question. Dans une très importante série de cas, M. Renaud, s'il n'a jamais pu noter d'améliorations dues à la médication, n'a jamais du moins eu à regretter d'avoir institué un traitement d'épreuve.

Il ne s'ensuit pas qu'il ne faille cependant réserver le traitement spécifique pour les cas où après une minutieuse étude il paraitra raisonnable d'espérer une influence sur la marche de la maladie. Cette dernière éventualité est à vrai dire exceptionnelle, si l'on met à part les lésions inflammatoires nettement tréponémiques qu'on peut observer de façon plus ou moins précise au cours des syphilis en pleine activité et qui sont ceux-là hors de discussion.

M. René Besnard considère que toutes les fois que la syphilis est en cause, il est indispensable de faire un traitement, mais il distingue deux cas. Dans le premier, si le rein et le foie ne présentent pas de lésions sérieuses, il y a lieu d'instituer le traitement spécifique. Dans le deuxième cas, si le rein et le foie sont déficients, il y a lieu d'être très prudent afin de ne pas nuire au malade. Dans les cas où la syphilis est douteuse, surtout chez les jeunes, le traitement d'épreuve est à poursuivre, mais il faut bien surveiller le malade.

M. Aubertin considère que le traitement spécifique est à conseiller dans les cas d'aortite spécifique. Il n'a jamais constaté d'accidents cardiaques. Toutefois le traitement spécifique ne doit pas être institué au cours de l'insuffisance cardiaque ou encore quand le malade est menacé d'insuffisance ; de même, il est contre-indiqué, lorsque le malade sort seulement de l'insuffisance cardiaque. Il n'a jamais constaté par le traitement des signes d'aggravation par réactivation des lésions, mais le traitement réclame un choix dans la médication. Si le foie et le rein sont touchés, on doit proscrire l'arsénobenzol et le bismuth et dans tous les cas, éviter les doses massives d'arsénobenzol. L'auteur n'a jamais dépassé 0.45 centigr. par dose et il donne la préférence au cyanure de mercure qui lui a permis d'obtenir de très grandes améliorations.

De l'importance étiologique de la syphilis en pathologie cardio-vasculaire. Déductions thérapeutiques. — ***M. G. Lian***, tablant sur des considérations cliniques et sérologiques, formule les remarques suivantes :

A. Etiologie. — Une place à part doit être faite aux aortites avec anévrysme, ou avec insuffisance aortique : l'origine syphilitique est de règle pour les premières, et très fréquente pour les secondes. D'ailleurs dans ces deux ordres d'accidents, les réactions sérologiques sont souvent positives, quel que soit l'âge des malades chez qui on les recherche.

En dehors de ces deux cas, une importante distinction doit être faite selon que les sujets ont atteint ou non le voisinage de la cinquantaine, lorsqu'on discute l'origine syphilitique des aortites sans anévrysme ni insuffisance, des artérites viscérales (cérébrales, coronariennes), et de l'hypertension artérielle. Dans ces affections en effet, avant l'âge critique, il n'est pas rare de trouver des signes cliniques ou sérologiques de syphilis. Au contraire à partir du voisinage de la cinquantaine, il devient rare de trouver des signes cliniques ou sérologiques de syphilis ; d'autre part, à partir de l'âge critique, il est tout à fait banal de trouver de l'hypertension artérielle, et les scléroses artérielles vont devenir de plus en plus fréquentes, au point d'arriver à être constantes chez les vieillards.

C. Lian considère donc que l'hypertension arterielle et les scléroses artérielle de l'âge critique ne sont pas dues en géné-


Rhino-Capsules
DE
LENIFORME
Huile antiseptique non irritante
dosée à 5 ou 10 o/o d'essences antiseptiques
pour auto-injections nasales
CORYZA - SINUSITES
Rhinites - Laryngites - Trachéites
ÉCHANTILLON : 26, RUE PÉTRELLE
PARIS (9e)
Suppriment l'emploi des Compte-Gouttes

ral à la syphilis, mais sont l'expression de troubles humoraux, d'une sorte de dyscrasie de la cinquantaine, sclérogène et surtout hypertensive, aboutissant peu à peu à la dyscrasie sénile très sclérogène et moins hypertensive.

Au contraire chez les adultes jeunes n'ayant pas atteint le voisinage de la cinquantaine, l'origine auto-toxique des affections artérielles précitées devient exceptionnelle (hormis certains cas particuliers : famille d'hypertendus, artérites des membres inférieurs, etc.), et l'origine syphilitique est une éventualité fréquente.

Quant aux arythmies, aux bradycardies et tachycardies, au pouls alternant, ce sont de trop vastes syndromes pour que la syphilis puisse en monopoliser l'étiologie, elle n'a envers eux qu'un rôle étiologique minime.

Enfin les angines de poitrine peuvent être rapportées à la syphilis dans les cas seulement où elles sont la conséquence d'une aortite ou d'une coronarite et où celle-ci est d'origine syphilitique.

B. Traitement. — Au point de vue thérapeutique, *C. Lian* exprime ainsi son opinion :

I. *Dans la syphilis cardiaque avérée.* En cas de grande insuffisance cardiaque (pseudo asthme cardiaque, œdème pulmonaire aigu, pouls alternant, insuffisances valvulaires fonctionnelles, œdèmes cardiaques), il y a lieu de soigner d'abord le malade sans tenir compte de la syphilis, et c'est seulement après amélioration notable qu'on instituera le traitement antisyphilitique. Le traitement antisyphilitique doit être alors d'autant moins intensif que l'insuffisance cardiaque a été ou est encore plus accentuée.

Par contre, en l'absence de signes d'insuffisance cardiaque et d'autres tares viscérales, le traitement antisyphilitique d'une lésion cardio-vasculaire syphilitique pourra souvent, soit d'emblée, soit progressivement, être fait avec la même vigueur que chez un syphilitique sans lésions viscérales.

II. *En l'absence de signes ou de présomptions cliniques ou sérologiques de syphilis*, le traitement d'épreuve dans les aortites, les artérites viscérales, l'hypertension artérielle, est indiquée souvent chez les sujets de 30 à 40 ans, moins souvent chez ceux de 50 ans, rarement chez ceux de 60 ans, exceptionnellement au delà de cet âge. Son intensité se règle sur l'importance de l'insuffisance cardiaque et rénale. En l'absence de phénomènes douloureux ou de crises angineuses, susceptibles de disparaître sous son influence, son action est d'ailleurs le plus souvent bien difficile, sinon impossible à apprécier, ce qui est une grosse complication pour décider s'il y a lieu ou non de poursuivre le traitement institué à titre d'épreuve.

A propos du traitement des aortites syphilitiques. La base anatomique des notions de syphilis de l'aorte et d'aortite syphilitique. — *MM. G. Caussade* et *André Tardieu* rappellent que la syphilis au début provoque de la péricapillarite et qu'il n'est pas rare d'observer chez des sujets récemment infectés, morts d'affection intercurrente, une altération typique des vaso-vasorum, consistant en un épaississement des parois avec ou sans thrombose. Il est possible que cette altération, poursuivant son évolution, aboutisse à des lésions dégénératives dont l'athérome, avec ses incrustations de cholestérine et de carbonate de chaux ne représente, peut-être, que les manifestations ultimes évidentes.

Lésions localisées, segmentaires, groupées, profondes, à début artériel, tels sont les caractères anatomo-pathologiques propres à la syphilis constituée de l'aorte. Cependant, bien que le plus généralement les lésions syphilitiques vasculaires soient « cantonales » ou « départementales », selon l'expression de M. A. Fournier, il existe des exemples où l'on trouve toute une série de petites gommes ou d'anévrysmes en miniature, échelonnés de bas en haut sur la crosse de l'aorte, depuis son origine jusqu'à la naissance du tronc brachio-céphalique. L'aortite athéromateuse, d'autre part, marque souvent sa préférence pour tel ou tel segment et peut se compliquer de fissurations avec hémorragie consécutive. Enfin, dans nombre de cas, les lésions d'aortite chronique s'associent soit à un anévrysme, soit mieux encore, ainsi qu'y insistait R. Tripier, à des plaques fibroïdes syphilitiques.

Ainsi l'anatomie pathologique enseignant que sur des coupes d'aortite chronique, les lésions histologiquement caractéristiques de la syphilis de l'aorte peuvent s'intriquer, il n'y a pas lieu, en pratique, en dehors des cas où l'on constate l'une des contre-indications précisées par M. Laubry ou par M. Donzelot, de refuser aux aortiques le traitement spécifique, seul susceptible d'enrayer l'extension des lésions soupçonnées.

Lèpre avec cypho-scoliose. — *MM. Babonneix, Touraine* et *Widiez* présentent un adulte atteint de lèpre évidente, ainsi qu'en témoignent les taches hyperchromiques et achromiques de la peau, la présence de lépromes sur les troncs nerveux, etc., et chez qui on constate une cypho-scoliose manifeste. Comme on ne peut admettre ni que le malade est atteint à la fois de lèpre et de syringomyélie, ni que la syringomyélie puisse compter au nombre de ses symptômes les taches pigmentaires et l'hypertrophie des troncs nerveux, force est de conclure, contrairement à l'opinion classique, que la lèpre peut, elle aussi, se compliquer de cypho-scoliose.

Nævus variqueux ostéo-hypertrophique. — *MM. Sézary* et *Lichtwitz* ont eu l'occasion d'observer un malade atteint d'une variété spéciale de nævus variqueux ostéo-hypertrophique du membre inférieur droit. Au nævus radiculaire et aux varices de constatation courante, s'associaient un allongement du membre sans hypertrophie osseuse et de l'atrophie musculaire.

La pathogénie de cette affection a été jusqu'ici très discutée. Les auteurs ont constaté : de l'augmentation de la température locale, de l'exagération des réactions vaso-motrices après application de cataplasme sinapisé, des modifications de la tension, de l'indice oscillométrique et de la chronaxie (Bourguignon). Tous ces signes leur paraissent militer en faveur d'une lésion embryonnaire ou acquise des centres sympathiques.

Cancer pulmonaire primitif à forme hémorragique. — *MM. Pr. Merklen* et *M. Wolf* rapportent le cas d'une malade de 28 ans qui, pendant plus d'un an, présenta des hémoptysies pour ainsi dire quotidiennes : crachats hémoptoïques, rejet de sang pur ou crachats teintés de sang. Dypsnée supportable d'abord, puis continue, qui devait se terminer par de l'asphyxie complète. Douleurs thoraciques. Fièvre persistante. Comme signes physiques, submatité des deux tiers inférieurs du poumon gauche, rudesse respiratoire et râles humides diffus. A la radioscopie, infiltrations à la base gauche et sous la clavicule du même côté. Cette malade avait été considérée comme atteinte de rétrécissement mitral et de tuberculose pulmonaire, diagnostics qu'aucun symptôme décisif ne venait corroborer. L'idée de tumeur maligne était la plus plausible, mais ne pouvait s'affirmer sans conteste. Pas de cellules caractéristiques dans les crachats. Les autres hypothèses (amibiase, mycose, syphilis, etc.) ne faisaient pas leur preuve.

L'autopsie montra deux blocs cancéreux dans le poumon droit. Histologiquement, cancer atypique des poumons dont il fut impossible de déterminer l'origine alvéolaire ou bronchique.

Quoique souvent mis en lumière, le tableau morbide du cancer du poumon avec hémoptysie pour note émergente n'est pas de ceux dont la connaissance est assez répandue pour que l'erreur de diagnostic soit facilement évitable. A ce titre, le cas actuel méritait d'être relaté. Il présentait de plus une particularité jusqu'ici non signalée, semble-t-il ; les hiles pulmonaires étaient animés de battements, vraisemblablement par transmission des battements du cœur aux ganglions hypertrophiés par le néoplasme.

Claudication intermittente et gangrène par spasme artériel. Guérison par le traitement insulinique. — *MM. Ardin-Delteil, René Azoulay, Salles* et *Chauzal.*

Syphilis et maladie de Hodgkin. — *M. Langeron* (de Lille) à propos d'un cas de lymphogranulomatose ayant évolué rapidement à la manière d'une anémie aiguë chez un homme traité récemment avec succès par la thérapeutique spécifique pour une syphilis cutanée et osseuse, M. Langeron discute les arguments que certains auteurs ont apportés à l'appui de l'origine

syphilitique de certaines lymphogranulomatoses et conclut que le rôle de la syphilis dans cette affection est pratiquement nul.

Pneumopathie à expectoration fétide fusospirillaire. — *MM. Léon Kindberg* et *R. Cattan*. — Observation d'une négresse de 36 ans dont le principal symptôme fut une expectoration purulente putride, extrêmement riche en association fusospirillaire, et sans signes de foyer à l'examen clinique et radiologique. Aucune lésion des voies respiratoires supérieures n'en pouvait fournir la raison. Or à l'autopsie on ne trouva que des foyers de bronchopneumonie avec petits coccigram positifs : sans fusiformes ni spirilles. Les auteurs discutent les problèmes que posent ces constatations contradictoires et tentent de classer leur cas parmi les broncho-pneumopathies spirillaires déjà décrites. A propos d'une deuxième malade (foyer de la base non tuberculeuse ni bronchectasique, avec spirilles dans les crachats), ils ont dû reprendre les expériences de Sanareill : leurs cultures leur ont montré à eux aussi la succession des fusiformes, des spirilles, des corps cocciformes et granulaires, qui sont peut-être des aspects variables d'un même germe. Si cela était, on aurait là l'explication des lésions étudiées dans leur premier cas et il y aurait lieu de reprendre de ce point de vue l'étude de nombreuses pneumopathies mal connues et mal classées à l'heure actuelle.

Sur quelques aspects radioscopiques et anatomiques de la lobite tuberculeuse chez l'enfant. — *MM. P. Armand Delille* et *Lestocquoy* projettent les radiographies prises quelques jours avant la mort et les photographies des préparations anatomiques correspondantes de poumons des cas de tuberculose à disposition lobaire observés chez de jeunes enfants ; ils insistent sur la fréquence relativement grande de ces formes et pensent que malgré quelques cas spontanément curables, il y a lieu de pratiquer pour éviter les généralisations, le pneumothorax artificiel.

René Giroux.

SOCIÉTÉ DES CHIRUGIENS DE PARIS.

Séance du 16 novembre 1927

Sur une lésion rare de l'appendice. — *M. R. Petit* communique cette observation concernant une jeune fille de vingt et un ans, qui, en deux mois, a eu quatre crises de coliques appendiculaires sans grande élévation thermique. L'appendice, enlevé par opération, montre deux portions distinctes : l'une cæcale, très dilatée, l'autre terminale, mince ; cette dernière ne présente aucune trace de muqueuse, tandis que dans la première la muqueuse est plissée et présente des houppes épithéliales. Il y a eu glissement de la muqueuse appendiculaire sur les autres plans (véritable prolapsus muqueux).

Quelques formes anormales du cancer de l'œsophage. — *M. J. Guisez* relate parmi plus de 1.600 observations personnelles, une vingtaine de cas où le cancer était tout à fait latent, sans aucune dysphagie ; dans plusieurs, ce fut une véritable trouvaille au cours de la recherche d'un corps étranger ou de l'exploration d'une dilatation œsophagienne.

L'évolution généralement lente peut être extrêmement rapide chez les sujets jeunes et très lente chez les sujets âgés.

Il peut y avoir deux localisations séparées : l'une à l'entrée et l'autre à la termination de l'œsophage.

Dans plusieurs observations, le cancer était secondaire à celui d'un organe (trachée, bronche, sein).

L'exploration à l'œsophagoscope a permis de déceler ces formes anormales et parfois de surprendre la lésion au début, c'est-à-dire à une phase utile au point de vue thérapeutique (radiumthérapie).

Coxa-vara sans limitation de mouvements. — *M. Rœderer* présente une enfant qui a depuis six ans une coxa-vara accentuee avec rotation externe et qui marche sans boiterie apparente et a gardé tous ses mouvements. L'auteur conclut en rappelant que l'on marche avec ses muscles autant qu'avec ses os.

Séance du 2 décembre 1927.

A propos du traitement des perforations d'ulcères gastro-duodénaux. — *M. R. Bonneau.* — Dans les cas où la pylorectomie a été impossible et où l'on a fait seulement une résection de l'ulcère, on peut terminer parfois l'opération, non par une gastro-entérostomie, mais par une pyloroplastie, qui élargit l'orifice pylorique. L'auteur en communique une observation avec résultat satisfaisant.

A propos de la rachianesthésie dans l'iléus spasmodique. — *M. R. Bonneau.* — Dans l'occlusion intestinale, la violente débâcle de matières provoquée par la rachianesthésie ne permet pas de conclure qu'il s'agit d'un iléus purement spasmodique. Il faut opérer quand même. L'auteur communique deux observations de débâcle par rachianesthésie malgré l'existence de grosses lésions ; dans un cas : cancer du cæcum ; dans l'autre : pelvi-péritonite avec salpingite et coudure d'une anse grêle sur bourrelet épiploïque. Les opérations faites sur-le-champ, dans de bonnes conditions, permirent de sauver les malades.

Gangrène pulmonaire ; abcès du poumon. Thoraco-pneumotomie. Néosalvarsan. Guérison. — *M. Petit de la Villéon* communique un cas de thoraco-pneumotomie d'urgence qui lui permit de drainer avec succès un abcès gangréneux du poumon chez une femme très fatiguée par une fièvre persistante et par une suppuration qui se traduisit par des vomiques extrêmement abondantes.

La guérison fut activée par un traitement spécifique au néo salvarsan institué dès le lendemain de l'opération.

L'auteur insiste sur la valeur du signe de Pitres qui ne l'a jamais trompé. Il insiste encore sur l'utilité de la position assise dans les thoracotomies et sur la nécessité de l'opération sans delai, dès que le diagnostic est posé.

Deux cas de perforations appendiculaires sans signes péritonéaux. — *M. Lutaud* communique deux cas de perforations avec abcès : l'un avec section totale de l'appendice ; l'autre, avec une large perforation à la base, ayant évolué tous les deux sans aucun symptôme péritonéal. L'un des malades vaquait à des occupations pénibles cinq heures avant l'opération.

La consolidation accélérée des fractures — *M. G. Léo* fait un rapport sur un travail de *M. Ebrard* (de Trouville). Les auteurs ont employé dans 17 cas, avec 82,5 % de bons résultats, un produit composé de silice et de chaux qui favorise la calcification du cal des fractures. Ce traitement est basé sur les travaux expérimentaux du Dr A. Cretin (du Mans) qui montrent le rôle joué par la silice contenue dans les tendons pour la « prise » du cal à la fin de l'évolution de la fracture. Le cal, imbibé de calcaire soluble, se solidifie brusquement au contact du silicium. Sur les 17 cas traités, il y a eu trois échecs, soit 17,5 %. Cette thérapeutique peut abréger la durée du traitement d'un tiers ou de la moitié. On comprend son utilité, en particulier au point de vue des accidents du travail.

Traitement des gastrorrhagies profuses. — *M. V. Pauchet.* — Les gastrorrhagies sont dues 9 fois sur 10 à un ulcus. Dans ces cas, le traitement réellement logique est la gastrectomie ou la gastro-duodénectomie. Après l'opération, le malade meurt souvent quelques jours après, non pas de shock ni d'anémie aiguë, mais d'intoxication due à la résorption du sang accumulé dans le côlon. Il est donc nécessaire après avoir pratiqué une cæcostomie, de faire une irrigation continue et abondante du côlon pour évacuer l'hématome. L'auteur cite le cas du dernier malade qu'il a opéré en pleine hémorragie pour ulcus duodénal. Excision de l'ulcus, suture du pancréas érodé ; résection du cône pyloro-duodénal ; Polya, anastomose gastrojéjunale, cæcostomie immédiate, irrigation continue (90 litres de solution de sulfate de magnésie à 1 % ont été irrigués en dix heures jusqu'à ce que le liquide introduit par l'anus normal ressorte clair par l'anus cæcal).

Atrophie congénitale d'un rein s'accompagnant de graves accidents d'infection urinaire. Néphrectomie. Guérison. — *M. Le Fur* communique une observation d'atrophie congénitale du rein gauche chez une jeune femme de 33 ans. L'orifice urétéral gau-

che était invisible à la cystoscopie. Le rein était réduit à deux etits lobes du volume d'un haricot chacun ; l'uretère était énormément dilaté, le bassinet moyennement. L'auteur fut obligé de pratiquer d'urgence la néphrectomie pour des accidents d'infection très grave avec grands frissons et très mauvais état général consécutifs à une infection du bassinet et de l'uretère d'origine coli-bacillaire, suites d'entérite. Guérison.

Le cathétérisme des canaux éjaculateurs. — *M. G. Luys* donne les résultats de sa pratique dans le cathétérisme des canaux éjaculateurs, qu'il a réalisé dès 1913. Cette intervention est indiquée : 1°) dans les rétrécissements des canaux éjaculateurs ; 2°) dans les rétentions vésiculaires lorsque le massage des vésicules ne produit pas son effet ; 3°) dans les douleurs de l'éjaculation ; 4°) dans l'hémospermie ; 5°) dans les éjaculations sans force ; 6°) dans les rétrécissements congénitaux des canaux éjaculateurs ; 7°) dans les épididymites à répétition ; 8°) et surtout dans l'azoospermie. L'auteur donne la technique de cette intervention dont les difficultés sont parfois considérables,

Un cas de luxation du gland et des corps caverneux consécutive à une ligature du prépuce. Opération. Guérison. — *M. Muller.* — A la suite d'une ligature du prépuce, un enfant de 8 ans présente une rétention d'urine avec œdème volumineux des organes génitaux et du bas-ventre. Section de la ligature 19 heures après.

Au bout de cinq jours, large escharre des bourses qui s'élimine : on constate que la miction se fait entièrement par l'orifice scrotal. Malade revu seulement un mois après : l'auteur constate que le gland sort par l'orifice laissé par la chute de l'escharre. Une intervention pratiquée trois semaines après amène la reconstitution anatomique des organes génitaux.

Coexistence d'une grossesse ectopique avec une grossesse intra utérine. Rupture de la grossesse tubaire. Avortement consécutif à la grossesse intra utérine. — *M. Croisier* communique cette observation dans laquelle il dut se borner à pratiquer une colpotomie. Guérison

Grossesse de deux mois. Kystes tordus des deux ovaires. Difficulté de diagnostic avec rupture tubaire. — *M. Croisier.* — Laparotomie. Guérison.

Plaie thoraco abdominale. Section de l'artère splénique. Eclatement de la rate. Splénectomie. Guérison. — *M. Cresson.* — Tentative de suicide par balle de revolver. Signes d'inondation péritonéale. Défense musculaire dans la région splénique et dans la fosse iliaque droite. Pas de signes de shock. Température et pouls normaux. Splénectomie. Fermeture sans drainage. Guérison. Un an après l'opération, la formule sanguine n'est pas modifiée.

Plaie par coups de feu de la région du cou-de-pied. Résection tibio-tarsienne totale. Bon résultat fonctionnel. — *M. Thévenard* présente un malade chez lequel il a pratiqué, il y a cinq ans, une résection tibio-tarsienne totale. Résultat excellent. Le blessé a repris sa profession d'ouvrier agricole. La résection tibio-tarsienne, dit l'auteur, ne mérite pas le discrédit dans lequel elle est tenue par les classiques.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 29 novembre 1927.

Rapport sur les épidémies de 1926. — M. *Léon Bernard.* — Le rapport montre les obstacles qui s'opposent à l'établissement d'une étude méthodique et complète, voire même purement statistique, des épidémies, par le fait du vice du système d'information dont dispose l'Académie.

Celles-ci proviennent, en effet, de trois sources — les dépêches préfectorales, les rapports annuels des Préfets et les rapports personnels des fonctionnaires sanitaires — qui n'offrent entre elles aucune coordination et ne peuvent permettre que des aperçus fragmentaires.

Le rapport passe en revue les différentes maladies infectieuses qui ont sévi en 1926, les observations, que fournit chacune d'elles, corroborent le jugement sus-mentionné.

La variole met en lumière le rôle des immigrations insuffisamment contrôlées de la main-d'œuvre étrangère ou coloniale, en particulier des Nord-Africains transités par Marseille.

L'étude de la diphtérie montre l'insuffisance profonde des mesures de prophylaxie et la nécessité d'instituer dans le pays la vaccination par l'anatoxine.

Les épidémies typhoïdiques mettent une fois de plus en lumière le rôle de l'origine hydrique et de l'origine ostréaire. Elles confirment également la longue durée de la vaccination par voie hypodermique en même temps que certaines d'entre elles attestent la faible valeur de la vaccination intestinale.

La peste est en décroissance. Au contraire, la mélitococcie semble se développer de manière inquiétante.

Les foyers de méningococcie, de poliomyélite et d'encéphalite manifestent l'absence de liens entre ces trois maladies.

L'ensemble de cette étude met en relief les faits suivants :

La déclaration des maladies infectieuses est encore insuffisamment appliquée. Cependant, il convient de remarquer que le nombre des déclarations se multiplie à mesure que l'organisation sanitaire se développe dans un département.

En second lieu, les notifications des épidémies ont trait surtout à celles qui frappent les campagnes. On est fort mal renseigné sur ce qui se passe dans les villes et notamment dans les hôpitaux.

Il résulte de tous les faits constatés qu'il est impossible, dans l'état actuel de l'organisation sanitaire du pays, de se rendre compte du volume et de la marche des épidémies qui le frappent.

Le rapporteur insiste sur la nécessité d'instituer dans tous les services d'hygiène municipaux et départementaux, comme dans ceux de l'Administration centrale au Ministère, un service de renseignements épidémiologiques fonctionnant suivant les méthodes actuellement en usage dans les pays bien équipés. En effet, sans renseignements épidémiologiques complets et fidèles, il n'est pas de prophylaxie possible. Or, une prophylaxie efficace s'impose d'autant plus dans notre pays que la mortalité y est plus élevée qu'ailleurs et que son avenir, subordonné à sa santé est lié à l'abaissement de la mortalité, que nous devons et pouvons réaliser.

Considérations cliniques sur l'épidémie de paralysie infantile qui a sévi en Roumanie pendant l'année 1927. — MM. *G. Marinesco* et ses collaborateurs. — Depuis 1920 on a hospitalisé à la Clinique infantile n° 3 six cas de poliomyélite. En 1927, l'épidémie qui a sévi a atteint le maximum d'intensité au mois de juillet et d'août. Le nombre total des malades jusqu'au 20 octobre a été de 1307, dont la plupart venus de la campagne. La mortalité a été de 7,5 %. On n'observa qu'exceptionnellement des cas de contagion familiale ou d'hôpital. Les enfants atteints étaient surtout âgés de moins de deux ans. Il y avait aussi quelques adultes. La maladie débuta en général par des troubles gastro-intestinaux et des phénomènes méningés. La forme spinale existait dans 87 % des cas surtout sous forme de paraplégie.

Dans 25 cas sur 246, les troubles évoluèrent sous le syndrome de Landry et 17 des mêmes sont morts. La forme bulbo-protubérantielle présentait 1 cas foudroyant et 21 cas relativement légers. La paralysie faciale (8 fois pure, 11 fois associée à des paralysies des membres) était presque toujours d'un pronostic sévère. Les paralysies des autres nerfs crâniens furent exceptionnelles. Un enfant âgé d'un an offrait un syndrome parkinsonien typique qui guérit deux mois plus tard (forme mésocéphalique de la paralysie infantile, non décrite encore). Les auteurs ont constaté très fréquemment des lésions du locus niger analogues à celles de l'encéphalite épidémique. On a noté encore la forme algique, méningée et les formes abortives.

Urétrite et entérocoque. — MM. *Hussain-Ibrahim* rapporte l'étude clinique et de laboratoire d'un cas observé par lui d'urétrite due à un microbe ayant les caractères de l'entérocoque. Il en conclut que, tout comme d'autres germes banaux, l'entérocoque est susceptible de provoquer des urétrites. Cette opinion a d'ailleurs été émise par Dréger. En somme, l'entéroco-

que est un habitant inoffensif de l'urètre ; sous l'influence de certaines conditions sa virulence s'exalte et il peut provoquer une urétrite.

Quelques essais thérapeutiques au moyen des ondes galvaniques à longues périodes. — Ces ondes que M. *Laquerrière* a fait connaître dans une précédente séance, ne sont pas de mise toutes les fois : *a*) que l'on veut faire contracter un muscle strié normal ; *b*) que l'on cherche les actions chimiques du courant ; *c*) que l'on a à traiter soit des régions particulièrement sensibles aux variations électriques comme la face, soit des affections hyperexcitables comme les névralgies aiguës.

Les essais thérapeutiques ont été poursuivis dans le but de comparer les effets avec ceux du courant continu.

Dans les constipations les actions sont analogues, mais il y a de plus une action favorable sur la ptose de la paroi.

Les ondes décongestionnent les gros utérus et les remontent quand ils sont légèrement descendus.

Elles agissent aussi bien que le courant continu sur la nutrition générale, mais l'application des hautes doses nécessaires est avec elles plus facile. Elles soulagent rapidement les algies des membres inférieurs sous la dépendance de troubles circulatoires.

Elles permettent dans le goitre exophtalmique, des applications plus longues et plus régulières, d'où rapidité plus grande des résultats.

Elles paraissent avoir sur la moelle, chez les névropathes, une action régulatrice, intermédiaire entre l'excitation produite par le courant ascendant et la dépression déterminée par le courant continu.

Séance du 6 décembre 1927

Résultat éloigné d'une endoprothèse. — *M. Delbet* montre un homme auquel en 1917 il a fait une endoprothese en caoutchouc durci pour remplacer une perte de substance de la partie moyenne du radius. Le résultat esthétique est parfait ; au point de vue fonctionnel seule la supination est limitée. La pièce prothétique comporte deux sortes de corbeilles emboitant les extrémités osseuses et réunies par un écran qui permet l'allongement de la pièce au moment de la mise en place. Ce procédé, appliqué deux autres fois par l'auteur avec succès constaté (deux mois et dix-huit mois plus tard), n'est utilisable que pour un segment de membre comportant deux os, car toute pièce prothétique qui détermine une pression ou une traction continue sur les tissus ou les os finit par se distendre ou les traverser.

La lutte contre le rat au Danemark. — *M. Gabriel Petit* prononce au nom de l'hygiène publique et sociale, un vigoureux réquisitoire contre ce terrible ennemi de notre santé et de nos richesses. Il attire l'attention de l'Académie et des Pouvoirs publics sur les déprédations commises, tant à la Ville qu'à la campagne, par cette implacable rongeur et dont le montant s'élèverait pour la France à 1 milliard de francs or ! Il insiste également sur le rôle du rat dans la dissemination des plus redoutables maladies humaines et animales (la peste, la rage, la fièvre aphteuse, etc.). Il illustre enfin sa démonstration par l'intéressante projection cinématographique du *Film Danois de propagande* et se réserve d'exposer dans la prochaine séance et d'offrir en exemple l'effort remarquable et méritoire du Danemark dans la lutte contre le rat.

Vœux de la Commission des épidémies. — L'Académie de médecine, considerant que la diphterie s'est manifestée l'an dernier avec une malignité spéciale, entraînant une mortalité élevee dans notre pays ;

Que la vaccination antidiphtérique au moyen de l'anatoxine a déja été utilisée avec succès dans plusieurs nations ;

Que cette vaccination a fait la preuve de son efficacité et de son innocuité ;

Demande aux Pouvoirs publics que cette méthode soit instituée systématiquement parmi les enfants, notamment parmi ceux qui fréquentent les écoles ; et que cette pratique soit mise en œuvre dans les départements et les villes où l'inspection médicale des écoles est organisée.

Un nouveau procédé de recherche des pigments biliaires. — M. *Kuhn.* Ce procédé est fondé sur la transformation de la bilirubine en biliverdine par le sulfate de cuivre ammoniacal, sur sa libération par un acide minéral et sa mise en évidence par le toluène.

Phénomènes de mutation du staphylocoque. — M. *Marziani.* Les expériences de cet auteur démontrent que le staphylocoque se modifie à la suite du passage par l'organisme du cobaye. Les phénomènes de mutation se présentent comme une exaltation des caractères étudiés ; les phénomènes consécutifs à la constitution de colonies secondaires affectent une allure inverse. Ce n'est là d'ailleurs qu'une remarque suggérée par des observations encore trop peu nombreuses.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 30 novembre 1927.

Dilatation aiguë et spontanée du duodénum — ***M. Bréchot*** rapporte une observation de ***M. Charrier*** (de Bordeaux) où il s'agit d'une femme présentant un syndrome d'occlusion haute du grêle. A l'intervention, on trouve une forte dilatation du duodénum, en avant des vaisseaux mésentériques. Duodéno-jéjunostomie avec gastrostomie temporaire de drainage. Guérison.

Double ulcère simple du côlon sigmoïde. — ***M. Bréchot*** rapporte cette autre observation de ***M Charrier*** (de Bordeaux). Chez une femme de 57 ans, on avait fait le diagnostic clinique de néoplasme du côlon sigmoïde. Reaction de l'anse en deux temps. Guerison. C'est l'examen de la pièce qui permit le diagnostic exact de cette rare affection.

Courbure congénitale de la jambe à concavité antérieure. — ***M. Mouchet*** relate trois observations dues à ***M. Rocher*** (de Bordeaux) de cette rare malformation. Le traitement orthopédique fut seul institué et arriva à provoquer le redressement. Il faut cependant craindre une aggravation ultérieure.

Compression duodénale. — ***M. Navarro*** (de Montevideo) relate trois cas de compression duodenale. Dans un cas il s'agissait d'une pancréatite hypertrophique.

La tête du pancreas fut décollée partiellement de haut en bas, selon la technique de Jaboulay et le malade guérit parfaitement.

Dans le deuxième cas, la compression était réalisée par un ganglion tuberculeux de la racine du mésentère. Extirpation, guérison. Mais deux ans après, récidive. Extirpation d'un nouveau ganglion avec guérison.

Le troisième cas trait à une malade où la cause de l'occlusion était une bride péritonéale, elle-même due à une ptose rénale la guerison survint après simple néphropexie.

Chlorome des os. — ***M. Lecène*** communique une observation, unique jusqu'à présent, de chlorome enlevé chirurgicalement. Chez un homme de 23 ans, on fait le diagnostic de tumeur maligne de l'extrémité supérieure de l'humérus. Le malade refusant la désarticulation, on fait une résection étendue de l'os. Au cours de l'opération, on est frappé par la couleur verte de la tumeur.

L'examen histologique montre qu'il s'agit bien de cette variété de myélocytomes décrite par Aran sous le nom de chlorome.

Séance du 7 décembre 1927.

De la résection secondaire précoce dans l'ostéomyélite. — ***M. Lecène*** communique l'histoire d'un enfant de 2 ans qu'il opera en 1910 avec le diagnostic d'ostéomyélite du périnée. L'os paraissant en voie de nécrose, on enlève toute la moitié supérieure. Vers le dixième jour, la température remonte et M. Lecène réintervient. Toute la partie inférieure de l'os est nécrosée ; elle est enlevée en totalité.

La guérison fut parfaite et la régénération complète.

M. Lecène croit donc que la résection secondaire précoce a des indications ; mais il croit dangereux de l'ériger en méthode systématique. Les anciens auteurs, qui la pratiquaient (elle a été proposée en 1866) l'ont en effet peu à peu abandonnée, à cause des risques ultérieurs de pseudarthrose et d'incurvation.

Trois cas de fractures rares du carpe. — ***M. Mouchet*** rapporte un travail de ***MM. Solcard*** et ***Guichard*** (de la marine) concernant une fracture du pisiforme, une fracture du trapézoïde associée à une fracture cunéenne externe du radius, une fracture ancienne du scaphoïde.

Extraction d'un clou dans l'intestin. — ***M. Mathieu*** analyse une observation de ***M. J. Quénu***. Il s'agissait d'un enfant de 7 mois qui avait avalé un gros clou de tapissier. Comme à plusieurs examens successifs, le corps étranger ne paraissait plus progresser, il intervient. Le clou était dans l'intestin grêle. Il fait une entérostomie. Guérison.

Occlusion précoce post-appendiculaire. — ***M. Autefages*** communique, nous dit ***M. Ockinzick***, l'histoire d'une enfant de 11 ans qui, à la suite d'une appendicectomie rétro-cæcale difficile, fit quatre jours après, une occlusion aiguë. La laparotomie montre, une anse grêle complètement adhérente dans la fosse iliaque droite et impossible à décoller sans dépéritonisation. On pratique alors une iléo-colostomie qui amène la guérison.

Dans une deuxième observation due à ***M. Veyoz*** (d'Alger), il s'agit d'une occlusion tardive post-appendiculaire. A l'intervention, on trouve une grosse bride tendue entre la paroi postérieure et le mésentère, sous laquelle une anse est étranglée est déjà en voie de sphacèle. On fait une résection et on abouche les deux bouts à la peau. Quarante-huit heures après, le malade présente un tétanos dont il meurt deux jours après, malgré un traitement sérothérapique intensif.

Cordotomie bilaterale. — ***M. Robineau*** rapporte une observation de ***M. Yves Delagenière*** ; celui-ci pratiqua, pour des douleurs dues à un néoplasme du col utérin, une double cordotomie. Les suites furent très bénignes et la malade s'éteignit cinq mois après l'intervention, sans plus avoir souffert.

M. Robineau croit que l'auteur a fait lever sa malade un peu tôt (huitième jour). Il insiste aussi sur la bénignité de cette intervention, quand elle s'adresse à une malade dont l'état général est encore bon. La mort post-opératoire peut survenir par infection urinaire, car il est de règle après l'intervention d'observer pendant quelques jours une rétention d'urines. Parfois M. Robineau a vu survenir des troubles trophiques graves avec escarres apparaissant vers le sixième ou le huitième jour, et dont il ne peut expliquer la pathogénie.

Luxation exposée du coude. — ***M. Grimault*** (d'Algrange), ***M. Rouvillois***, rapporteur. — Après nettoyage soigné, la réduction fut faite.

La guérison se fit sans incident ; et cinq ans après l'accident les mouvements sont normaux.

Kyste mucoïde de l'ovaire perforé. — ***M. Sauvé*** rapporte un cas de maladie gélatineuse du péritoine, où l'intervention fit découvrir et enlever un kyste perforé de l'ovaire.

G. Menegaux.

THERAPEUTIQUE

Comment prévenir et traiter les accidents de la ponction lombaire.

MM. Targowla et Lamache, qui viennent d'écrire sur les accidents de la ponction lombaire un important mémoire (*Annales de médecine*, octobre 1927), formulent les considérations thérapeutiques suivantes.

Nombre de précautions et de manœuvres ont été préconisées pour prévenir les accidents. Telles sont, par

exemple, l'utilité de ne ponctionner que les malades mis au repos et à jeun, l'importance de choisir soigneusement les repères afin, non seulement de ne pas faire souffrir le patient, mais de ne pas larder la dure-mère de multiples pertuis qui favoriseraient la déperdition secondaire du liquide, d'utiliser des aiguilles fines, traumatisant le moins possible et évitant un écoulement trop rapide : il est préférable également de pratiquer la rachicentèse sur le sujet en décubitus latéral plutôt que dans la position assise et de laisser le liquide couler spontanément, sans l'aspirer à la seringue.

D'autre part, la ponction terminée, il est recommandé de frictionner et masser la région avec un tampon d'ouate pour disjoindre l'abouchement du canal laissé par l'aiguille dans les différents plans traversés, de laisser le malade la tête plus basse que le bassin et d'accentuer l'inclinaison en surélevant légèrement le pied du lit ; on ordonne également au sujet de ne pas se coucher sur le dos, mais sur le côté ou sur le ventre ; certains préconisent une position genu-pectorale. M. Milian conseille de mettre le malade dans cette position, la tête basse, le dos creux pendant dix minutes, puis couché sur le ventre pendant vingt quatre heures. Toutes ces précautions ont pour but d'empêcher le déversement du liquide céphalo-rachidien hors de la cavité sous arachnoïdienne.

Pour compléter ces moyens préventifs des accidents de la rachianesthésie, on a proposé diverses méthodes curatives : morphine, extrait thébaïque et bromure ; injection d'air ou de sérum physiologique dans la cavité méningée ; sérum isotonique sous la peau ; théobromine ; extrait hypophysaire ; etc..etc.

De ces multiples méthodes, MM. Targowla et Lamache ont retenu :

« Au point de vue préventif, l'utilité de laisser le liquide s'écouler spontanément et lentement de faire exécuter quelques mouvements au malade après la ponction afin de rompre la continuité du tunnel laissé par l'aiguille, puis de l'inviter à rester dans le décubitus latéral un certain temps.

« En outre, depuis quelques mois, nous adjoignons systématiquement à ces précautions la médications uivante : injection sous-cutanée, aussitôt après la ponction, de 100 à 150 cc. d'eau salée physiologique additionnée d'un milligramme d'adrénaline (s'il y a menace de choc, l'adrénaline est injectée seule immédiatement) ; le soir, le malade prend cinquante centigrammes de théobromine et un gramme en deux prises, le lendemain.

« Par cette méthode, nous sommes parvenus à supprimer presque complètement les accidents pénibles consécutifs à la rachicentèse et, en tout cas, à les atténuer sensiblement en régularisant, semble-t-il, la régénération du liquide céphalo-rachidien on obtient ainsi plus aisément des malades qu'ils se soumettent aux ponctions lombaires en séries que nécessitent certains traitements, et le recours aux procédés curatifs suivants est devenu exceptionnel.

« Au point de vue curatif, les accidents d'hypotension cèdent à une ou deux injections intraveineuses de 15 à 20 cc. d'eau distillée ou encore à l'extrait hypophysaire par voie sous-cutanée ; les accidents d'hypertension) que notre méthode préventive a rendus moins fréquents et plus bénins) sont soulagés par l'ingestion de cent grammes de sirop de sucre pris à doses fractionnées tous les quarts d'heure environ et renouvelée, si besoin est. Quant aux réactions méningées, on leur opposera la thérapeutique sédative symptomatique habituelle. Enfin les accidents de choc, que nous n'avons plus guère observés depuis l'emploi systématique du sérum adrénaliné et de la théobromine, sont très nettement amendés par l'adrénaline employée simultanément en injection hypodermique et *per os* ; on lui aasocie avec avantage les sérums sucrés ou salés isotoniques administrés par la voie veineuse. »

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre du Commerce : 4264;
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux;

Fondé en 1873. — N° 53 LE NUMÉRO: 50 Centimes 28 DÉCEMBRE 1927

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE

ADMINISTRATION

A. ROUZAUD
41, Rue des Écoles, PARIS (V°)
C. P. Paris 357-81 – R. C. Seine 230.790
Téléphone : Gobelins 30-03

ABONNEMENTS

avec le SUPPLÉMENT MENSUEL ILLUSTRÉ
Les abonnts partent du 1er de chaque mois.

France et Colonies	40 fr.
Étudiants	30 fr.
Belgique	45 fr.
Étranger 1re zone	70 fr.
Étranger 2e zone	90 fr.

SOMMAIRE

Clinique Ophtalmologique
Prof. TERRIEN : Les amblyopies strabiques. p. 2111

Pratique Chirurgicale
A. AIMES : Simplification de l'anesthésie chirurgicale et réduction des doses d'anesthésique . . . . . . p. 2112

Bulletin du Progrès Médical
G. ICHOK : La question du lait . . p. 2113

Actualités
HENRI VIGNES : Quelques travaux récents sur la lactation et l'allaitement p. 2114

Congrès de Pédiatrie (LAUSANNE)
Compte-rendu, par ROBERT PIERRET. p. 2120

Biologie Appliquée
H. PÉRICAUD : L'altération humorale dans la genèse du cancer 2128

Sociétés Savantes
Société de Biologie 2132
Société de Chirurgie . . . . . . p. 2135
Société de Médecine de Paris . . . . . . p. 2136

Nouvelles . . . . . . p. 2095 et 2137

Bibliographie . . . . . . p. 2116

NOUVELLES

Hôpitaux de Paris. — INTERNAT. — Le concours s'est terminé par les nominations suivantes :

Internes titulaires. — 1. MM. Hepp, Naggiar, Mlle Heimann, MM. Massot, Dufour, Seidmann, Lafitte, Hamon, Mlle Ronget, MM. Cord.

11. Dany, Jehiel, Mencière, Mlle Odru, MM. Thiéry, Tournand, Guibé, Bourguignon, Bufnoir, Zagdoun.

21. Le Baron, Petit (Pierre), Miget, Barthes, Mlle Blanchy, MM. Chauveau, Hébert (Roger), Bérard, Billet, Mlle Versiny.

31. MM. Elbaz, Jame, Hamelin, Saingery, Jullien, Veslot, Mérigot, Lebel, Maison, Schwob.

41. Herovicz, Boquien, Aubert, Benaërts, Moricart, Gaucher, Palmer, Fayot, Milhiet, Magnin.

51. Guyot, Mlle Landowski, MM. Bonnard, Perrault, Racine, Rouquès, Chadourne, Hesse (Didier), Avril, Audemard.

61. Monod, Weil (Adrien), Gandy, Baumann, Quivy, Laffaille, Vannier, Even, Baudelot, Mlle Lévy.

71. M. Douady, Mlle Abricossof, MM. Bompard, Sée, Cohen-Deloro, Lepage, Sourice, Delaporte, Mlle Guéry, MM. van der Elst.

81. Devaux, Merger, Odinet, Mauric, Mlle Bizou, MM. Rudaux, Allard, Wester.

Internes provisoires. — 1. MM. Joseph, Fauvert, Ardouin, Thomas, Asselin, Cros, Lapiné, Voillemin, Nicolas, Reyt.

11. Cain, Hesse, Cohen, Maës, Lançon, Mlle Ogusse, MM. Roquejoffre, Bosquet, Basset, Cheynet.

21. Brisrd, Mme Bertal, MM. Miclaut, Arondel, Bausan, Roulin, Bernard-Griffiths, Fau, Richard, Gopcevich.

31. Veillaud, Martin, Louvet, Pichon, Colin, Hébert (Jean), Gavois, de Ginestet, Gibert, Limasset.

41. Mlle Faguière, MM. Vialle, Antonelli, Martin (Jean), Terrenoire, Vaudour, Meyer (André), Roger de Véricourt, Duvernoy, Mlle Cahen.

51. Griveaud, Ollivier (Henry), Grand, Villechaize, Trubert, Blanquine, Contiadès, Moline, Mlle L'Hoir, MM. Sergent (Honoré,)

61. Cottet, Mlle Valentin, MM. André, Puymartin, Hervy, Lardennois, Vidal-Naquet, Stérin, Cuvillier, Robin (M.)

71. Marie, Bardin (Ferd.), Mlle Riom, MM. Hlaire, Hô-Dac, Debon, David, de Soria, Fiehrer, Bolgert.

81. Gilbrin, Bénassy.

— PRIX FILLIOUX. — *Mémoire.* — MM. Lemariey et Rémy-Méris, 28 ; Lehasusois, 29.

Epreuve clinique. — MM. Lemariey et Rémy-Méris, 19 ; Lehaussois, 16.

Nominations : MM. Lemariey et Rémy-Méris.

— CONCOURS DE L'EXTERNAT. — Le concours s'est terminé par les nominations suivantes :

1. MM. Boudreaux (Jacques), Lance, Ouillaumat, Tran-Quang-Dé, Beaufils, Aboulker, Grégoire, Debray, Gagny (de), Lagard.

11. Labarre, Bioy, Calvet, Kaplan, Watterwald, Heptia, Fleys Simon, Maire, Cachin.

21. Joseph (Et.), Sterne, Reboul, Fresnois, Sauvain, Longuet, Fourestier, Willot, Genty, Abrand.

31. Delort (J.), Scheid, Mlle Spire, MM. Stefani, Giroux, Deparis, Meyer-Heine, Delamare, Bonnet (G.), Osénat.

41. Leborgne, Vauclin, Mlles Revault d'Allonnes, Philippe, MM. Pivoteau, Luisada, Marre, Gillot, Alfansi, Bevalot.

51. Kreis, Herrenschmidt, Lambert, Mlle Mignon, MM. de Font-Réaulx, Bensaude, Janaud, Bousseau, Golse, Pochon.

61. Bring, Demartial, Lichtemberg, Aliker, Martin, Valensi, Laurel, Ortholan, Blau, Bousquet.

71. Bonnel, Mlle Cottin, MM. Kagan, Roy, Turiaf, Personnaz, Chefdeville, Findjandjian, Bureau (Pierre), Camus (Jean).

81. Parent, Abramesco, Richard, Vial, Bouwens van der Bossen, Mlle Rogier, MM. Helluin, Bastien, Brunhes, Lando.

91. Chailliol, Adèle, Lefebvre, Marie, Stewart, Vigneron d'Heucqueville, Rossi, Baumgartner, Bridgmann, Leduc.

101. Michaut, Mlle Cahen, MM. Baglot, Genty, Mlle Sérieux, MM. Milhaud, Ronce, Dugas, Savelli, Coussieu.

111. Parrot, Borrey, Mofard, Mlle Laporte, M. Galup, Mlle Pomdessault, MM. Klein, Crossmann, Mlle Aghion, M. Hanrion.

121. Mlle Sainton, M. Parvil, Mlles Menabre, Bugeaud, M. Morelle, Mlle Métin, M. Lachèze, Mlles Lévy (Gilberte), Hollier-Larousse, M. Charousset.

131. Vallet-Bellot, Puistienne, Comte, Gonnet, Faure, Ghelman, Pineau, Maspétiol, Guidicelli, Vieuchange.

141. Dreyfus (Jacques), Bernaud, Préastaing, Gay, Juchet, Makon, Marcombes, Kohen, Jacquet, Simon.

151. Bonhomme, Trotot, Jacobesco, Gailhard, Brochard, Maronne, Baudet, Pinchasowiez, Braillon, Delom.

161. Marmasse, Bernière, Bernardeau, Chaillonet, Gringoire, Mlles Beskin, Gasné, MM. Vannereau, Fuchs, Bidou.

171. Bandard, Tournafond, Mauvais, Beinis, Chareire, Fournet, Meunier, Gelbart, Tissot, Debidour.

181. Kipfer, d'Escrivan, Michelson, Vincent (Jean), Simonnet, Prat, Douay, Gaby, Lacroix, Seydei.

191. Déchaux, Péron, Mlle Debay, MM. Streicher, Costes, Laroche, Mlle Vallet, MM. Sakon, Guy, Thévenin.

201. Leneman, Pouliguen, Desvignes, Lemelletier, Natter, Lesage, Brawermann, Talon, Millot, Girard (Emile).

211. Ogarrio, Cristesco, Azéma, Aboulker (Raphaël), Away, Weysmann, Germon, Calvel, Roy, Bouan.

221. Bouroullec, Lebouchard, Dufour, Soria, Thomas, Renaud, Béchet, Grenet, Faur, Meyer.

231. Dragomiresco, Fecar, Serdario, Cohen, Jamet, Mlle Gabrielli, Solente, MM. Piram, Yvanovitch, Mainguy.

241. Ichard, Desbiez, Lion, Mlle Fildermann, MM. Silvestre, Turbé, de Vulpian, Milovanovitck, Livierados, Landois.

251. Urbain, Parfus, Polak, Departout, Gireaux, Nocton, Sauvage, Nigaud, Canale, Bequignon.

261. Arnould, Darras, Delsuc, Chazette, Mlle Liphschutz, M. Rey (Guy), Mlle Desbois, MM. Grosperrin, Lavergne, Fay.

271. Michelet, Svartmann, Lebourg, Paulus, Benvenitte, Ganière, Kaplon (Moïse), Tribalet, Laplane, Courvoisier.

281. Kiszelnik, Mlles Cazamian, de Loeschnigg, MM. Bouchacourt, Ferrier, Laurent (Paul), Delbès, Letrésor, Mlle Corny, MM. Schmid.

291. Lecomte, Grozat, Benoist, Mansour, Barré, Pelletier, Amestoy, Dubroc, David, Bertheau.

301. Mattern, Canot, Mlle Heet, MM. Mourgues, Lemarinier, Cochard, Wilbert, Couve, Pulvenis.

311. Brandenburg, Mathieu (Maurice), Léonard, Baurens, Broustein, Minc, Gaput, Bonamy, Delorme.
321. Dumont (Pierre), Leveiller, Guillaud-Vallée, Kuypers, Martinu, Duflos, Mlle Seguin, MM. Bourget, Herzfeld, Larroumets.
331. Poreaux, Gouzonnat, Macé, Giami, Julia, Israilovici, Mlle Lorsignol, MM. Doreau, Miquel, Barrière.
341. Chagnon, Léoni, Deglaire, Gahan, Petroff, Drapé, Vergé, Deutsch, Gourçon, Kimossy.
351. Bellière, Fécan, Landau, Penot, Ferroir, Heinon, Guidon, Magrin, Beurdeley, Grosbois.
361. Gérard (Pierre), Mallarmé, Lambling, Thésée, Binet, Dijon, Lambey, Fildermann, Dhotel, Lichaa.
371. Hürstel, Liberton, Kramarz, Fabre (Ch.), Doussinet, Archaimbault, Angyal, Fasquelle, Vidart, Segall.
381. Oiseau, Regard, Mlles de la Motte Saint-Pierre, Patez, Perrier (Suz.), MM. Petit, Legall, Fergola, Sabatier, Ramadier.
391. Yun, Guynot de la Bernière, Huc (Jean), Deffay, Mlle Cherbuliez, MM. Mennecier, Carlet, Rossano, Mlles Ruais, Picquet.
401. MM. Lecat, Monier, Labatut.

Faculté de Médecine de Paris. — *Chaire d'histotologie.* — Sont proposés : en première ligne, M. VERNE ; en deuxième ligne, M. MULON.

Inauguration du Foyer Médical. — Une nombreuse assemblée de médecins et de pharmaciens, parmi lesquels on remarquait des professeurs de facultés et des membres de l'Académie de medecine, a inauguré, le 20 décembre le Foyer médical, sous la présidence du professeur Richet et en présence de M. de Piessac, représentant M. M. Fallières, ministre de l'Hygiène, retenu au Sénat par la discussion du budget. De vives félicitations ont été dressées aux docteurs Thiéry, Monnot et Crinon, qui ont été les principaux animateurs de cette fondation, destinée à fournir aux médecins parisiens un centre de réunion et aux médecins de province venant dans la capitale un lieu où ils rencontreront leurs confrères parisiens et trouveront tous les renseignements, professionnels et autres, dont ils ont besoin pour leur séjour. Le Foyer médical est installé au 2e étage de l'hôtel habité jadis par le prince Roland Bonaparte, avenue d'Iéna.

Enregistrement des diplômes. — M. Georges Faugère, député, demande à M. le Ministre de la Justice si la perception d'un émolument de 5 fr. par le greffier d'un tribunal civil, pour l'enregistrement du diplôme d'un docteur en médecine, par application de l'article 6, paragraphe 2, du décret du 15 septembre 1925, n'est pas contraire à l'article 9 de la loi du 30 novembre 1892 sur l'exercice de la médecine, aux termes duquel cet enregistrement doit avoir « sans frais ».

Réponse. — Il ne saurait appertenir qu'à la juridiction compétente, saisie en cas de litige par les parties intéressées, de se prononcer sur le cas particulier exposé dans la question, et notamment d'interpréter l'expression « sans frais » contenue dans l'article 9 de la loi du 30 novembre 1892. Sous cette réserve, il semble qu'il est possible d'admettre que la dispense de frais stipulée par l'article 9 de la loi du 30 novembre 1892 vise uniquement le timbre et l'enregistrement.

Désignation des experts. — M. Taton-Vassal, député, demande à M. le ministre de la Justice : 1° quelles sont les regles auxquelles doivent se rapporter les tribunaux civils pour dresser, chaque année, à la rentrée, la liste des experts du ressort et, plus particulièrement, en ce qui concerne les médecins, quel est le texte régimentaire qui autorise un tribunal a exclure de cette liste des praticiens qui ont des titres certains et justifiés, comme l'internat des hôpitaux de Paris, mais qui n'ont pas cinq ans d'exercice de la médecine ; 2° si un docteur en médecine, qui offre toutes garanties qui a seul dans un arrondissement le diplôme spécial de médecine légale de la Faculté de Paris, ne doit pas être désigné comme médecin légiste ou médecin expert.

Réponse. — En vertu de l'article 14, paragraphe 1er, de la loi du 30 novembre 1922, les fonctions de médecins experts près les tribunaux ne peuvent être remplies que par des docteurs en médecine français. Le titre d'expert est conféré par la Cour d'appel en Chambre du Conseil à des médecins portés sur des listes de proposition des tribunaux de première instance du ressort dressées conformément au décret du 21 novembre 1893 (art. 1er à 3), modifié par les décrets des 12 avril 1906 et 22 juin 1924. L'autorité judiciaire possede dans son choix un pouvoir discrétionnaire.

Nécrologie. — Dr LÉVY-WEISMANN, de Paris. — Dr HUGUIER, de Paris. — Dr Albert THIBAUT, de Lille. — Jean DUMONT, interne des hôpitaux de Clermont-Ferrand, décédé victime du devoir professionnel à l'âge de 19 ans. — Dr Eugène POUCEL, chirurgien consultant des hôpitaux de Marseille, décédé à l'âge de 84 ans. — Dr Gabriel FÉLIX. — Dr Henri BOUISSON.

Hôpital Beaujon (laboratoire de Rayons X,) — *Conférences pratiques sur le traitement physiothérapique de la constipation* — Le lundi 16 janvier, et les jours suivants, à 16 h. 1/2 MM. J. BAUMANN, de Châtel-Guyon, et J. QUIVY, assistant d'électro-radiologie feront au laboratoire d'électroradiologie du Dr AUBOURG, une conférence pratique sur les sujets suivants :

Lundi 16. — Pathogénie des diverses formes de la constipation. Directives du traitement physiothérapique de la constipation habituelle, des constipations secondaires et des stases segmentaires d'origine colitique. — Mardi 17. — Traitement des états colitiques primitifs, des états douloureux intestinaux et des plexalgies : thermothérapies, diathermie, rayons ultra-violets. — Mercredi 18. Rééducation de la motricité intestinale : spontylothérapie, massage, gymnastique diaphragmatique, cures thermales. Jeudi 19. Application des courants galvanique et faradique à la constipation et aux stases.

Ces conférences seront suivies de présentation de malades et de démonstrations pratiques des méthodes de physiothérapie. L'assistance à ces leçons pratiques, réservées aux étudiants et aux médecins praticiens, ne comporte aucun droit d'inscription.

Ecole du service de santé militaire. — *Liste supplémentaire d'attribution de bourses entières avec trousseaux.* — Section de médecine : Troupes métropolitaines : Delorme, Hascoet, Piana. — Troupes coloniales : Barbier.

Service de santé. *Active.* — Est promu médecin principal de 2e classe : M. le médecin-major de 1re classe LESCUYER, du 19e corps d'armée, admis à la retraite et rayé des contrôles le 24 décembre 1927.

Sont nommés au grade de médecin aide-major de 2e classe : M. MARMILLOT (Marcel) ; MM. CAMOYREYT (Georges) : DURAND (Léon) ; MM. JULLIARD (Jean) ; SOHIER (Roger). Ces médecins sont affectés à l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes, à Lyon, provisoirement.

Réserve. — Sont nommés, rang du 15 novembre 1927, au grade de médecin aide-major de 2e classe : M. MARTIN (Joseph), affecté au 12e corps d'armée.

Au grade de pharmacien aide-major de 2e classe : M. RENARD (Georges). Affecté au 19e corps d'armée ; M. GAILLARD (Maurice). Affecté à l'armée française du Rhin ; M. BRESSAND (Maurice). Affecté au 14e corps d'armée.

Au grade de médecin aide-major de 2e classe : M. ROUCHAUD (Pierre). Affecté à l'armée française du Rhin.

Au grade de pharmacien aide-major de 2e classe : M. CHAUVIÈRE (Gaston). Affecté au 17e corps d'armée.

Syndicat des médecins directeurs de maisons de santé privées de France. — Le Bureau du Syndicat des médecins directeurs de maisons de santé privées de France a reçu du Ministère du travail un projet de réglementation des heures de travail dans les maisons de santé de la Seine, avec prière de fournir les observations avant le 31 janvier. Le Bureau du syndicat estime que, s'il est mandaté pour agir au nom des membres de son syndicat, il ne peut parler au nom des médecins non syndiqués, mais, plutôt que de laisser chacun défendre ses intérêts en ordre dispersé, il propose à tous les médecins-directeurs de maisons de santé de la Seine de venir soumettre leurs idées dans une réunion générale qui aura lieu sous les auspices du Syndicat, le vendredi 6 janvier à 5 heures du soir, au restaurant Marguery.

Prière de répondre au docteur HERVÉ, à Lamotte-Beuvron, avant le 1er janvier ».

Visite médicale aux établissements sérothérapiques d'Etampes. — Le dimanche 18 décembre, un groupe de médecins comprenant des membres de la Faculté de médecine, du corps medical des hôpitaux, du Muséum et de nombreux praticiens, a visité les établissements sérothérapique Dausse, situés à Etampes et à Etrechy (Seine-et-Oise).

Les visiteurs ont parcouru, dans la matinée, les laboratoires de fabrication des vaccins vétérinaires du sérum hémopoiétique de cheval (hémogénol) et du sérum activé de taureau (sérodausse).

Après un déjeuner que l'on pourrait qualifier de banquet et dont les honneurs ont été faits par M. et Mme Boulanger-Dausse, les excursionnistes se sont rendus aux différentes fermes où sont stabulés et traités les jeunes taureaux et les vieux bœufs qui servent à la préparation du sérum activé de taureau, les vieux animaux fournissent les poisons séniles injectés aux jeunes mâles pour activer leur sérum contre la dépression physique et morale de la vieillesse.

Cette après-midi si bien remplie s'est terminée par la visite des poulaillers où se trouvent les chapons et les vieux coqs qui servent à l'essai physiologique du sérum.

Faculté de Bordeaux. — Par décret en date du 11 décembre 1927 MM. DUBBEUILH et LAGRANGE, anciens professeurs de la faculté de Bordeaux, sont nommés professeurs honoraires.

Faculté de Lille. — La chaire d'histologie de la faculté de Lille est declarée vacante.

Un délai de 20 jours, à dater de la publication du présent arrêté, est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres. (*J. O.* 14 déc. 1927.)

(*Voir la suite page* 2137.)

CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE DE L'HOTEL-DIEU

Les amblyopies strabiques

Par M. le Professeur F. TERRIEN (1).

Cette question de l'amblyopie strabique, vieille de plus d'un siècle, puisqu'elle est déjà mentionnée par Buffon, qui la suppose congénitale, demeure cependant toujours d'actualité, car sa pathogénie est discutée encore. Malgré les nombreux et très récents travaux parus sur ce sujet, les opinions sont toujours divergentes et la véritable explication en reste à trouver. Aussi m'a-t-il paru intéressant d'y consacrer une leçon.

Alors que certains persistent à lui reconnaître une origine congénitale, elle demeure acquise pour la majorité des auteurs, consécutive à la déviation et résultant de la non-participation de l'œil dévié à la vision binoculaire. Enfin, entre ces deux opinions extrêmes, il y a place pour une troisième qui les concilie : l'amblyopie strabique que reconnaîtrait bien une origine congénitale, mais la déviation elle-même et la neutralisation visuelle qui en est la conséquence en favorisent singulièrement le développement.

La question, on le voit, n'est pas résolue. On pourrait s'en rendre compte, dans la discussion qui a suivi l'intéressante communication de M. Onfray, à la dernière réunion de la Société française d'ophtalmologie, sur la pathogénie du strabisme.

En attendant que les hasards d'autopsie et une étude anatomique très fouillée de la région maculaire de ces yeux amblyopes nous permettent de surprendre de très fines altérations maculaires qui dans certains cas sont peut-être à la base de cette amblyopie, il nous faut rechercher dans ses caractères cliniques les éléments qui président à son développement. Seuls, ils pourront nous aider à en pénétrer l'étiologie et le mécanisme.

Et il ne s'agit pas là d'une question de doctrine d'un intérêt purement spéculatif. Le pronostic et le traitement s'y trouvent intéressés. Si l'amblyopie reconnaît une origine congénitale, les différents exercices généralement recommandés pour la combattre seront inutiles et l'abstention demeure la seule conduite raisonnable.

Il nous a donc paru intéressant d'étayer notre opinion sur la réalité de l'amblyopie *ex anopsia*, affirmée par nombre d'auteurs et, croyons-nous, indiscutable, par l'étude de 100 cas de strabismes. Observés dans notre clientèle privée ils ont pu être régulièrement suivis et sur un plus grand espace de temps.

Caractères de l'amblyopie strabique. — Ici comme dans toute amblyopie, il y a deux éléments à considérer : la vision centrale et la périphérie du champ visuel.

a) **Vision centrale.** — Elle est le plus souvent diminuée du côté dévié, surtout lorsque le strabisme est devenu fixe. Une acuité visuelle sensiblement normale ou identique sur chacun des deux yeux est relativement rare chez le strabique et se rencontre surtout au début, d'autant plus fréquemment que le sujet est plus jeune et surtout lors de strabisme alternant, le malade fixant alors indifféremment d'un œil ou de l'autre.

En pareil cas, en l'absence d'amétropie très accentuée ou d'anisométropie, l'acuité visuelle est la même des deux côtés et souvent égale à l'unité. Dans une thèse récente de Puccinelli sur ce sujet (*Thèse de Paris*, 1927), sur 21 cas de strabisme alternant ou intermittent, 19 fois l'acuité visuelle des deux yeux était normale : deux fois seulement elle se montrait inférieure à l'unité, mais égale aux deux yeux. Sur notre statistique de 100 malades nous arrivons à des chiffres un peu plus faibles : dans 78 p. 100 des cas de strabismes alternants ou intermittents, l'acuité était normale aux deux yeux ; par contre, 12 fois la vision de l'œil dévié était plus ou moins diminuée, atteignant à peine 1/20 dans deux observations, mais sur des yeux présentant alors un haut degré d'astigmatisme, l'acuité se montrant d'autant meilleure que la réfraction se rapprochait davantage de la normale.

Au contraire lorsque le strabisme s'est fixé sur un œil, l'amblyopie de l'œil dévié demeure la règle et, sans tenir compte des cas où il existe en même temps sur cet œil une amétropie très accentuée qui suffit à elle seule à expliquer l'amblyopie, cette dernière est d'autant plus accusée que la déviation est apparue plus tôt. Sur 25 observations rapportées par Uhthoff, dans lesquelles le strabisme était apparu au cours de la première année, l'amblyopie dans tous les cas était toujours assez accusée et l'acuité dépassait rarement 1/10 (1). Mêmes conclusions dans la thèse de Puccinelli : dans tous les cas de strabisme fixe apparus avant deux ans, il existe une forte amblyopie, l'acuité visuelle est inférieure ou égale à 1/10 dans 13 de ses observations et deux fois seulement elle est supérieure à 1/10.

Nos observations s'accordent avec cette manière de voir. Toutefois cette règle n'est pas absolue : sur nos 26 observations dans lesquelles le strabisme était apparu pendant le cours des deux premières années, deux fois chez des sujets âgés respectivement de 7 à 8 ans l'acuité visuelle de l'œil dévié était de 1/2 chez le premier, et de 2/3 chez le second. Par contre, sur les autres, 3 fois seulement l'acuité visuelle oscillait entre 1/4 et 1/3 ; pour le reste elle demeurait le plus souvent inférieure à 1/10.

Dans les cas de strabisme congénital, nettement constaté dès la naissance, l'amblyopie de l'œil dévié est plus constante encore. Dans 8 observations de cet ordre, pas une fois l'acuité visuelle ne dépassait 1/10. Mais il existait toujours en même temps d'autres anomalies de l'œil : amétropie très accusée, taie cornéenne, cataracte polaire antérieure, nystagmus uni ou bilatéral chez celui-ci, paralysie du droit externe chez certains ; ptosis congénital, chez un autre : myopie forte avec lésions chorio-rétiniennes chez le suivant, etc. Enfin, bien souvent on rencontrait également chez les ascendants ou chez les frères et sœurs la coexistence de strabisme ou d'amblyopie qui montraient bien l'origine congénitale de l'affection chez l'intéressé.

Au contraire lors de strabisme apparu, comme cela est le cas le plus habituel, dans la troisième ou quatrième année de la naissance, l'amblyopie fait quelquefois défaut ; elle est toujours dans tous les cas beaucoup moins accusée que si le strabisme est survenu de très bonne heure. Sur les 3 observations rapportées par Uhthoff, l'acuité oscillait entre 1/10 et 1/6. Sur 14 observations de Puccinelli dans lesquelles le strabisme était apparu après l'âge de 2 ans, 9 fois l'acuité visuelle était égale ou très supérieure à 1/2, oscillant dans les autres cas autour de 1/10 ou même réduite à la perception des doigts à 50 cm. Mais bien souvent cette mauvaise acuité était la conséquence de lésions cornéennes ou cristalliniennes.

Sur nos 66 observations dans lesquelles le strabisme était apparu entre 3 ou 4 ans, le rapport est sensiblement identique. Le degré d'acuité visuelle oscillait entre 1/2, 1/3 ou 1/4. Vingt-et-une fois elle était très inférieure à ce chiffre, mais précisément sur des yeux où il existait en même temps une taie cornéenne, une opacité de la cornée, du nystagmus ou le plus souvent un haut degré d'amétropie avec astigmatisme très accusé. Huit fois seulement on ne trouvait aucune cause capable d'expliquer le faible degré d'acuité visuelle constatée.

De tout ceci nous pouvons conclure avec les précédents auteurs que l'amblyopie et la diminution d'acuité sont d'autant plus accusés que le strabisme s'est développé de bonne heure. Notre statistique nous donne les chiffres suivants : pour les strabismes congénitaux la proportion

(1) *Leçon du vendredi* 16 décembre 1927.

(1) UHTHOFF. — *Klinische Monatsbl. f. Augenheilk*, avril 1927.

des cas d'amblyopie est de 100 p. 100. Pour ceux apparus dans les deux premières années elle est de 80 p. 100 ; enfin pour ceux apparus plus tardivement, dans la troisième ou quatrième année après la naissance, elle diminue singulièrement et n'atteint plus que 27 à 28 p. 100.

RAPPORTS DE L'AMBLYOPIE AVEC L'AGE. — On a beaucoup discuté sur ce point. Se basant sur ce fait qu'il n'est pas rare de rencontrer de faibles amblyopies chez des sujets déjà âgés, certains même ont nié l'influence de l'ancienneté du strabisme sur le degré de l'amblyopie, mais d'une manière générale, les cas exceptés où le strabisme est apparu de très bonne heure, à la naissance ou dans les premiers mois qui l'ont suivie, on peut admettre avec Parinaud, Lagrange et un grand nombre d'auteurs, que l'amblyopie est d'autant plus accusée que le strabisme est plus ancien. Ceci ressort nettement de nos observations et c'est aussi la conclusion de Puccinelli. Sur 8 strabiques âgés de 20 ans et au delà, une fois seulement l'acuité visuelle de l'œil dévié atteignait 4/10. Deux fois seulement elle était de 1/10, et dans les autres cas c'est à peine si l'œil pouvait compter les doigts à 50 cm. ou 1 mètre.

RAPPORTS AVEC LE DEGRÉ D'AMÉTROPIE. — Il semble superflu d'insister sur ce point. C'est là un fait bien établi que l'amblyopie est toujours d'autant plus élevée que l'amétropie est plus accusée. Les hauts degrés d'amblyopie s'observent surtout sur les yeux très fortement amétropes, davantage encore lorsque l'amétropie se complique d'astigmie. Toutes les statistiques concordent sur ce point et il nous paraît inutile d'y revenir. Dans nos cas où l'amblyopie était considérable, il était exceptionnel, que la réfraction fût normale ou voisine de la normale. Là aussi les cas les plus accentués d'amblyopie correspondaient aux plus hauts degrés d'amétropie, ou bien se compliquaient de lésions cornéennes ou cristalliniennes.

SCOTOME CENTRAL. — La diminution de la vision centrale se complique à peu près constamment de la présence d'un scotome central, d'autant plus accusé que l'amblyopie elle même est plus élevée. Cette étude du scotome central de l'œil amblyope, sur lequel Heine, Serini, Uhthoff, Onfray, ont bien insisté, présente ici un réel intérêt.

Et de fait, comme les précédents auteurs, nous l'avons rencontré presque toujours, dans les cas où l'âge de l'enfant permet d'obtenir une immobilisation parfaite de l'œil examiné et des réponses suffisamment précises. C'est un scotome central, relatif ou absolu, situé à 10 ou 12 degrés de la tache de Mariotte, oscillant entre 3 et 5 degrés, d'autant plus étendu et d'autant plus absolu que l'acuité visuelle était plus diminuée.

Mais on ne saurait oublier que cette recherche du scotome central comporte toujours ici certaines causes d'erreur, surtout chez ces jeunes sujets chez lesquels il est difficile d'obtenir une bonne fixation. Car les seuls moyens auxquels il soit possible de recourir pour découvrir une lacune au centre du champ visuel de l'œil strabiques sont les procédés de fixation binoculaire.

Il est donc permis de se demander avec Onfray si le petit champ déficient obtenu dans ces conditions correspond à un véritable scotome ou au contraire à une zone de neutralisation.

La chose nous paraît d'autant plus vraisemblable que ces scotomes sont très souvent *bilatéraux*, d'autant plus fréquemment, nous a-t-il semblé, que l'amblyopie de l'œil dévié est moins accusée. L'expérience suivante le démontre nettement. Si dans ces faibles degrés d'amblyopie, dans lesquels la diminution de l'acuité visuelle atteint à peine 1/4 ou même 1/3, on essaye, tandis qu'on procède à la recherche du scotome, de faire reconnaître à l'œil examiné des caractères dont la visibilité est en rapport avec la diminution de l'acuité, ceux-ci sont en même temps neutralisés.

On voit tout l'intérêt qui s'attache à la recherche de semblables scotomes centraux chez les strabiques. Si dans les forts degrés d'amblyopie il s'agit de scotomes persistants et définitifs, il nous a paru que dans les faibles degrés ce scotome était seulement temporaire et le résultat d'une neutralisation momentanée. Leur étude dans tous les cas mériterait d'être reprise, aussi bien pour aider au problème de la pathogénie de l'amblyopie que pour régler la thérapeutique. Car le traitement orthoptique et les exercices destinés à remonter l'acuité visuelle se montrent d'autant plus efficaces que le scotome est moins étendu et moins absolu.

DÉTERMINATION DU SCOTOME. — A) *Procédés de fixation binoculaire.* — α) On peut recourir au *stéréoscope* de Holmes avec les cartons stéréoscopiques de Haitz, ou mieux encore au stéréoscope de Pigeon, procédé simple et très précis si on a soin de bien immobiliser la tête du sujet en bonne position et de repérer soigneusement les graphiques.

β) Dans la *méth. de périmétrique*, l'œil fixateur fixe le centre du périmètre au travers d'un verre rouge, ce qui immobilise l'œil amblyope. On recherche alors le scotome au moyen d'un *index vert*, invisible à l'œil muni du verre rouge, s'il est de couleur rigoureusement complémentaire.

B) *Recherche monoculaire du scotome.* — Elle évite la cause d'erreur résultant de la neutralisation et le procédé a l'avantage d'être utilisable chez tous les strabiques, même chez ceux privés de la perception simultanée ou n'ayant aucune aptitude au fusionnement des images périphériques, mais on est gêné par la *mauvaise immobilisation de l'œil amblyope*. La fixation est assurée autant que possible par la vision indistincte d'un *point lumineux excentriquement placé*. On promène alors sur une plage sombre de petits index blancs ou colorés.

Champ visuel périphérique. — L'intégrité du champ visuel périphérique est la règle dans l'amblyopie strabique. C'est du moins l'opinion classique et c'est là un des grands caractères de cette amblyopie : alors même qu'elle est très accentuée et se complique d'un scotome central plus ou moins étendu, le champ visuel demeure normal ou sensiblement normal.

L'amblyopie strabique est avant tout caractérisée par une *diminution centrale avec conservation de la vision périphérique*. C'est en somme une amblyopie centrale.

Cette règle souffre cependant quelques exceptions. Tout d'abord il est moins rare qu'on ne le décrit généralement de noter dans le champ visuel périphérique de l'œil amblyope des encoches plus ou moins accusées. Et ces scotomes, qui sont quelquefois assez étendus pour occuper le tiers, la moitié ou même la presque totalité du champ visuel, se rencontrent surtout dans les cas où l'amblyopie est considérable et résiste à tous les efforts thérapeutiques. Les schémas figurés par Uhthoff dans son travail sont à ce point de vue très démonstratifs. Dans les cinq observations rapportées par lui, l'œil amblyope comptait les doigts à peine à 50 cm., 1 mètre ou 1 m. 50 et dans ces cas il existait dans le champ visuel périphérique une lacune considérable ; dans deux observations elle comprenait près des deux tiers du champ et recouvrait le point de fixation.

Dans trois de nos observations où le rétrécissement du champ visuel était très accentué, le strabisme remontait à la naissance et l'œil pouvait seulement compter les doigts à une distance qui variait de 1 à 3 mètres suivant les cas.

A côté de ces lacunes scotomateuses considérables, qui constituent l'exception, il n'est pas tout à fait exact de dire que le champ visuel périphérique du strabique est normal.

Si à un examen rapide il ne semble y avoir aucune différence entre les limites périphériques des deux champs visuels, celui de l'œil qui fixe et celui de l'œil dévié, amblyope ou non, une recherche soigneuse montrera souvent chez ce dernier une limitation périphérique plus

ou moins accusée, en d'autres termes une amblyopie périphérique partielle.

Le plus souvent en effet, dans le strabisme concomitant (les cas mis à part de troubles des milieux, du fond de l'œil ou de parésie musculaire auxquels pourrait être rapportée l'amblyopie), on trouve une légère limitation du champ visuel de l'œil dévié, limitation qui manque naturellement dans le strabisme alternant et qui porte ici sur l'extrémité du méridien horizontal correspondant au côté dévié : du fait de la déviation, une partie de la rétine est constamment soustraite à la perception des objets : l'extrême partie temporale chez le strabique convergent, l'extrême partie nasale chez le strabique divergent.

Déjà à l'état normal le champ visuel de la saillie du nez est moins étendu en dedans qu'en dehors. Une forte adduction vient naturellement exagérer ce rétrécissement nasal. C'est l'inverse lors de strabisme divergent.

c) **Symptômes concomitants**. — Autour du symptôme majeur, l'amblyopie centrale, se groupe un ensemble d'éléments, un petit nombre positifs, presque tous en quelque sorte négatifs, mais intéressants cependant à retenir, car ils contribuent pour une large part à imprimer à ce syndrome de l'amblyopie strabique son véritable caractère et en éclairent la pathogénie. Ces symptômes négatifs sont les plus nombreux et peut-être les plus importants. Ce sont :

a) L'INTÉGRITÉ DES RÉFLEXES PUPILLAIRES. — Alors même que la diminution de l'acuité visuelle est très accusée et se complique d'un scotome central, le réflexe lumineux de la pupille est normal et ne montre aucune différence d'avec celui de l'œil congénère, contrairement à ce qu'on observe lors d'amblyopie congénitale ou acquise consécutive à une lésion organique. En pareil cas et alors même que le trouble visuel se réduit à un scotome central, comme dans l'amblyopie toxique par exemple, celui-ci, s'il est suffisamment accusé, se complique toujours d'une légère diminution de l'intensité du réflexe lumineux de la pupille. Car ce réflexe est d'autant plus intense qu'on excite une portion de la rétine plus voisine de la macula et surtout la macula elle même. Une lésion de celle-ci ou des fibres qui en émanent retentira donc nécessairement sur la puissance du réflexe.

Rien de tel ici et son intégrité, en rapport avec l'absence de toute lésion rétinienne objective, fournit un nouvel argument à ceux qui font de l'amblyopie un trouble *sine materia* résultant seulement du non usage de l'œil dévié.

b) LE FOND DE L'ŒIL est également normal et jamais l'ophtalmoscope n'a pu déceler la moindre trace de lésions maculaires. Uhthoff a noté exceptionnellement la *disparition du reflet maculaire*, si caractéristique chez l'enfant à l'état normal mais susceptible cependant de bien des variations. Aussi ne peut-on, croyons-nous, attacher aucune valeur à une diminution plus ou moins marquée de ce reflet. Les modifications congénitales du nerf optique, signalées par Abadie et caractérisées par une coloration plus rosée de la moitié temporale de la papille, ou par une distribution moins régulière du système vasculaire du fond de l'œil (1), ne méritent guère plus d'attention. Là encore les types normaux varient d'un sujet à l'autre.

c) Un troisième élément négatif, dont la valeur pathogénique ne peut être méconnue, est l'intégrité de l'œil qui fixe et l'*unilatéralité de l'amblyopie* localisée sur l'œil dévié. Sans doute il s'agit d'une intégrité relative et si les deux yeux sont très amétropes, l'acuité visuelle de l'œil fixateur est également inférieure à la normale, mais toujours très supérieure cependant à celle de l'œil dévié.

d) Enfin à côté de ces éléments négatifs, il faut compter au nombre des symptômes positifs, marchant de pair avec l'amblyopie, la *déviation* même du globe oculaire, toujours fixée sur l'œil amblyope et, d'une façon moins constante il est vrai, l'amétropie, qui lorsqu'elle existe, est presque toujours beaucoup plus accusée sur l'œil amblyope.

(1) ABADIE. — Recherches sur l'amblyopie congénitale. *Gaz. hebd.*, 1874, n° 22.

Pathogénie et traitement de l'amblyopie. — Les deux questions sont nécessairement connexes et s'éclairent mutuellement. Des notions pathogéniques précises engendrent un traitement rationnel. Inversement les résultats favorables obtenus par le traitement orthoptique éclairent à leur tour la pathogénie de l'affection. Nous les rappellerons donc tout d'abord.

RÉSULTATS DES EXERCICES VISUELS. — L'amblyopie strabique est susceptible d'amélioration sous l'influence d'un traitement rationnel et d'exercices associés : c'est là une notion généralement admise et très peu nombreuses sont les voix discordantes refusant toute valeur au traitement orthoptique et aux exercices. Sans doute celui-ci est loin de réussir dans tous les cas, mais les exemples d'amélioration, et même de disparition complète avec *restitutio in integrum* de l'acuité visuelle sous l'influence d'exercices de vision précoces et longtemps prolongés, sont indéniables.

Et de même, nous l'avons vu, que le degré de l'amblyopie est en rapport avec la date d'apparition de la déviation, d'autant plus accusée que le strabisme est apparu de bonne heure, de même l'amblyopie disparaît d'autant plus facilement que la déviation est moins ancienne.

Cette règle souffre cependant nombre d'exceptions. L'exemple le plus typique qu'il m'a été donné d'observer à ce point de vue est le cas d'un sous-officier suivi au cours de la guerre. Il présentait un strabisme convergent, avec une vision normale de l'œil fixateur, et une acuité visuelle de 1/10e de l'œil dévié, sans aucune lésion apparente de celui-ci. En présence du désir manifesté par ce sujet d'entrer dans l'aviation et en dépit de son âge avancé, dans l'espèce (22 ans), je conseillai la rééducation. Après environ six semaines d'exercices rigoureusement suivis, l'acuité visuelle était remontée à deux tiers. L'avancement des deux droits externes compléta ces résultats et permit, par la correction de la déviation, le rétablissement de la vision binoculaire ; si bien que cet homme put devenir aviateur.

Il y a lieu aussi de tenir compte du degré d'amétropie et des lésions concomitantes. La coexistence d'altérations cornéennes ou d'un haut degré d'amétropie qui, nous l'avons vu, marche le plus souvent de pair avec une amblyopie extrême, rend presque toujours celle-ci incurable.

Les cas les plus favorables correspondent aux faibles degrés de strabisme, apparus seulement vers l'âge de 3 à 4 ans, de date relativement récente, et aussi aux faibles degrés d'amblyopie. D'ailleurs l'amblyopie est, en général, d'autant plus faible, nous l'avons vu, que le strabisme est apparu plus tardivement. Car le degré de l'amblyopie lui aussi a une grande importance. Au-dessous de 1/10e, il est exceptionnel que l'on puisse obtenir une amélioration appréciable. A partir et au-dessus de ce chiffre l'amélioration par les exercices est plus fréquente qu'on ne le dit généralement. C'est la conclusion à laquelle arrive Puccinelli dans son travail et nous souscrivons volontiers à cette manière de voir, encore que nous ayons pu, dans l'exemple cité plus haut où l'acuité visuelle était seulement de 1/10e, chez un homme de 22 ans, ramener celle-ci à un état voisin de la normale.

Il est toujours très difficile en pareil cas de donner des chiffres précis, la plupart des observations étant fort peu comparables entre elles. Il faudrait ranger celles-ci par catégories et éliminer d'emblée les déviations très accusées, apparues de très bonne heure, compliquées d'un haut degré d'amétropie, de lésions de la cornée ou du cristallin.

Ces réserves faites et les cas mis à part où la nature même des lésions concomitantes et l'intensité de l'amblyopie contre indiquent toute tentative d'amélioration, dans les formes favorables celle-ci peut être obtenue environ dans 20 à 25 p. 100 des cas.

Origine de l'amblyopie. — Est-il possible à l'aide de tous ces éléments de préciser la pathogénie de l'amblyopie strabique ? Reconnaît-elle une origine congénitale ? Est-elle au contraire la conséquence de la déviation et par là même de l'exclusion de l'œil dévié de la vision binoculaire ?

a) Influence de la déviation. — Les exemples rapportés plus haut, l'évolution et les caractères mêmes de l'amblyopie nous montrent que, sinon toujours, tout au moins dans la plupart des cas, l'amblyopie est la conséquence de la déviation. Comment expliquer autrement l'absence constante de symptômes ophtalmoscopiques, l'unilatéralité du trouble visuel, l'intégrité de l'œil congénère, enfin et surtout l'amélioration possible sous l'influence d'exercices appropriés. Sans doute celle-ci ne se produit pas dans tous les cas et nous en avons indiqué les raisons ; elles tiennent le plus souvent à l'ancienneté et à l'intensité de la déviation. Mais le fait qu'elle se produit quelquefois témoigne dans certains cas tout au moins de la réalité de l'amblyopie *ex anopsia*. Et l'on s'explique mal que celle-ci ait pu être contestée par des auteurs comme Abadie ou Uhthoff. Celui-ci, sans nier cependant la possibilité d'une amblyopie par défaut d'usage, déclare n'avoir jamais observé un seul cas d'amélioration d'amblyopie strabique par l'exercice. Un argument mis en avant en faveur de l'origine congénitale de l'amblyopie est la possibilité d'observer des amblyopies chez des sujets issus de parents strabiques atteints d'amblyopie et qui eux-mêmes ne présentent aucune déviation ou une déviation insignifiante.

b) Origine congénitale. — La réalité de cette amblyopie congénitale pure, ou soi-disant congénitale, non compliquée de déviation strabique, ne peut être mise en doute. Et, sans qu'il soit besoin d'imaginer l'hypothèse d'un strabisme à l'origine et qui aurait disparu dans la suite, n'est-il pas de règle de constater sur ces yeux amblyopes d'autres anomalies concomitantes : haut degré d'amétropie et d'astigmatisme croissant de Fuchs, petite taie cornéenne, opacités cristalliennes, etc., qui suffisent à expliquer l'amblyopie. Si celle ci ne s'est pas compliquée de strabisme, c'est qu'elle est apparue chez un sujet dont l'équilibre de convergence était normal. Les expériences de Worth ne nous ont elles pas appris que l'anisométropie artificielle au moyen de verres cylindriques de fort degré suffit à exclure un œil de la vision binoculaire ?

Un autre argument, beaucoup plus fragile encore, repose sur le sens de la déviation. Lorsque celle-ci est secondaire au trouble visuel, et ces cas sont légion (qu'il s'agisse d'opacités cornéennes ou cristalliennes, d'altérations chorio-rétiniennes ou de toute autre lésion), elle s'effectue toujours en dehors et à peu près jamais en dedans, l'œil qui ne voit plus tendant à se placer dans la position de repos, c'est-à-dire en divergence. C'est l'inverse pour le strabisme concomitant ; alors que l'amblyopie de l'œil dévié se retrouve seulement dans le strabisme divergent dans la proportion de 10 à 12 p. 100, elle est la règle dans le strabisme convergent et se rencontre dans la plupart des cas.

Mais comment oublier que ces strabiques convergents sont en même temps presque toujours hypermétropes et par là même prédisposés à une convergence excessive, véritables hypertoniques de la convergence, du fait d'une accommodation constamment supérieure à la normale. Inversement, la myopie ne favorise-t-elle pas, pour des raisons identiques, le strabisme divergent et les myopes ne sont-ils pas toujours, à part de rares exceptions, des hypotoniques de la convergence, d'autant plus hypotoniques que la myopie est plus élevée ?

Enfin, est-il exact de considérer comme inéluctable l'apparition de la déviation à la suite de perte ou de diminution considérable de la vision de l'un des yeux ? Ne voyons-nous pas tous les jours des sujets atteints depuis plusieurs années de cataracte unilatérale ou de toute autre affection ayant entraîné la perte de la vision (leucome adhérent, irido-cyclite, chorio-rétinite, etc.), qui cependant ne présentent aucune trace de déviation tout au moins apparente, et souvent même réelle, de l'œil amblyope ? Et si la proportion des strabismes divergents consécutifs à la perte de vision d'un œil est considérable, la persistance d'orthophories ou d'hétérophories insignifiantes à la suite de semblables lésions est peut-être plus considérable encore.

Bien plus, exceptionnellement, on peut voir un œil devenu amblyope se dévier en dedans. Et ces différentes modalités, facilement explicables, reposent sur l'état du centre de convergence chez les sujets intéressés. Celui-ci est-il normal et les yeux en état d'équilibre orthophorique, la perte de vision d'un œil ne suffit pas en général à rompre cet équilibre et l'orthophorie persiste en dépit de l'amblyopie. Par contre, chez les hétérophoriques, endo ou plutôt exophoriques, et l'on sait la fréquence de cette dernière anomalie, la perte de vision binoculaire et l'apparition d'une amblyopie unilatérale sont nécessairement suivies de la déviation de l'œil lésé dans le sens de l'hétérophorie préexistante, c'est-à-dire en dehors, celle-ci constituant le type le plus habituel. L'œil se place dans la position de repos.

Et comment expliquer semblable lésion congénitale, toujours limitée à la région ou au centre maculaire, toujours unilatérale, respectant toujours le champ visuel périphérique et ne se traduisant par aucun signe objectif ? Ces caractères mêmes lui assignent une origine périphérique : soit dans la rétine ou dans les fibres nerveuses qui en émanent, entre celle-ci et le tronc du nerf optique jusqu'au chiasma. Les notions actuelles sur la double innervation de la macula excluent l'hypothèse d'une origine centrale, car on observerait alors des troubles hémianopsiques. Or, les examens anatomiques, qui ont porté sur le tronc du nerf optique et sur la rétine de sujets atteints d'amblyopie strabique, ont toujours donné des résultats négatifs. Sans doute, la question n'est pas épuisée et cette étude mériterait d'être reprise avec les nouvelles méthodes de fixation et sur des pièces absolument fraîches. Mais déjà nous pouvons retenir que les examens anatomiques n'ont apporté encore aucun appoint à l'hypothèse d'une lésion congénitale pour expliquer la pathogénie de l'amblyopie strabique.

L'hypothèse d'une aplasie ou d'un arrêt de développement de la région maculaire ou des fibres qui en émanent demeure à démontrer.

Une autre origine congénitale possible de l'amblyopie serait l'apparition d'hémorragies rétiniennes, assez fréquentes, semble-t-il, chez le nouveau-né, surtout lorsque la période de travail s'est prolongée. Scrini et d'autres les auraient constatées dans une proportion de 21 p. 100 dans les 24 heures qui suivent la naissance. Elles disparaîtraient d'ailleurs rapidement sans laisser de traces et pour notre part, pendant toute une année d'internat où nous avions été chargé d'un service de crèche à l'hôpital Necker, examinant systématiquement dans ce sens des enfants âgés de quelques semaines à quelques mois, nous ne les avons jamais retrouvées.

D'ailleurs, à supposer que ces hémorragies se rencontrent dans semblable proportion, trop élevée, nous semble-t-il, elles devraient laisser quelquefois de petites cicatrices chorio-rétiniennes appréciables à l'ophtalmoscope. Et puis elles devraient être souvent bilatérales, comme la plupart des lésions maculaires et comme les hémorragies rétiniennes par gêne de la circulation en retour, déterminant alors une amblyopie bilatérale ou tout au moins une légère diminution de l'acuité visuelle de l'œil fixateur.

c) Réalité de l'amblyopie *ex anopsia*. — Aussi nous

croyons pouvoir conclure, avec tous les auteurs qui ont réussi par l'exercice à remonter l'acuité visuelle de l'œil dévié dans une proportion considérable, et ils sont légion (Panas, Javal, Parinaud, Worth, Priesley Smith, de Lapersonne, F. Lagrange, Adam, Gonin, Onfray, Sauvineau, etc.), à la réalité de l'amblyopie *ex anopsia*.

Sans doute, la théorie ne peut s'appliquer à tous les cas. Mais l'évolution même de l'amblyopie, son degré d'autant plus accusé et sa résistance au traitement, d'autant plus grande qu'elle est apparue de bonne heure, son unilatéralité, enfin, dans les cas favorables, son amélioration par des exercices appropriés, tous ces éléments s'accordent avec l'hypothèse d'une amblyopie par défaut d'usage et ne peuvent guère se comprendre autrement.

Le fait que l'amblyopie strabique n'est pas constante et que certains strabiques, d'un âge relativement avancé, ont quelquefois conservé une bonne acuité en dépit de la déviation, ne s'oppose pas à la réalité de l'amblyopie *ex anopsia*. Il s'agit presque toujours alors de strabismes apparus assez tard, non compliqués d'amétropie appréciable et demeurés d'ordinaire plus ou moins alternants. L'utilisation intermittente de chacun des deux yeux a prévenu le développement de l'amblyopie.

De même l'absence d'amblyopie dans le strabisme paralytique ne va pas à l'encontre de la théorie de l'amblyopie par non-usage. Tout d'abord, l'amblyopie se produit quelquefois à la longue, surtout lorsque la déviation est très accentuée et que l'image fausse, se faisant sur une partie plus excentrique de la rétine est, par là même, plus facilement neutralisée, du fait de son absence de netteté. Au contraire, si la déviation est peu marquée, l'image étant beaucoup plus nette est ici moins facilement neutralisée, contrairement à ce qui se produit dans le strabisme. Il semble que la neutralisation, qui se fait si vite dans le strabisme, dans les quelques semaines ou dans les quelques jours qui suivent son apparition (nous avons eu quelquefois l'occasion de l'observer), devrait survenir également après les paralysies, par un phénomène de défense qui entraînerait la disparition de la diplopie. Or, celle-ci se produit très tard après les paralysies, plusieurs mois ou même plusieurs années et elle n'est jamais aussi complète que chez le strabique. C'est que la déviation de l'œil strabique est constante et demeure telle dans toutes les positions du regard. Si à un strabique nous faisons fixer un doigt déplacé devant ses yeux de gauche à droite et de droite à gauche, ceux-ci suivent un mouvement parallèle. C'est pourquoi le strabisme est dit encore *concomitant*, par opposition au strabisme *paralytique*. La déviation de l'œil qui louche est constante et demeure telle dans toutes les positions du regard ; elle accompagne toujours l'autre œil, d'où le nom de concomitant. Lors de paralysie au contraire, les mouvements du globe étant limités seulement du côté paralysé et normaux dans toutes les autres directions, ce n'est pas toujours un même point de la rétine de l'œil dévié qui reçoit l'image de l'objet fixé comme dans le strabisme où il se développe une véritable pseudo-macula. Et nous comprenons alors que si nous arrivons à neutraliser assez facilement l'impression donnée par l'excitation d'un point, toujours le même, il en est autrement lorsque l'excitation part de points rétiniens très différents et impressionne alors des régions du centre visuel cortical très différentes.

En résumé, pour expliquer l'amblyopie strabique : toujours unilatérale, fragmentaire, limitée à la seule région maculaire, se réduisant à un trouble purement fonctionnel, d'autant plus accusé que la déviation est plus ancienne et s'est installée à un moment plus rapproché de la naissance, il semble difficile d'admettre une autre pathogénie que le défaut d'usage de l'œil dévié.

On peut sans doute faire à cette manière de voir diverses objections. L'amblyopie n'est pas absolument constante. Elle ne s'améliore pas toujours par l'exercice. Elle s'observe exceptionnellement en l'absence de strabisme chez des sujets issus de parents strabiques ou amblyopes et prédisposés par là même, à cette anomalie par leurs antécédents ; car de toutes les malformations celles de l'œil et de ses annexes sont peut-être celles qui se transmettent le plus fréquemment. Enfin, le scotome central mis à part, le champ visuel est normal ou sensiblement normal.

Tous ces arguments méritent de retenir l'attention mais ne viennent pas à l'encontre de la pathogénie de l'amblyopie acquise, qu'on ne cesse d'opposer à la théorie de l'amblyopie congénitale.

L'opposition est-elle donc irréductible et ces deux manières de voir sont-elles inconciliables ? Nous ne le croyons pas. L'amblyopie *ex anopsia* ne serait-elle pas plutôt une modalité de l'amblyopie soi-disant congénitale, une forme en quelque sorte plus atténuée, résultant seulement de son apparition plus tardive sur un œil normal ou sensiblement normal, alors qu'une amblyopie très accusée, définitive, rebelle à toute amélioration par l'exercice, semble l'apanage des déviations précoces et souvent compliquées d'autres altérations (taies cornéennes, cataractes polaires antérieures ou capsulaires postérieures, lésions chorio-rétiniennes, et surtout un haut degré d'amétropie caractérisé par une anisométropie ou une astigmie considérables) ?

Une nouvelle preuve de la réalité de l'amblyopie *ex anopsia* est l'action funeste sur son développement de petites taies cornéennes, à peine visibles, capables tout au plus d'entraîner une légère diminution de l'acuité visuelle sur un œil participant à la vision binoculaire ou travaillant seul, lorsque l'autre a été perdu, et suffisantes ici pour provoquer l'amblyopie ou l'aggraver dans une proportion considérable. Ne voyons-nous pas tous les jours des sujets monophtalmes, avec un leucome assez étendu, montrer une acuité visuelle très supérieure à celle d'yeux strabiques dont la taie est à peine visible ? Enfin, n'est-il pas d'observation courante que l'amblyopie de l'œil strabique s'exagère avec la non-utilisation de l'œil ? Ce fait n'est pas contesté par ceux mêmes qui refusent aux exercices la possibilité d'apporter la moindre amélioration à l'amblyopie.

Et que dire des observations déjà assez nombreuses de Bielschowsky, Johnson, Menacho et d'autres, où l'amblyopie strabique s'améliora d'une manière très manifeste après la perte de l'œil fixateur ? Nous avons eu l'occasion d'observer un fait semblable dans lequel l'acuité était remontée de 0,2 à 0,7, en dépit d'un astigmatisme très accusé.

Conclusions. — De tout ceci nous pouvons conclure que l'amblyopie est toujours consécutive à la déviation qui est à la base du strabisme, trouble du tonus de la convergence en plus ou en moins.

Celle-ci s'établit elle de très bonne heure, au moment de la naissance ou à une période très rapprochée de celle-ci, à une époque où la vision demeure encore très confuse et mal coordonnée. l'éducation du centre visuel correspondant demeure embryonnaire. L'amblyopie suit alors le strabisme et même la vision maculaire ne s'établit pas, sans qu'on puisse cependant parler d'amblyopie congénitale par lésion de la macula ou des fibres qui en émanent. Il s'agirait bien plutôt d'une amblyopie *ex anopsia primitive*, conséquence de la déviation précoce et des lésions oculaires qui la provoquent le plus ordinairement (opacités cornéennes, cristalliniennes, ou astigmie énorme), par opposition à l'amblyopie *ex anopsia*, en quelque sorte *secondaire*, plus tardive, comme la déviation elle-même, mais de moindre degré, moins persistante aussi et plus susceptible d'amélioration par l'exercice en raison de son développement à une période plus avancée, contemporaine du moment où devait s'établir la vision binoculaire et où par conséquent le centre visuel correspondant avait déjà commencé son éducation. L'absence de vision binoculaire et la neutralisation unilatérale qui en résulte entraînent ici le développement de l'amblyopie *ex anopsia*, favorisée bien entendu par toutes

◆◆

les altérations concomitantes capables de diminuer encore l'acuité visuelle : taies cornéennes anisométropie, astigmie, etc.

Et ceci justifie l'importance des exercices précoces. réalisés dès que l'âge du sujet le permet et devancés, chez le tout jeune enfant, par les instillations classiques du collyre à l'atropine dans l'œil fixateur, puis par la correction de l'amétropie et le port de lunettes aussitôt que l'enfant est capable de les tolérer, c'est-à-dire de très bonne heure.

Les instillations du collyre à l'atropine, pratiquées dans le but de paralyser l'accommodation et d'entraîner par la même l'alternance du strabisme et le redressement de l'œil dévié, conservent toute leur valeur si celui-ci est peu ou moyennement amétrope. Dans le cas contraire et lors d'amétropie considérable, ces instillations sont, croyons-nous, illusoires et même nocives. Car l'œil fixateur, s'il est peu amétrope, sera encore seul utilisé en dépit de la paralysie accommodative déterminée par l'atropine, et l'excès d'effort accommodatif déployé alors, entraînant nécessairement un excès de convergence, retentira fâcheusement sur le strabisme en exagérant la déviation s'il s'agit d'un strabisme convergent.

PRATIQUE CHIRURGICALE

Simplification de l'anesthésie chirurgicale et réduction des doses d'anesthésique.

Par A. **AIMES**.

Nous avons entrepris, depuis plusieurs années, une série de recherches sur les moyens de faciliter l'anesthésie chirurgicale, locale, régionale ou générale et de diminuer les doses d'anesthésique.

L'idéal serait d'obtenir une anesthésie générale à l'aide d'un produit dénué de toxicité : puisque ce produit n'existe pas, il faut, soit supprimer l'anesthésie générale dans le plus grand nombre de cas possible, soit diminuer au maximum les doses d'anesthésique.

Un chirurgien ne peut se déclarer partisan d'un anesthésique, il doit varier ses méthodes de narcose suivant l'âge des opérés, le cas traité et le siège du mal.

Nous employons le plus souvent possible l'anesthésie locale ou régionale, très souvent la rachianesthésie (avec la scurocaïne ou la syncaïne) et, comme anesthésie générale, l'éther donné goutte à goutte.

Nous avons essayé, tout d'abord, pour faciliter l'anesthésie, l'injection préalable de morphine, qui donne de bons résultats, puis l'association scopolamine morphine, qui est également excellente. Mais la scopolamine accroît l'effet cardiotoxique de la narcose (Frommel) et nous avons donné notre préférence à l'association morphine-somnifène, *sans injecter le somnifène dans les veines*.

Voici quelques résultats justifiés à l'heure actuelle par une longue série d'observations.

I. Suppression de l'anesthésie générale.

Pour un certain nombre d'opérations : les curettages utérins, l'ablation de polypes utérins ou rectaux volumineux, les réductions de fractures compliquées, les réductions de luxations anciennes ou difficiles, les premiers pansements de plaies anfractueuses traumatiques avec épluchage, etc., il est facile de se passer d'anesthésie générale en utilisant la technique suivante : une heure avant l'opération, injecter un cc. de morphine et, suivant la corpulence et la nervosité du sujet 3 à 4 cc. de somnifène intramusculaire. Nous n'avons jamais utilisé le somnifène par voie endoveineuse.

Une heure après ces injections, le sujet qui conserve toute sa lucidité, répond parfaitement aux questions qu'on lui pose, peut être opéré sans anesthésie. Nous avons fait ainsi un grand nombre de curettages utérins et nous n'avons jamais dû recourir à l'éther. Certains diront peut-être qu'on peut se passer de tout anesthésique, mais les cris des malades prouvent souvent le contraire.

Un autre avantage du procédé, c'est que, non seulement le malade supporte parfaitement l'opération, mais après celle-ci, il ne souffre pas et, en général, il s'assoupit ou s'endort rapidement pour le reste de la journée.

II. Adjuvant de l'anesthésie locale.

La même méthode permet d'obtenir des anesthésies locales idéales pour des interventions d'assez longue durée : dilatation de l'anus, hémorroïdes, fistules anales, hernies, tumeurs étendues, incisions de phlegmons, etc.

L'anesthésie locale est meilleure : de plus, l'opéré ne souffre pas dans les heures qui suivent l'intervention, avantage appréciable, car on connaît les réveils souvent si pénibles de la douleur après l'anesthésie locale.

La gastro-entérostomie chez les sujets affaiblis se fait parfaitement sous anesthésie locale et récemment, nous avons pu avec la plus grande facilité faire une résection médio-gastrique chez une malade très nerveuse, arrivée à l'extrême limite de l'amaigrissement, et qui n'aurait certainement pas supporté l'anesthésie générale.

Voici cette observation bien caractéristique :

Mme A., âgée de 65 ans, souffre d'un ulcère de l'estomac depuis des années. Elle s'alimente de plus en plus difficilement et maigrit énormément.

Une radiographie montre une sténose médio-gastrique par ulcère de la petite courbure, le canal étroit qui relie les deux poches admettrait à peine le petit doigt. Cette radiographie date d'un an.

Appelé auprès de la malade dans les premiers jours de juin 1927, je refuse de l'opérer, car elle a eu plusieurs hémorragies récentes et son état général est lamentable, très amaigrie, elle pèse seulement 31 kilogs 500 ; elle ne peut plus s'alimenter, seuls les liquides passent et avec peine.

Nous demandons que la malade soit d'abord remontée par des injections de sérum glucosé, d'huile d'olives, etc., et une nouvelle radiographie pour comparer l'état actuel avec celui de la radiographie ancienne.

L'examen montre une sténose tellement serrée que la solution opaque se dispose sous la forme d'une traînée filiforme entre les deux poches. Il faut, de toute évidence, opérer la malade qui souffre, saigne et meurt de faim.

Or l'anesthésie générale est impossible ; de plus, une gastro-entérostomie sera insuffisante parce qu'elle laissera évoluer l'ulcère qui saigne souvent et abondamment : il faut par une résection médio-gastrique étendue, enlever la sténose et l'ulcère.

Le 28 juin 1927, on injecte à sept heures du matin, un cc. de morphine et 2 cc. de somnifène (dans les muscles de la face externe de la cuisse). A 8 heures, anesthésie purement locale (et non régionale) avec une solution de scurocaïne à un pour deux cent.

L'anesthésie est idéale, la malade supporte parfaitement l'extériorisation de l'estomac, la résection de toute la partie sténosée et de l'ulcère et les sutures de reconstitution de la poche gastrique, pourtant longues. Pendant l'intervention, l'opérée nous parle, elle plaisante, elle ne souffre pas du tout, elle n'a ni nausée, ni vomissement.

Ramenée dans son lit, elle se trouve très bien et, si elle ne trouve pas le sommeil, elle reste parfaitement calme.

Les suites sont normales, la suppression de l'anesthésie générale et de ses vomissements permet de reprendre l'alimentation dès le lendemain de l'opération et la malade regagne du poids très rapidement.

Levée le cinquième jour, elle sort le quinzième. Elle pèse 38 kgr. 200, le 15 août et 41 kgr. 700 le 15 septembre.

III. Préparation de l'anesthésie générale.

La méthode donne les mêmes excellents résultats dans


PHOSPHATE VITAL
JACQUEMAIRE

la préparation de l'anesthésie générale et dans la simplification des suites de cette anesthésie.

L'injection, une heure avant l'opération, de morphine et de somnifène, livre au chirurgien un malade calme, sans appréhension, déjà en grande partie anesthésié. On évite ainsi au patient l'angoisse de la préparation de l'intervention, puisqu'il entre dans la salle d'opérations, parfaitement éveillé et conscient, mais déjà sous l'influence apaisante du médicament.

Le début de l'anesthésie est simplifié d'une façon étonnante et ceux qui ont l'habitude d'anesthésier journellement des malades en sont stupéfaits ; le sommeil arrive avec une rapidité étonnante. Nous avons pu plusieurs fois opérer des malades qui n'avaient pas respiré vingt bouffées d'éther, donné cependant au goutte à goutte, à l'air libre, sans appareil.

Nous avons pu enlever des tumeurs du sein, avec curage de l'aisselle, des appendices, avec trente grammes d'éther, ainsi donnés

Et l'anesthésie se déroule sans incidents, sans agitation ; la respiration de l'opéré est calme et l'opération terminée, le réveil se fait simplement, il est plus rapide que d'habitude, puisque la dose d'ansthésique a été moindre.

Pour la même raison, les vomissements post-anesthésiques sont supprimés ou de très courte durée et les suites opératoires en sont favorablement influencées. Au lieu de faire de violents efforts, très pénibles, l'opéré reste calme et sommeille le plus souvent.

On peut donc alimenter les malades très tard avant l'opération et très tôt après l'opération. Nous avons assez insisté dans notre article sur *l'acidose* (*La Presse Médicale*, 30 mars 1921) sur les dangers du jeûne chez les opérés pour qu'on comprenne les avantages de cette alimentation précoce : de plus, la soif, si pénible chez les opérés, peut être calmée presqu'immédiatement après l'opération.

BULLETIN DU *PROGRÈS MÉDICAL*

La question du lait.

Dans l'ancien temps, les hommes qui se consacraient à la défense des idées généreuses ne s'arrêtaient pas aux menus détails de la vie courante. L'apôtre, au verbe puissant, à l'énergie farouche, qu'enflammait la passion de servir l'humanité, n'avait, pour idéal, que la lutte contre le mal essentiel, contre l'injustice flagrante, l'inégalité déplorable, qui prédomine dans les conditions de l'existence. Et il ignorait l'effort qui tend à améliorer cette existence, à écarter d'elle quelques-unes des infimes misères quotidiennes.

A notre époque de spécialisation, les promoteurs de tout mouvement, qui se crée pour pallier aux difficultés de la vie, trouvent louable de vouer leurs efforts à résoudre un seul problème. Le champ d'action, ainsi restreint, assure à leur activité le maximum de rendement utile. C'est en s'inspirant de ce principe que M. J. Rennes (1) entreprend, avec une belle vigueur, une véritable croisade sanitaire que nécessite, à tous égards, la *question du lait*.

M. Rennes nous fait parcourir, tout d'abord, ce que nous pourrions appeler : « le triste royaume du lait tel qu'il est ». Avec lui, nous pénétrons dans l'étable sale, nous y voyons pratiquer la traite sans soins. Nous y constatons l'état de malpropreté du matériel, le manque d'hygiène dans la laiterie, le lait souillé. Et l'auteur nous expose la gravité de la situation. L'impression d'inquiétude qui se dégage de ses descriptions objectives, ne fait que s'accroître quand on aborde les chapitres qu'il consacre au lait fraudé, au lait infesté de microbes, au lait toxique.

Les méfaits imputables au lait de mauvaise qualité vendu journellement partout et à tous sont considérables. N'oublions pas que presque la moitié des laits mis en vente sont fraudés. Le mouillage à 5, 10 pour cent est la fraude la plus fréquente : mais la proportion d'eau atteint souvent 20, 25, 30 pour cent et même davantage. Si l'on songe que de tels laits peuvent être écrémés par surcroît, et que, s'ils sont destinés à des enfants en bas âge, ils sont quelquefois encore coupés d'eau par la mère, on peut juger de ce qu'ils valent, finalement, comme aliment, et des dégâts qu'ils peuvent déterminer dans de jeunes organismes.

Pour se faire une idée du danger qui menace les enfants, il est nécessaire d'examiner les statistiques de mortalité. Il est à retenir qu'en France, sur dix enfants qui naissent, il en meurt un, bon an mal an, au cours des douze premiers mois de la vie. Le chiffre total des décès infantiles oscille autour du chiffre annuel de 60.000. Sur ces 60.000 bébés qui meurent annuellement, la moitié, soit 30.000, succombent des suites de gastro-entérite, due au lait sale, au lait microbien, au mauvais lait.

Il faut, d'après J. Rennes, dire et répéter, avec M. Porcher, que les ravages exercés, dans la première enfance, par les affections gastro-intestinales trouvent leur principale cause dans le lait sale, véritable bouillon de culture dans lequel pullulent, trop souvent, les espèces microbiennes nocives. La diarrhée infantile surtout est conséquence du lait sale et toutes les causes qui favorisent l'envahissement du lait par les microbes et aident à leur développement, seront autant de facteurs de mortalité chez l'enfant du premier âge, consommateur de ce lait.

***

Les effets pernicieux dus à la consommation du mauvais lait font peser une menace sur l'avenir du pays, il paraît donc nécessaire, au point de vue national, de s'organiser pour écarter cette menace. M. Rennes nous trace les grandes lignes qui doivent guider dans la lutte. L'auteur nous indique que, depuis plusieurs années, le Gouvernement français traite la question du lait d'une façon toute particulière. Il n'envisage, en effet, qu'un seul côté de la question du lait, le prix, et n'a d'autre objectif que de comprimer ce prix.

A cet effet, le Gouvernement restreint ou supprime l'exportation des produits agricoles, beurres et fromages en particulier. En apparence, son raisonnement est simple et juste : tout ce que les producteurs de lait vendent à l'étranger est autant de moins pour la population française, et puisque la concurrence de l'étranger permet au producteur de hausser ou de maintenir ses prix en supprimant cette concurrence on fera retomber les prix. Cela est incontestable, mais une seconde conséquence suit la première. Le producteur produit pour vendre, et pour gagner en vendant, il ne se soucie pas autrement de vendre en France plutôt qu'à l'étranger. Si les prix tombent, il ne gagnera plus, s'il ne gagne plus, il ne vendra plus, il cessera de produire.

Les laitiers, atteints par les mesures coercitives, s'écrient : le paysan a appris à compter. Il sait aujourd'hui qu'il a toujours vendu son lait au-dessous du prix de revient. C'est vrai. Mais le consommateur, en même temps, apprendra à le voir. Il a vu que, même à bas prix, en égard à la qualité du lait, il n'en avait pas pour son argent. Et maintenant que l'hygiéniste, à la ville, fait le bilan des familles, tandis que l'agronome, aux champs, fait le bilan des laitiers, les familles s'aperçoivent qu'en frais de médecin, de pharmacien, de sépultures, d'angoisses et de tristesse, le lait qu'on leur a livré leur coûte effroyablement cher.

Il faut donc de toute nécessité pour le laitier, qu'il

(1) J. Rennes. — *La question du lait*. Etude médicale, biologique et sociale. Masson et Cie, éditeurs. Un volume de 222 pages, Paris, 1927. Prix : 15 francs.

devienne intéressant aux yeux du consommateur. Il ne le deviendra pas en continuant d'exposer les difficultés de la production, le manque de main-d'œuvre, la sécheresse et la fièvre aphteuse, ni les diverses façons d'établir que son prix de vente est inférieur à son prix de revient. On sent que ces dires, vrais en eux-mêmes, n'emportent pas la conviction. Il n'est plus douteux aujourd'hui que l'opinion ne se rendra pas à des arguments de chiffres ni de raison et qu'il faut trouver, d'après M. Rennes, pour la convaincre, quelque argument de sentiment.

* * *

Il paraît ainsi indispensable, à en juger par maints indices, d'étudier la psychologie du laitier, et faire en quelque sorte son éducation, pour faire apparaître l'animosité qui se fait jour à son égard et lui regagner la sympathie du public. Comment par exemple ne pas s'insurger contre la mentalité singulière qui se fait jour dans l'anecdote suivante, contée à M. Roéland par le Dr Chambrelent. Ce dernier ayant heureusement accouché une jeune femme de Bordeaux, il voit, peu après, le grand-père du nouveau-né, cultivateur dans la région et lui dit : « J'espère que vous allez vous décider à faire tuberculiner vos vaches pour être sûr du lait que vous donnerez à ce magnifique bébé ! » Et l'autre de répondre : « Ma foi non, Monsieur le Docteur. Pour l'instant, je peux toujours croire que mes vaches ne sont pas tuberculeuses. Si je les fais tuberculiner et qu'il y en ait qui réagissent, cela me ferait mal au cœur de savoir que je vends du lait tuberculeux. J'aime mieux rester comme je suis ! »

A résoudre le problème du bon lait, l'initiative privée et l'action des pouvoirs publics peuvent et doivent s'exercer, comme le dit M. Rennes, dans les termes suivants : « L'initiative privée s'exerce moralement. Son action de propagande en faveur du bon lait commence à porter quelques fruits, combien petits à côté de ce qu'il faudrait obtenir ! Ici encore, de l'argent, beaucoup d'argent est nécessaire. Les laitiers aussi intéressés que le consommateur à la production du bon lait, devraient fournir une partie de ce bel argent. Ils n'y paraissent guère résolus. »

« A côté de la propagande, il y a aussi le contrôle. La formule du contrôle facultatif semble jouer dans la liberté : c'est pourquoi elle est séduisante. Cependant on ne fera rien qui vaille sans un principe d'obligation. Pour la grande majorité des producteurs, un contrôle uniquement facultatif, ce serait, sanctionnée par l'Administration, la liberté de ne rien faire. Avant que le petit laitier, abandonné à lui-même, triomphe de son ignorance, de sa routine et des difficultés matérielles qui encombrent son chemin, combien de temps s'écoulera ? Attendre qu'il éprouve tout seul le besoin de faire un lait propre et sain, c'est continuer à vouer à la mort, en connaissance de cause, une partie des enfants durant une suite indéfinie de générations à venir. »

L'éducation du producteur à l'étable et la visite des animaux, comme le préconise M. Rennes, finiront par produire leur effet. Mais on n'est pas encore prêt à suivre ses bons conseils. Est-ce une raison pour se laisser aller au déprimant pessimisme ? Devons-nous, au contraire, avoir confiance en un meilleur avenir ? Le dernier paragraphe du livre si utile nous donne une réponse ?

« L'opposition systématique n'existe pas. L'administration, désireuse avant tout de bien faire, s'est laissée entraîner par une argumentation pressante et convaincue. Elle s'est élevée au-dessus des difficultés de l'heure : elle a fait sien le point de vue de l'hygiéniste, épousé sa conception. Elle a cessé de considérer le contrôle libre et restreint comme le seul moyen de résoudre le problème du bon lait. Elle n'y voit plus qu'une étape nécessaire avant l'inspection obligatoire et généralisée des étables. Retenue cependant par de légitimes scrupules de droit administratif, elle s'est adressée, pour les lever, à la plus haute juridiction du Pays. Verrons-nous bientôt s'abaisser le dernier obstacle sérieux qui nous sépare du but ?

« La parole est au Conseil d'Etat ? »

Attendons, comme l'auteur, et joignons nos vœux aux siens.

G. Ichok.

ACTUALITÉS

Quelques travaux récents sur la lactation et l'allaitement.

Composition du lait.

Teneur en phosphore. — Lenstrup a trouvé 14,2 mmg. pour 100 cc. de phosphore total dans le lait humain et 95,4 dans le lait de vache.

Teneur en calcium. — De Buys et von Meysenburg ont trouvé, en moyenne, dans le lait de femme, 32,6 mmg. pour 100 cc. de calcium (maximum 40 ; minimum 23,7). La quantité diminue au fur et à mesure que l'allaitement se prolonge. (Taux calcique du lait en rapport avec le rachitisme. *Amer. Journ. of. dis. of Child.*, mai 1924, p. 438.)

Présence de cuivre dans le lait. — Hess, Supplee et Bellis ont trouvé du cuivre dans le lait de femme et dans le lait de vache. Le cuivre, constituant du lait de femme et de vache. *Journal of Biol. Chem*, oct. 1923, p. 725.)

Variations raciales. — Tso qui a étudié la composition du lait chez la femme chinoise, n'a constaté aucune différence avec celui des autres femmes. (Taux en graisse, lactose et protéine du lait des Chinoises. *China med. Journ.* août 1924, p. 626).

Variations chronologiques. — Lowenfeld, Widdows, Bond et Taylor ont étudié la composition du lait au cours des deux premières semaines.

Les protéines et les cendres vont en diminuant régulièrement au cours de la première semaine et atteignent ainsi leur taux normal ; le sucre suit la marche inverse. La graisse varie suivant l'état du sein et suivant les pratiques de l'allaitement. (Variations chimiques du colostrum humain et du lait récent. *Biochemical Journal*, Londres, 1927, p. 1).

Signification du taux minéral. — Telfer et Crichton indiquent qu'une légère diminution des matières minérales du lait est préjudiciable à la croissance des animaux qui tettent leur mère ; donc la teneur en sels du lait est minimale pour l'espèce envisagée. (Telfer et Crichton. Influence d'une insuffisance minérale du lait de chèvre sur la croissance squelettique des chevreaux. *Brit. Journ. of exp. patho.*, avril 1924, p. 84.)

Azote. — Denis, Talbot et Minot avaient vu qu'il y a, en général, égalité entre l'azote non protéinique du lait et celui du sang. Taylor a démontré ultérieurement qu'il existe un rapport entre la quantité totale de cet azote dans l'urine et le taux dans le lait. (W. Taylor. Azote non protéinique du lait de chèvre. *Biochemical journal*, 1922, p. 611.)

Passage des médicaments et substances diverses.

Bismuth. — Bentivoglio a constaté que le bismuth passe dans le lait irrégulièrement et en petite quantité. (Bentivoglio. Excrétion du bismuth par le lait. *Pédiatria*, 11 oct. 1924, p. 1155.)

Arsenic. — L'injection intraveineuse de novarsénobenzol fait apparaître l'arsenic dans le lait en quantité proportionnelle au taux dans le sang, mais il persiste plus longtemps que dans le sang. (Fordyce, Rosen et Myers. Arsenic dans le lait hu-

BIBLIOGRAPHIE

L'année obstétricale. Travaux de 1925 et Questions obstétricales d'actualité par H. Vignes et B. Jean, avec la collaboration de V. Robin. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris.

L'Année obstétricale, que M. H. Vignes fait paraître pour la deuxième fois avec ses collaborateurs, est appelée à rendre de grands services aux praticiens et aux spécialistes.

Cet ouvrage commence par une revue analytique de tous les travaux parus sur les sujets obstétricaux au cours de l'année, avec une bibliographie très étendue.

Dans une deuxième partie, M. Vignes a publié un certain nombre de revues générales sur des sujets d'actualité : recherches sur la perméabilité et sur la sécrétion interne du placenta, la fonction pancréatique pendant la gestation, la réaction de Wassermann en pratique obstétricale, les rapports réciproques du cancer et de la gestation, les vers intestinaux dans leurs rapports avec la gestation et la puerpéralité ; les anémies observées au cours de la gestation et de l'état puerpéral, l'influence exercée par la leucémie sur la gestation, l'anémie des nourrissons qui sont élevés au lait de chèvre.

L'étude consacrée à la réaction de Wassermann est particulièrement intéressante au point de vue pratique.

Par ailleurs, M. V. Robin, l'éminent professeur d'obstétrique de l'Ecole nationale vétéridaire d'Alfort, a joint à l'ouvrage de M. Vignes une revue très complète des travaux qui ont été publiés au cours de l'année sur les divers sujets d'obstétrique vétérinaire. Il est manifeste que, de l'étude de ces derniers documents, résultent des suggestions et des enseignements forts intéressants pour la théorie et la pratique de l'obstétrique.

Psychologie expérimentale, par Henri Piéron. Un vol. in-16. (Collection Armand Colin. 103, Boulevard Saint-Michel, Paris). Broché : 9 fr.

M. Henri Piéron, était tout spécialement qualifié pour dresser le bilan actuel de la *Psychologie expérimentale*. Il suffit de parcourir la table des matières (processus réactionnels et formes du comportement, réaction affective et orientation de la conduite, réaction perceptive et acquisition de l'expérience, réaction intellectuelle et élaboration de l'expérience, niveaux d'activité et utilisation de l'expérience, stades et types mentaux) pour se rendre compte de tout ce que la nouvelle science a d'original et de l'importance des données positives rassemblées par elle depuis un demi-siècle. A la différence des psychologies antérieures, elle est capable d'applications pratiques dans le domaine de l'orientation professionnelle, en pédagogie, dans l'art de la publicité et de la réclame, dans la pratique judiciaire.

Lamartine à Tresserve. 1 vol. Prix : 7 fr. Dardel, éditeur. Chambéry.

Parmi les commémorations que le centenaire du romantisme a suscitées en province, celle qui fut célébrée à Tresserve, le 10 juillet 1927, eut un intérêt et un éclat tout particulier. Sur les lieux mêmes où Lamartine composa l'immortelle *Ode au Lac*, fut inaugurée la Stèle du Souvenir, que l'on doit à l'activité du Comité Savoyard des Amis de Lamartine et à la ferveur de sa fondatrice, Mme Michaud Lapeyre.

A cette fête de l'esprit chacun désormais pourra prendre part en lisant le volume qui vient d'être publié par la Librairie Dardel.

Annuaire général 1927 des officiers du Service de santé. Prix : 10 fr. Broché : 12 fr. relié, majoration en sus 20 %.

Cet Annuaire formant un volume in-8° de 478 pages vient de paraître chez les éditeurs Charles Lavauzelle et Cie. Il comprend pour tous les grades, les listes d'ancienneté complètes, à jour au 1er septembre 1927, l'état civil, la suite des services et l'affectation de tous les officiers du cadre actif du Service de santé militaire : médecins, pharmaciens, offi ciers d'administration.

Pour parler correctement. Technique élémentaire de la diction française, par Georges Art. Un vol. in-16, broché : 7 fr. (Bibliothèque des Chercheurs et des Curieux. Libraire Delagrave, 15, rue Soufflot, Paris (Ve).

On trouvera ici une technique claire et précise de l'*Art de la parole*, où sans sécheresse, sans pédantisme, la *science de la parole* est supérieurement exposée, et où il est enfin montré que l'éloquence, dans toutes ses manifestations doit être simple, naturelle, sincère, pour être vraiment *vivante*, pour susciter et guider l'*action* et arriver à la véritable grandeur.

Les Contes de Shakespeare, de Charles Lamb. 58 illustrations en noir et 8 en couleurs par Henri Morin. Broché : 15 fr. Relié : 30 fr. H. Laurens, 6, rue de Tournon, Paris.

Quel livre attachant que les *Contes de Shakespeare* rédigés par Ch. Lamb. Les merveilleuses histoires de Shakespeare sont mises à la portée de la jeunesse, qu'il s'agisse du Marchand de Venise, d'Hamlet, de Macbeth, du roi Lear, de Roméo et Juliette ou d'Othello. Les beaux dessins d'Henry Morin (dont 8 planches en couleurs) ajoutent un charme nouveau à cet ouvrage.

main après injection intraveineuse de néoarsphénamine. *Amer. Journ. of syphilis* janvier 1924.)

Le thallium passe dans le lait : Ehrardt, donnant du thallium à une femelle allaitant, amène sa mort. Les jeunes, mis au sein d'une femelle saine, montrent les signes nets de l'intoxication. (EHRARDT. Influence de l'intoxication par le thallium. *Klin. Woch.* 16 juillet 1927, p. 1374.)

Substances diverses. — Une femme ayant été intoxiquée par des coquillages (malaises, courbatures, coliques et diarrhée), son nourrisson fut gravement intoxiqué : température, dyspnée, diarrhée verte, vomissements, ballonnements et sensibilité du ventre, très mauvais état général et mort. (SERFATY, *Le Concours médical* 17 oct. 1926, p. 2621.)

THÉLIN a publié deux observations d'ictère fugace pendant l'allaitement (Sixième jour pour l'un et quatrième semaine pour l'autre). Dans un des deux cas, (celui du 6e jour), on constata des pigments biliaires et des sels biliaires dans le lait à la différence de l'autre cas. Cet ictère ne fut pas une contre-indication à l'allaitement : mais, dans un des deux cas, l'enfant refusa le sein. (THÉLIN. Ictère catarrhal et allaitement. *Rev. fr. de gyn. et d'obst.* p. 429.)

***

Histologie de la sécrétion lactée.

On a signalé, dans le tissu conjonctif interacineux de la glande mammaire, des cellules conjonctives chargées de graisse et de pigment. J. Benoist les a étudiées en 1922 chez la souris blanche. Il a constaté dans les espaces interacineux de la glande mammaire pendant la gestation. des cellules très volumineuses, très nombreuses, et qui élaborent de la graisse en grande quantité aux dépens de mitochondries à structure complexe. Ces cellules doivent être considérées comme des intermédiaires entre le milieu intérieur et les cellules mammaires. Elles puisent dans ce milieu intérieur les matériaux gras nécessaires, en opèrent la synthèse, et livrent aux cellules mammaires des produits gras, sans nul doute déjà hautement, sinon définitivement différenciés. Le travail de la cellule mammaire est donc réduit au minimum, comme l'indiquent son faible volume et la structure peu compliquée de son chondriome. (J. BENOIT. Sur la participation des cellules glandulaires lipopéniques interacineuses à l'élaboration du lait, chez la souris blanche. *C. R. des séances de la Société de Biologie*, 1922, t. LXXXVI, p. 609.)

Les glandes sudoripares de l'aisselle, chez la femme, se modifient au cours de la gestation comme s'il y avait une annonce d'entrée en lactation : la sécrétion s'accumule dans les acini sous forme de colostrum. (ANDREEWA. Différenciation des glandes sudoripares axillaires etc. *Bull. de l'Inst. biol. de Perm*. 1925, p. 262.)

Examen du lait.

Chimie. — Kœppe, pour doser le beurre du lait de femme, emploie un procédé dérivé de la crêmométrie : on mesure la hauteur de la crème au bout de 24 heures. Le rapport entre cette hauteur à la hauteur totale, multiplié par 2.6 donne la teneur en graisse pour 100 cc. (*Jahrbuch für Kinderheil.* 1924, fascic. 4.)

Cytologie. — L'abondance de cellules épithéliales est un signe d'imminence de fin de sécrétion. Elle se voit aussi à la fin de la tétée.

L'augmentation de la crème coïncide avec une augmentation du nombre total des cellules (cellules épithéliales et leucocytes divers. (VARRIER JONES. Cytologie du lait : ses variations suivant les conditions physiologiques et pathologiques. *The Lancet*, tome CCVII, n° 5272, 13 septembre 1924.)

***

Physiologie de la nourrice.

Montée de lait. — Le phénomène de la montée de lait, existe chez 75 % des femmes et est gênant chez 14 %. Il n'a aucun rapport avec l'importance de la sécrétion. Il semble conditionné par le passage du type colostral au type lacté. Il s'accompagne d'une légère élévation de température générale, variant de quelques dixièmes à un degré. (HECKMANN et OPITZ, Les débuts de la sécrétion lactée *Klin. Wochens.*, 8 avril 1924 p. 616.)

Moll (de Vienne), comparant la température de la mamelle à celle de l'aisselle, a constaté une élévation de la température mammaire pendant la lactation. La montée thermique n'existe pas en cas d'agalactie (*Wiener Medizinische Wochenschrift*, 17 mai 1924.) Heusler, vérifiant ces recherches, est arrivé aux constatations suivantes : Chez 86 nourrices, augmentation constante, variant de 0°3 à 0°8 ; chez 30 femmes enceintes, résultats variables dans les deux sens ; chez 10 accouchées sans enfant, augmentation passagère ; chez 50 témoins, température axillaire plus élevée (de 0°2 à 0°5.)

En cas d'agalactie primitive, il n'y a pas d'élévation de température. (HEUSLER. — *Temperaturer höhungen* der laktierenden Mamma. *Zentrablatt für Gynœkologie*, 1925, n°4, p. 204.)

Influence de la lactation sur l'état général. — CARLENS et KRESTOWNIKOFF ont constaté une hypoglycémie nette chez la vache pendant la traite. Ce fait n'a pas été retrouvé chez une chèvre. (CARLENS et KRESTOWNIKOFF. Hypoglycémie et traite. *Biochemische Zeitschr.*, fév. 1927, p. 176.)

L'obésité des bonnes nourrices serait la marque d'une insuffisance ovarienne momentanée, d'après BERNHEIM-KARRER (*Schweiz. med. Wochenschr.*, 30 juillet 1925, p. 720.)

EMMEL, WEATHERFORD et STREICHER, contrairement à l'opinion habituellement admise, ont constaté chez le rat une leucopénie au cours de la lactation et ils considèrent que les leucocytes contribuent directement à la sécrétion lactée. (Leucocytes et lactation *American Journ. of Anatomy*, 15 sept. 1926, p. 1.).

A propos de mastites. — SCHMIDT guérit la mastite, à ses débuts, par l'autohémothérapie. (Traitement de la mastite. *Zentralb. für Gyn.*, 22 août 1925, p. 1893.)

Circonstances diverses modifiant la lactation. *Menstruation.* — 55 % des mères nourrices sont réglées. Les règles apparaissent alors en moyenne 4 mois 1/2 après l'accouchement :

Les primipares sont d'ailleurs plus précoces.

Durée des règles : dans 40 %, égalité avec le type prégravidique.

Périodicité : dans 17 %, même périodicité qu'avant la gestation. (CANELLI. Menstruation et allaitement. *Le Nourrisson* 1924, p. 92.)

Alimentation. — MAURER et DIEZ nourrissant des femelles de rat en cours d'allaitement avec du maïs poussé sur un sol imbibé d'iode et avec du lait de vache ayant reçu de l'iode, a constaté que les petits pesaient 20 % de plus que les témoins. (MAURER et DIEZ. Administration d'iode pendant la lactation. *Biochem Zeits.* mar 4927, p. 291.)

La réduction des protéines dans la ration diminue la sécrétion lactée. (CARY et MEIGS. Relations entre le régime, la composition du sang et la sécrétion du lait chez la vache. *Journal of. Agricultural research*, 15 décembre 1924.)

Influence nerveuse. — KAHN a trouvé plus de caséine et de graisse dans les mamelles dont les nerfs sont sectionnés que dans la mamelle du côté non opéré. (Innervation de la glande mammaire. *Klin Woch.*, 19 nov. 1925, p. 2.255.)

Influence humorale. — La transfusion du lait d'une chèvre pleine inhibe la lactation.

La transfusion du sang d'une bonne laitière à une mauvaise laitière n'améliore pas celle-ci.

L'anesthésie arrête l'excrétion du lait (en inhibant les réflexes.

La capacité de la glande est supérieure au lait fourni à chaque traite : pratiquement, tout le lait est fabriqué au commencement de la tétée. (GAINES. Physiologie de la lactation. *Amer. Journ. of. Physio.*, 1922, n°2.)

Après césarienne (52 cas), suivie (14 cas) ou non d'hystérectomie, EYRAND a noté une sécrétion lactée normale, dans 65 à 70 % des cas, un peu de retard dans 20 % et une hypogalactie définitive dans 5 %. (CHRISTIAN EYRAND. Contribution à l'étude de l'allaitement maternel après césrienne conservatrice ou suivie d hystérectomie. *Thèse de Bordeaux*, 1924-25.)

Régulation automatique. — BRODY, RAGSDALE et TURNER ont étudié la production du lait chez la vache qui redevient enceinte. Cette production diminue comme diminue une réaction monomoléculaire. Chaque mois, la diminution est reliée à celle du mois précédent par un facteur constant, qui dans les cas étudiés, était de 94,77 % ; la courbe de la diminution était comparable à la courbe d'augmentation pondérale de la bête. (Effet de la gestation sur la diminution de la sécrétion lactée. *Journal of. Gen. Physiob.*, juillet 1972, p. 777.)

Deux saignées copieuses à quatre jours d'intervalle n'apportent qu'un trouble passager de la quantité et aucune modification de la qualité. (PORCHER et TAPERNOUX. Action de la saignée sur la sécrétion lactée *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1925, tome XCII, p. 789.)

Difficultés de l'allaitement. — Le lait de femme est un médiocre reconstituant pour l'enfant : un enfant qui a jeûné pour cause de maladie se remonte très lentement. s'il est nourri uniquement au sein et il reprend du poids si on lui donne du lait de vache. (PARK. Quelques points de vue concernant la nourriture des nouveau-nés. *New York State Journal of Médicine*, nov. 1924, p. 931.)

Un lait trop gras est mal digéré : vomissements, grumeaux, graisseux dans les selles. Il faut donner de l'eau avant la tétée et écarter les repas. On complètera ce que cette ration a d'insuffisant par du lait écrémé. (FUNKHOUSER. Lait naturel modifié. *Médical Assoc. of Georgia*, réunion du 7 mai 1924.)

Certains enfants nourris au sein ont du météorisme et des selles vertes jusqu'à ce qu'on leur donne un peu de lait de vache non coupé après chaque tétée ; la protéine du lait de vache constitue alors un vrai traitement de shock.

La menstruation de la nourrice trouble nettement la santé de l'enfant : il ne faut pas forcer l'enfant à prendre le sein pendant cette période, s'il s'y refuse.

La différence de groupe sanguin entre mère et nourrisson peut troubler l'allaitement. (SINGER. Amélioration de l'allaitement au sein. *Medizinische Klinik*, 10 avril 1924, p. 1106.)

SAINT-VERTUE, qui considère l'insuffisance des succions comme la cause la plus fréquente de l'hypogalactie, convient néanmoins que l'agitation nerveuse de la mère est aussi une cause commune de cet état. (Le facteur enfant dans les insuccès de l'allaitement au sein. *Arch. of. dis. in Childhood.*, févr. 1927, p. 26.)

PREISICH, dans une conférence faite à Budapest, en 1927, suggère que, souvent, la difficulté de la succion est fonction non pas d'une malformation des conduits, mais d'un spasme sphinctérien.

Henri VIGNES.

CONGRÈS DE PÉDIATRIE

tenu à Lausanne sous la Présidence de M. le Professeur TAILLENS

(29-30 *septembre et* 1er *octobre* 1927)
(*Suite*)

DEUXIÈME QUESTION : **Broncho pneumonies.**

I. Rapport de MM. A. DUFOURT et P. SÉDALLIAN (Lyon). — **Etiologie et prophylaxie des broncho-pneumonies.** — Les auteurs se sont surtout attachés à discuter les points du sujet qui leur semblaient les plus importants et qui pouvaient être l'objet de contestes. Ils ont développé très longuement la bactériologie des broncho-pneumonies. Un historique détaillé rappelle d'abord les nom des auteurs et les principaux travaux qu'ils ont consacrés à l'étiologie des broncho-pneumonies. Quelques-uns méritent une place privilégiée : ceux de Darier, Weichselbaum, Mesny, Netter et plus récemment Greenway, Buettinger et Colwel.

Dans une critique extrêmement serrée D. et S. envisagent les moyens d'étude que la bactériologie a à sa disposition pour éclairer le problème de l'origine microbienne des broncho-pneumonies. Ils font valoir que la plupart des résultats publiés avant les leurs sont sujets à discussion étant donné que les moyens d'investigation mis en œuvre font presque toujours appel à des examens bactériologiques exécutés post mortem. Les ensemencements du poumon post-mortem aboutissent à des conclusions d'ordres quantitatif et qualitatif. Ces conclusions se comprennent facilement étant donnée l'existence de surinfection agonique et cadavérique qui, bien qu'étant un phénomène d'ordre très général, est surtout un phénomène d'ordre pulmonaire, les poumons étant infectés par la voie aérienne, descendante, ou par voie sanguine.

On arrive à établir ainsi comme exacte une notion qui ne l'est pas, celle du pluri-microbisme des broncho-pneumonies. En réalité les broncho-pneumonies, bien que pouvant être occasionnées par différents germes ne sont, dans 60 % des cas, comme les auteurs l'établissent plus loin, que dues à un seul germe.

Au point de qualitatif, les examens post mortem aboutissent également à une donnée erronée, car, parmi les germes susceptibles de créer des lésions broncho-pulmonaires, tous n'occasionnent pas la même mortalité. En ne tenant compte que des examens d'amphithéâtre, c'est-à-dire des cas terminés par la mort, on arrive à donner au streptocoque la place la plus importante parmi les germes facteurs de broncho-pneumonies.

Les auteurs accordent encore moins d'importance aux renseignements que peuvent donner l'examen des crachats ou l'ensemencement des mucosités du rhino-pharynx. Ils se sont servis pour leur rapport d'un procédé qui a déjà été utilisé avant eux : les ponctions des foyers broncho-pulmonaires pendant la vie.

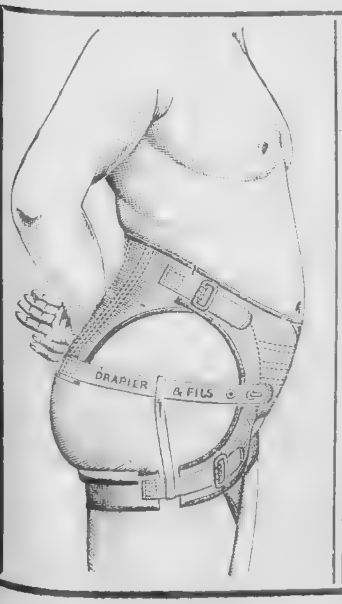
Avec ce procédé, ils aboutissent à cette constatation que 80 % des broncho-pneumonies ne relèvent que d'un germe à la fois et que dans 20 % des cas, il peut y avoir plusieurs germes. Le germe le plus fréquemment rencontré est le pneumocoque (50 % des cas). Ensuite viennent sur un rang à peu près égal, le streptocoque et l'entérocoque. Les auteurs insistent particulièrement sur le rôle pathogène de l'entérocoque, déjà signalé dans la thèse de Rosenthal et dont les auteurs actuels semblent méconnaître entièrement l'importance.

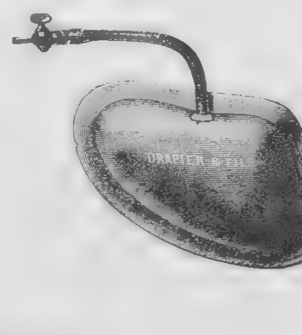
D'autres germes peuvent également intervenir, mais leur rôle est de beaucoup plus effacé et pour quelques-uns très difficile à déterminer d'une façon exacte. Le pneumo-bacille et le staphylocoque sont surtout des germes d'autopsie, on les isole très rarement durant la vie. M. Netter avait déjà noté le rôle à peu près nul du staphylocoque. Le bacille de Pfeiffer a été rarement isolé par les auteurs, mais ils reconnaissent qu'il peut prendre une certaine place au cours de certaines épidémies. Il semble d'ailleurs avoir un rôle surtout favorisant vis-à-vis des trois grandes espèces pathogènes. En ce qui concerne le bacille diphtérique, les auteurs font remarquer que l'examen de la gorge n'a aucune valeur concernant la présence du bacille diphtérique dans les poumons pendant la vie et que le rôle qui lui a été attribué récemment dans la genèse des broncho-penumonies ne résiste pas à l'examen. Il peut cependant se rencontrer dans les broncho-pneumonies qui accompagnent les diphtéries confirmées sans que l'on soit certain du rôle qu'il y joue, étant donnée son association constante avec l'un des trois grands germes précédemment notés.

Au point de vue prophylaxie, D. et S., après un court historique concernant les premiers tâtonnements dont elle a été l'objet, insistent sur la contagiosité et sur l'épidémicité des infections à streptocoque, pneumocoque, entérocoque qui ne doivent pas être distinguées des broncho-pneumonies.

Ils assignent des caractères particuliers à ces épidémies et montrent que les germes qui sont responsables des broncho-pneumonies sont des microbes d'apport extérieur et non pas des germes existant déjà dans le rhino-pharynx des malades. Cette notion très importante de l'apport extérieur conduit les auteurs à envisager un certain nombre de mesures d'ordre prophylactique, parmi lesquelles le port du masque de gaze par le personnel s'occupant des jeunes enfants dans les établissements hospitaliers, au moins en période d'épidémie.

La dernière partie de ce travail renferme des notions sur la vaccination préventive des broncho-pneumonies qui a déjà donné entre les mains d'un certain nombre d'auteurs des résultats fort satisfaisants et qui semble devoir être recommandée dans les crèches, les pouponnières, les services d'enfants, chaque fois qu'on doit redouter l'action éventuelle des principaux germes facteurs des broncho-pneumonies.


DRAPIER
& FILS



II. **Traitements spécifiques des broncho-pneumonies infantiles.** — Rapport de M. GRENET (Paris). — Parmi les notions bactériologiques nouvelles qui, depuis les travaux fondamentaux de Netter, ont modifié l'orientation de la thérapeutique, nous retiendrons surtout les suivants :

Rôle de l'*entérocoque, isolé* par Thiercelin et Rosenthal, retrouvé par eux dans plusieurs cas de broncho-pneumonies, et d'une importance capitale, selon Weill et Dufourt ;

Rôle du bacille diphtérique (en dehors de toute manifestation clinique de diphtérie), mis en évidence par Duchon, au moins dans certains milieux hospitaliers, et vérifié par différents auteurs ;

Rôle des surinfections, étudié par Duchon : l'aggravation qui peut survenir après une ébauche d'amélioration, elle est due à l'intervention d'un nouveau germe ; donc un traitement qui ne s'adresse pas à la totalité des microbes infectants risque de laisser l'un ou l'autre d'entre eux jouer à un moment donné le rôle prépondérant et précipiter l'issue fatale. Le bacille diphtérique est, à l'hôpital, un des agents les plus fréquents de surinfections.

ETUDE DES TRAITEMENTS SPÉCIFIQUES

Il n'y a pas lieu d'insister sur les médicaments chimiques prétendus spécifiques (optochin). Le bactériophage a été appliqué dans un cas d'abcès du poumon, mais nous n'en connaissons pas l'emploi dans les broncho-pneumonies. L'abcès de fixation, banal par l'agent thérapeutique employé, semble avoir en quelque manière une action spécifique en localisant les microbes dans le pus.

Mais les deux seules méthodes dont il y ait en réalité à s'occuper sont la sérothérapie et vaccinothérapie.

I. *La sérothérapie des broncho-pneumonies infantiles.*

La *sérothérapie antipneumococcique* (sérum de Truche) dans les broncho-pneumonies infantiles, a été appliquée surtout en injections sous-cutanées ou intra-musculaires.

Les injections intraveineuses n'ont guère été faites que chez l'adulte. Les injections intrapulmonaires, pratiquées chez l'adulte par Mauriac, chez l'enfant par Nobécourt et Paraf, paraissent exposer à des dangers. Nous signalons les instillations nasales et la voie intrarectale, indiquée par Blechmann à titre de méthode adjuvante.

Malgré les résultats encourageants, parfois même remarquables, les effets de la sérothérapie antipneumococcique dans les broncho-pneumonies infantiles ne paraissent pas décisifs.

La *sérothérapie antistreptococcique* n'a pas fait ses preuves.

La *sérothérapie associée antipneumo-streptococcique* a été expérimentée surtout par d'Œlsnitz, Duplay et Carcopino, avec certains succès. Mais d'Œlsnitz et ses collaborateurs ont étudié surtout la séro-vaccinothérapie, dont nous parlerons plus loin.

Nous signalons quelques essais faits avec les sérums de convalescents.

Le mode d'action des diverses sérothérapies est difficile à préciser, d'autant plus qu'on a obtenu parfois des résultats favorables avec des sérums dépourvus de toute spécificité à l'égard des microbes infectants, en particulier avec le sérum antidiphtérique en dehors de toute diphtérie clinique ou bactériologique : introduction d'albumines hétérogènes, choc, réhydratation, sont des facteurs dont il faut tenir compte, à côté de la spécificité qui ne paraît pas niable. Pourtant les faits cliniques montrent que la sérothérapie antipneumococcique ne peut être considérée que comme une méthode adjuvante non dénuée d'intérêt. C'est pourquoi, après son échec relatif, la plupart des auteurs se sont, depuis quelques années, tournés vers la vaccinothérapie.

II. *La vaccinothérapie dans les bronchopneumonies infantiles*

Les principaux vaccins employés actuellement sont les suivants : stock-vaccin de Minet , vaccins iodés de Ranque et Senez ; vaccin antipyogène de Bruschettini et le vaccin de Weill et Dufourt. Ce dernier a pour caractéristiques la présence d'entérocoques, l'absence de streptocoques, car les auteurs attribuent un rôle capital à l'entérocoque et estiment que les broncho-pneumonies à streptocoques échappent à la thérapeutique vaccinale ; il y a en plus des pneumocoques pour un tiers des tétragènes et staphylocoques pour le dernier tiers. Les lysats vaccins de Duchon sont préparés en provoquant la lyse des microbes cultivés en présence de pyocyaniques (on augmenterait ainsi leur valeur antigénique); ils sont fortement polyvalents et contiennent du bacille diphtérique, en raison du rôle attribué par Duchon aux surinfections et au bacille de Pfeiffer ; on y trouve également du streptocoque, des pneumocoques, du micrococcus catarrhalis et des colibacilles.

Les résultats ont paru favorables d'une façon générale, avec les différents vaccins (Minet, Ranque et Senez, Bruschettini). Les statistiques les plus importantes concernent les vaccins de Weill et Dufourt et de Duchon.

Vaccin de Weill et Dufourt. Sur 61 cas, 56 guérisons et 5 morts (Weill et Dufourt, Bouvier). Chez le nourrisson, sur 26 cas, 8 morts, alors que dans la même période, les non-vaccinés donnent sur 26 cas 15 morts (Rohmer et Goerts). Mortalité passant de 65 % à 28 % depuis l'emploi du vaccin (Beutter et Riou).

Lysat vaccin de Duchon. Nous avons employé le lysat vaccin sur une large échelle, en l'associant toujours, pour les raisons exposées plus haut, à la sérothérapie antidiphtérique précoce et intensive (120.000 unités en trois jours). Nos résultats sont les suivants en 11 mois, 169 cas, 53 morts (31,36 %). En défalquant les décès des 48 premières heures, 119 cas, 33 morts (22,14 %). Pour les broncho-pneumonies de la rougeole, 60 cas, 14 morts (22,33 %). En ajoutant nos chiffres à la statistique que Duchon donne dans sa thèse (et qui s'arrête au moment où nous commençons la nôtre) nous recueillons en trois ans à l'hôpital Bretonneau, 315 cas de broncho-pneumonies de toutes catégories, traitées pendant plus de 48 heures, avec 70 morts (22,22 %). Nous rappelons que la mortalité habituelle par broncho-pneumonie dans les hôpitaux de Paris varie de 75 à 83 %. Elle paraît donc réduite de plus des deux tiers sous l'influence du traitement vaccinothérapique.

La méthode de Duchon et la vaccinothérapie en général, viennent d'être vivement combattues. Ribadeau-Dumas et Chabrun n'ont guère obtenu de résultats, chez les nourrissons, avec des vaccins anti-pneumococciques. Cathala, chez les rougeoleux broncho-pneumoniques (la plupart avec des bacilles diphtériques) signale l'échec de la sérothérapie antidiphtérique associée aux lysats vaccins ; mais la lecture de ses observations montre que la sérothérapie n'a été ni précoce, ni intensive.

Apert n'a pas vu la mortalité globale de la rougeole diminuer sensiblement depuis qu'il emploie cette méthode. Il reconnaît pourtant qu'il a suffi de modifier l'application du sérum antidiphtérique pour transformer les résultats : sérothérapie tardive: 21 cas, 14 morts, 7 guérisons ; sérothérapie précoce, 47 cas, 13 morts, 34 guérisons. Ces observations prouvent le rôle du bacille diphtérique dans les broncho-pneumonies et l'utilité de la sérothérapie systématique dans les milieux hospitaliers, mais elles ne permettent pas de nier, avec Apert, l'efficacité de la vaccinothérapie : car celle-ci a été appliquée dans tous les cas, et nous connaissons l'extrême gravité des broncho-pneumonies chez ces diphtériques rougeoleux, malgré le sérum.

Les incidents et accidents de la vaccinothérapie semblent de peu d'importance. Les doses à utiliser varient un peu selon le vaccin employé. Tous les auteurs s'accordent pour recommander de continuer le traitement jusqu'à la chute complète de la fièvre.

Les vaccins ne nous semblent pas agir seulement par protéinothérapie. Différents arguments (pus des complications ne contenant qu'un seul microbe qui n'entrait pas dans la composition du vaccin, surinfections dues à un germe non touché par la vaccinothérapie initiale, essais de prophylaxie) plaident en faveur de l'action spécifique.

II. *Séro-vaccinothérapie.*

Cette méthode, préconisée et bien réglée par d'Œlsnitz, consiste dans l'association de la sérothérapie (antipneumococcique et antistreptococcique) à la la vaccinothérapie. Elle donne de bons résultats sans que l'on puisse affirmer sa supériorité sur la vaccinothérapie seule.

IV. *Essais nouveaux.*

Il convient de signaler les essais d'immuno-transfusion faits par d'Œlsnitz ; les injections d'auto-sang hémolysé faites par Minet selon la méthode de Descarpentries (de Roubaix) et qui seraient un adjuvant de la vaccinothérapie ; les injecctions d'endo-protéine pneumococcique de Reilly, essayées dans quelques cas par Ribadeau-Dumas et Chabrun.

V. Cette étude nous permet de dégager plusieurs conclusions. On retiendra surtout les deux suivantes.

La *sérothérapie antipneumococcique* se montre inconstante et infidèle dans ses résultats. Les essais poursuivis laissent une impression plutôt favorable ; c'est tout ce que l'on peut dire. Quant à la *sérothérapie antistreptococcique*, elle n'a pas fait ses preuves.

La *vaccinothérapie* compte à son actif de nombreux succès. On retiendra surtout les vaccins de Minet, les vaccins iodés de Ranque et Senez, le vaccin de Weill et Dufourt, le lysat-vaccin de Duchon. Des statistiques témoignent du résultat. On a pu comparer entre eux les chiffres de mortalité obtenus avec et sans vaccinothérapie dans le milieu hospitalier d'une même ville, et pendant plusieurs années cette étude montre une réduction sensible du taux de la mortalité sous l'influence du traitement.

On peut affirmer dès maintenant que la vaccinothérapie, associée aux traitements généraux classiques, et dans des milieux qui paraissent nombreux, à la sérothérapie antidiphtérique, permet d'améliorer dans une notable proportion le pronostic général des broncho-pneumonies infantiles. Les méthodes actuelles doivent être encore perfectionnées mais ce n'est pas une raison pour leur refuser en bloc toute utilité. Or elles ont été critiquées et attaquées. Les critiques, toujours utiles parce que seules elles permettent de serrer de près une question, ont été exposées en essayant, dit M. Grenet, de les réfuter. Mais que dire des attaques faites de parti-pris ? Nous avons entendu, il y a quelques mois, les adversaires des vaccins affirmer d'une manière dogmatique leur inutilité, et cela sans apporter aucun fait ni aucun argument. Contre de telles affirmations, contraires à l'esprit scientifique, on peut se permettre de protester hautement. Le rapporteur exprime, en terminant, l'espoir d'avoir réussi à convaincre ses auditeurs que les méthodes vaccinothérapiques, encore imparfaites, encore en voie d'études, ne méritent ni dédain ni scepticisme.

Discussion des rapports Dufourt-Sédallian et Grenet. — M. D'ŒLSNITZ (Nice) fait une communication sur **la vaccinothérapie et la sérothérapie, isolées ou associées dans le traitement des broncho-pneumonies.** — Après cinq années d'application systématique de cette méthode, l'auteur aboutit aux conclusions suivantes :

L'utilité de la vaccinothérapie est aujourd'hui généralement admise, mais pour certains auteurs elle prête encore au doute.

La nature et le meilleur mode de préparation des vaccins sont encore en discussion. L'avenir dira quelle est la meilleure formule. Les vaccins donnant des garanties réelles doivent seuls être utilisés.

Il convient encore de les manier avec prudence et circonspection, surtout dans les formes graves de la broncho-pneumonie où leur utilisation trop massive peut être nuisible. Ils doivent être absolument écartés chaque fois qu'existe dans l'organisme un foyer tuberculeux avéré ou soupçonné, torpide ou actif.

L'adjonction préalable de la sérothérapie (antipneumococcique, antistreptococcique et parfois antidiphtérique) ne comporte pas d'inconvénients sérieux (accidents sériques) si son utilisation par voie parentérale est limitée aux formes graves, la voie rectale étant réservée aux formes bénignes.

La sérothérapie sera écartée des sujets sensibilisés et chez les malades asthmatiques ou eczémateux.

Si les résultats statistiques, quoique favorables, laissent parfois place au doute parce que difficilement comparables, en revanche les résultats qualitatifs : l'amélioration fonctionnelle l'évolution écourtée, la rareté des complications, sont à l'appui de cette méthode. Une plus longue observation dans des conditions plus rigoureusement comparables dira si cette méthode réalise un progrès certain sur la vaccinothérapie isolée ; mais déjà la nécessité d'ajouter dans certains cas un sérum spécifique, antistreptococcique (Dufourt), antidiphtérique (Duchon) justifie la mise en œuvre de l'adjonction polysérothérapique systématique.

Les remarquables et courageux rapports de M. Grenet, de MM. Dufourt et Sédallian, montrent que s'il convient d'aborder les méthodes spécifiques sans enthousiasme excessif, il serait, à l'heure actuelle, injuste et pratiquement défavorable de les écarter de parti pris. La question est encore à l'étude, la formule définitive d'application n'est sans doute pas trouvée, mais certains faits d'observation paraissent désormais acquis.

Il va sans dire et il est nécessaire d'insister sur ce point, que l'emploi des vaccins dans les broncho-pneumonies ne dispense pas du tout de l'emploi de toutes les méthodes classiques de traitement, et ce serait une grave omission préjudiciable au malade de s'en tenir uniquement aux injections de vaccin et de sérums.

M. BARBIER (Paris) a traité systématiquement toutes les bronchopneumonies infantiles dans son service et ailleurs par la sérothérapie, il a utilisé en général un mélange à parties égales de sérum antipneumo et antistreptococcique : 10 cmc. de chaque répétées pendant plusieurs jours. Le rapport de M. Grenet confirme la bonne impression qu'avait de ce traitement l'A. En 1925 (*Le Nourrisson*, mars) il a donné la statistique de dix années de cette pratique spécialement chez le nourrisson au-dessous de 2 ans.

Chez les bébés au-dessous de un an, mais nourris par leur mère, 72 cas avec 19 décès, soit 26,3 %. Pour les nourrissons un peu plus âgés, en général, mais nourris au biberon, 183 cas avec 52 décès, soit 28,4 %, statistique en somme favorable pour des malades hospitalisés et presque tous atrophiques et plus ou moins infectés.

Plus que quiconque, M. B. est partisan des box, à séparations hautes ou basses ; mais il estime que ces box sont trop resserrés et que les infirmières transportent facilement un halo infectant en se portant rapidement d'un enfant à l'autre. Il a eu à un certain moment de grandes salles, mais avec des lits très éloignés les uns des autres, il a semblé que cette disposition atténuait les inconvénients ci-dessus. On pourrait les supposer encore avec des cloisons les fragmentant en grandes cellules, contenant au plus quatre lits, disposés dans les mêmes conditions d'éloignement. Il faut que dans le trajet d'un lit à un autre l'infirmière puisse avoir le temps de se débarrasser de ce halo.

Depuis qu'il a eu l'occasion d'utiliser les vaccins, en particulier un vaccin polyvalent *per os*, pneumo, entéro et strepto, il croit avoir observé de très bons résultats dans ces cas qui paraissaient désespérés. Mais ces vaccins ont en effet l'inconvénient d'amener une immunité retardée, il faut donc que les malades résistent jusque-là. C'est pourquoi il se rallie entièrement à la méthode de M. d'Œlsnitz : sérothérapie les premiers jours, pendant lesquels on administre en même temps le vaccin.

Il préfère employer le vaccin par les voies digestives ; le procédé paraît exposer moins à des réactions dramatiques, hyperthermie ou collapsus, etc... comme il en a observé un cas après injection sous-cutanée d'un vaccin antigrippal. Mais il a vu un autre cas après instillation dans les narines d'un vaccin contre une rhino-pharyngite suppurée d'apparence très maligne : c'était chez un nourrisson de quelques semaines ; il y eut à la fois une réaction focale caractérisée par un écoulement nasal très abondant et une réaction générale qui provoqua de grandes inquiétudes, mais qui n'eut pas cependant de suites fâcheuses.

La conclusion qu'il faut tirer de ces faits est qu'il faut agir avec prudence avec les vaccins chez les enfants, ou très jeunes ou très intoxiqués, soit du fait de la malignité de leur affection, soit du fait de leur débilité congénitale, surtout si on emploie la voie sous-cutanée.

Maintenant cette médication spécifique doit elle être simple ou polyvalente ? Tant que l'on n'aura pas un moyen pratique, sûr et rapide d'identifier l'agent microbien en cause, il est bien évident, que l'on devra user de produits polyvalents. D'ailleurs, malgré les faits intéressants signalés par M. Dufourt, M. B. reste partisan au contraire de la simultanéité et de la succession des injections, comme il l'a établi autrefois le premier pour la

diphtérie et le streptocoque, comme on l'a établi depuis pour d'autres infections. Les vaccins eux-mêmes exposent à ces ruptures d'immunité dans le cours de leur activité et l'A. a le souvenir de faits de ce genre observés par Mosny dans le laboratoire Strauss, chez les lapins vaccinés contre le pneumocoque; et peut-être ces associations ou ces successions d'infections se font-elles d'après des lois que nous ne connaissons pas, qu'il y aurait intérêt à connaître, mais que l'expérience nous révèle accidentellement, soit dans le cours des épidémies (comme la grippe) soit dans les contagions hospitalières.

M. Beutter (Saint-Etienne). — **Résultats statistiques de la vaccinothérapie dans les broncho-pneumonies de l'enfance.**— Depuis que la vaccinothérapie a été préconisée dans les broncho-pneumonies de l'enfance, M. Beutter l'a appliquée systématiquement tant en ville qu'à l'hôpital. Les observations de clientèle sont le plus souvent peu complètes et en tous cas trop peu comparables entre elles pour pouvoir en faire état dans une étude statistique. Il lui a paru, par contre, intéressant, de comparer les résultats qu'il obtenait dans son service hospitalier avant et depuis l'emploi du vaccin. Ce sont ces chiffres que Riou a donnés dans sa thèse et que MM. Grenet et Dufour lui font l'honneur de mentionner dans leurs rapports. Depuis, pour leur donner plus de valeur, il a serré la question d'un peu plus près, en éliminant notamment avec soin, les cas douteux où le diagnostic de broncho-pneumonie pouvait être discuté (bronchite, congestion pulmonaire, etat pneumococcique, etc.).

Il arrive ainsi aux chiffres suivants : avant le vaccin (années 1920, 21, 22 et 23) 67 cas, 43 décès, soit une mortalité de 64,2 %, depuis le vaccin (années 1924, 25, 26 et 27) 65 cas, 16 décès, soit une mortalité de 25 %. La différence est sensible et cependant les conditions étaient identiques : même local, même personnel, et, bien entendu, sauf le vaccin, mêmes traitements (balnéation, révulsion, oxygénation, huile éthérée, camphrée, gaïacolée, formule Marfan, etc.).

Au point de vue étiologique, la disposition de son service en box individuels permettant d'y recevoir les maladies les plus diverses, les causes furent multiples (grippe, coqueluche, rougeole), mais, dans bien des cas aussi, la cause fut ignorée et la broncho-pneumonie, en apparence primitive, en exceptant toutefois, évidemment, de cette statistique, les broncho-pneumonies tuberculeuses. Il reçoit dans son service les enfants jusqu'à 15 ans, mais tous les cas envisagés concernèrent des nourrissons ou des enfants de moins de trois ans.

Il employa, au début, les vaccins Minet, ou Ranque et Senez : il se sert maintenant de celui de Weill et Dufourt, mis très obligeamment à sa disposition, même avant d'être dans le domaine public.

Il n'a jamais observé une réaction importante, même en dépassant parfois un peu les doses conseillées ; la précocité du traitement lui a paru importante pour les résultats ; sa durée, et, par conséquent, celle de la maladie elle-même, a été habituellement de quinze à vingt-cinq jours. Il ne précise pas par des chiffres ces appréciations complémentaires, mais il a tenté d'établir un pourcentage comparatif suivant la cause des broncho-pneumonies : ce sont celles de la grippe ou d'étiologie imprécise et en apparence primitives qui ont été le plus influencées (68 % de décès avant, 24 % depuis le vaccin) et celles de la rougeole qui l'ont été le moins (54 % de décès avant, 42 % depuis le vaccin). Ceci demanderait de nouvelles recherches, un élève de M. Dufourt, M. Picard, les fera figurer dans une thèse prochaine, mais quoi qu'il en soit, ce regard en arrière, jeté sur les résultats obtenus dans son service, est venu confirmer par des chiffres l'impression clinique favorable que lui avait toujours donné l'emploi du vaccin à titre curatif.

Préventivement, il l'a utilisé fréquemment aussi, à l'exemple de son maître Chatin. Comme lui, il a constaté que les broncho-pneumonies contractées dans son service ont été tout à fait exceptionnelles depuis, mais les éléments de comparaison avec les années précédentes manquant de précision, il n'a pas voulu établir de statistique à ce sujet. Par contre, dans son service de diphtérie, ainsi qu'il l'a communiqué à M. Dufourt, il applique à tous les croups la vaccinothérapie dans le but de prévenir les complications pulmonaires.

Depuis 1924, époque à laquelle il a commencé la méthode, la mortalité globale a été de 9,3 % au lieu de 35,9 % les années précédentes. Il a eu 32 croups, 7 sont morts, soit 21,8 % ; alors que pendant les quatre années précédentes, il en avait eu 44 cas et 22 morts, soit 50 %. Il ne parle, bien entendu, que des croups diphtériques, bactériologiquement et cliniquement confirmés, en éliminant notamment tous ceux que Riou a groupés dans sa thèse et pour lesquels le staphylocoques nous avait semblé jouer un rôle prépondérant. Il ne peut pas, il est vrai, spécifier combien de ces morts furent dues à la broncho-pneumonie, car même lorsque l'autopsie peut être faite, il est bien difficile de dire pour une diphtérie quelle est la part des manifestations locales et celle de l'intoxication générale, néanmoins, là encore, les résultats sont probants. Il ne faut sans doute pas exagérer cependant et, de même que l'on ne peut faire du sérum antitétanique pour les moindres bobos si fréquents chez l'enfant, on ne peut songer non plus à faire de la vaccinothérapie préventive pour tous les cas où la broncho-pneumonie est éventuellement possible, mais il est logique de la réserver pour ceux où elle semble plus probable et surtout plus redoutable.

Il sait bien toute la prudence qu'il faut apporter dans l'évaluation des statistiques, malgré la meilleure bonne foi possible, la précision des chiffres est toujours un peu sujette à caution, en médecine ; mais cet ensemble de faits milite notamment en faveur d'une méthode qui souvent lui a paru très active et, en tous cas ne lui a jamais donné ni accident, ni incident désagréable.

M. Terrien (Paris). — **Communication sur le diagnostic de la broncho-pneumonie et de l'asthme du premier âge.** — Ces deux affections sont souvent confondues car les signes cliniques au premier âge sont insuffisants. La brutalité de l'invasion; élément de premier ordre dans l'asthme, perd souvent de sa netteté, le type de la dyspnée, au lieu d'être lente à l'expiration, est du type rapide avec tirage et battement des ailes du nez, les signes de catarrhe sont précoces et proportionnés à la dyspnée.

Il faut donc chercher ailleurs des éléments de contrôle : dans le laboratoire (éosinophilie sanguine) et dans l'épreuve thérapeutique (adrénaline, évatmine).

Dans un cas, les relations de l'eczéma de la face et de l'asthme apparaissent évidentes ? Certains eczémas pourront donc chez le nourrisson être retardés comme des équivalents de l'asthme; et l'eczémateux comme un asthmatique en puissance.

Et cette notion, qu'il faudrait sans doute étendre à toutes les maladies où l'on trouve un trouble de l'équilibre humoral, et capables pour cette raison de déclancher une crise hémoclasique — cette notion ne devra pas être perdue de vue quand on devra pratiquer une injection de sérum de cheval. Car on sait que cette catégorie d'enfants paraît être plus spécialement prédisposée aux accidents sériques graves.

MM. Péhu et Dufourt (Lyon) apportent une statistique où sur 62 cas, ils ont observé 17 décès, soit 25 %. Au-dessous de 2 ans la mortalité a été de 30 % environ au-dessus de 2 ans de 18 %, malgré la vaccinothérapie.

Les auteurs ont observé dans ces cas : un phlegmon gangréneux, cinq méningoencéphalites, deux pneumothorax où les ponctions pulmonaires ne pouvaient être incriminées, un cas de méningite suppurée dès l'entrée à l'hôpital.

La statistique primitive de Weill était de 22 % de morts malgré la vaccinothérapie, il faut signaler que la mortalité naturelle, sans vaccinothérapie, oscille entre 50 et 60 %.

M. A. Dufourt et Sédallian (Lyon). — Sur les broncho-pneumonies dont ils ont étudié le germe, le quart relevait du streptocoque. Le plus souvent, pour ne pas dire toujours, il s'agit du streptocoque hémolytique. Il joue un rôle important dans les B. P. secondaires, mais il n'y joue pas un rôle exclusif.

L'expérimentation permet de reproduire des B. P. a streptocoques chez l'animal, soit par injection intratrachéale (Gay et Rhodes) soit par injections intraveineuses, comme les auteurs ont pu s'en assurer. Des lapins infectés expérimentalement par ce germe présentent parfois à l'autopsie des lésions pulmonaires disséminées, à allure infarctoïde, très semblables à certaines lésions des B. P. chez le nourrisson.

Nous voulions rechercher surtout si les B. P. à streptocoques

revêtent une allure symptomatique ou évolutive particulière ; à vrai dire, il est très difficile d'assigner aux B. P. à streptocoques une séméiologie uniforme. Dans bien des cas, elles donnent un tableau évolutif ne permettant aucun diagnostic étiologique.

Il y a des formes aiguës évoluant en quelques jours, soit sous la forme de foyers disséminés, soit avec un ou deux grands foyers soufflants avec râles sous-crépitants plus ou moins diffus.

Mais il y a aussi des formes plus particulières, plus lentes, qui méritent de retenir l'attention.

Les streptocoques occasionnent souvent des foyers importants même pseudo-lobaires. Au début, gros foyer à un sommet, puis au bout de deux ou trois jours, souffles et râles occupent la partie moyenne du poumon, et peu à peu on assiste à l'envahissement de la base où va persister un énorme foyer soufflant avec râles crépitants et sous-crépitants ? Cette marche serpigineuse est ici, comme dans l'infection streptococcique en général, assez caractéristique.

Ce qui caractérise aussi ces gros foyers des bases, c'est leur fixité et leur longue durée. La température baisse parfois et les signes paraissent s'amender, mais cette amélioration ne persiste pas. Au bout de quelques jours, la température remonte, et le souffle réapparaît au même endroit, les râles nombreux serrés, éclatent à nouveau. Ici encore, comme dans beaucoup d'infections streptococciques, on voit se réaliser ces poussées successives si curieuses de l'infection dite purulente à streptocoques. Les tracés thermiques de tels malades se superposent à ceux d'une infection puerpérale ou des septicémies dans les plaies de guerre étudiées par Legrain.

La courbe présente un caractère oscillant avec des décalages de un ou deux degrés du matin au soir. Souvent ce tracé est irrégulier et par périodes de un, deux, trois jours, on assiste à une accalmie de la fièvre avec température élevée et ne différant du soir au matin que par quelques dixièmes de degré. Quelquefois la fièvre se fixe pour quelques jours autour de 38° et brusquement d'un seul coup elle remonte à 40 ou 41°. Ces clochers thermiques, surtout quand ils sont espacés, impriment à la courbe une allure caractéristique ? Aussi ce tracé à cassures brusques, irrégulier, oscillant, discontinu et persistant a-t-il une réelle valeur diagnostique.

Les B. P. à streptocoques, quand elles guérissent, laissent l'enfant profondément anémié. Une extrême pâleur est de règle.

Le ou les foyers des bases se circonscrivent, les râles deviennent plus gros, le souffle est parfois très résistant. Les signes physiques des foyers persistent longtemps alors que la fièvre a disparu. Ces B. P. rechutent et récidivent. Parfois des enfants présentent à la suite d'une première B. P. des atteintes analogues dans les mois qui suivent. Car le streptocoque est un germe dont l'organisme humain a la plus grande peine à se débarrasser. On le retrouve vivant dans les esquilles osseuses des plaies de guerre, anciennes et cicatrisées en apparence, et il persiste dans une lésion de dermite insignifiante jusqu'à donner à échéances variables des érysipèles à répétition.

La convalescence de ces B. P. est toujours longue. Les lésions s'acheminent souvent lentement vers la sclérose pulmonaire avec dilatation des bronches, fait sur lequel nous attirons tout particulièrement l'attention.

Mais, le plus souvent, cette B. P. à streptocoques, malgré son caractère un peu traînant est d'une haute gravité ; le plus grand nombre de ces malades (72 %) succombent.

Les lésions anatomiques sont variées. Tantôt d'aspect classique avec bronchiolite suppurée et grains jaunes, tantôt plus congestives, confluentes avec œdème du parenchyme à la coupe.

Ces B. P. ne sont nullement influencées par le vaccin de Dufourt et Weill. Lorsque dans une B. P. cinq ou six injections n'ont nullement modifié la fièvre, il faut redouter la présence du streptocoque. Le vaccin de Weill et Dufourt ne renferme en effet que du pneumocoque et de l'entérocoque, et il est fort peu probable qu'un vaccin renfermant du streptocoque ait plus d'action. L'immunité contre les streptocoques est en effet très lente à se produire et suppose une durée d'incubation qui dépasse celle de l'évolution de la B. P. Il faut, pour réaliser l'immunité expérimentale de l'animal contre ce germe un temps de préparation et une répétition d'injections fort complexes qui rendent improbable sa réalisation actuellement chez l'homme. Aussi, il paraît préférable d'apporter à l'organisme malade des anticorps tout préparés, ainsi que le fait M. d'Œlsnitz qui s'est déjà engagé dans cette voie.

Les malades que les A. ont dernièrement suivis ont pu être traités avec du sérum antistreptococcique, avec d'excellents résultats. Ils ont employé le sérum préparé par l'un d'entre eux, à l'Institut bactériologique de Lyon. Les doses injectées ont été élevées : 30 cc. par jour au-dessous de 2 ans ; 40 à 60 cc. chez l'enfant de 2 à 10 ans. Ces injections sont répétées tant qu'il y a de la fièvre et surtout du souffle et des râles fins. A ce moment il est prudent d'injecter encore du sérum tous les deux ou trois jours pendant une semaine au moins, si l'on tient à éviter les retours offensifs si fréquents dans les convalescences de ces broncho-pneumonies.

(*à suivre*) Robert PIERRET (La Bourboule.)

BIOLOGIE APPLIQUÉE

L'altération humorale dans la genèes du cancer[1]

Dans notre précédente communication, en mai dernier, nous avons vu, à travers une série d'explosions, que le cancer du goudron venait d'une irritation épithéliale grossière, sans spécificité, mais capable de sensibiliser les cellules pour les jeter dans l'anarchie. Nous avons vu aussi que ce cancer ne pourrait évoluer et donner l'orgueilleuse lésion locale que nous connaissons tous s'il n'était pas favorisé par une altération humorale, celle-là spécifique. Et nous vous avons fait pressentir qu'aujourd'hui nous traiterions de cette altération humorale, facteur indispensable, pour en tirer le diagnostic précoce et le traitement du cancer.

Dans notre brochure éditée il y a trois ans, « Nouvelles contributions pour servir à la biologie et au traitement du cancer », nous disions que pour être cancéreux, il fallait être auparavant arthritique, et que la phase précancéreuse se trahissait au moment où de l'uricémie on versait dans la lacticémie. Chez l'arthritique, le plasma sanguin est d'autant plus riche en acide urique que sa viscosité est plus basse, et la viscosité est d'autant plus basse que la cholestérine a disparu du coefficient lipocytique, parce que le phosphore lipoïdique, les acides gras fixes, ne sont plus miscibles à l'eau. Le coefficient lipocytique $\frac{\text{Cholestérine}}{\text{phophore lipoïdique}}$ commande donc le métabolisme nucléinique, et voilà pourquoi les infections, les intoxications diverses qui occasionnent le déplacement de la cholestérine, puis sa transformation en cristaux cholestériques, ou après oxydation, en cristaux uratiques qui se déposent, sont justement incriminés dans les maladies de l'arthritisme. Disons en passant que la thérapeutique qui se dégage de cette biologie cellulaire, pour guérir l'arthritisme, est celle qui s'inlcrit en marge de la propriété générale que personne n'ignore plus, puisqu'elle demeure la fidèle dénonciatrice de la solubilité de chaque complexe dans l'excès de l'un quelconque de ses composants.

Messieurs, si la présence de la cholestérine dans la cellule vivante, autorisant les corps gras fixes à s'imbiber d'eau, alors que seuls ils ne sont pas miscibles dans ce liquide, revêt une importance considérable pour apporter le meilleur remède aux maladies de l'arthritisme, le métabolisme des hydrates de carbone et surtout le métabolisme hydrocarboné du tissu cancéreux, avec le faible appoint devenu fécond, permettent aux

(1) Conférence faite le 28 octobre 1927 à la Société Internationale de recherches contre la tuberculose et le cancer. — Prof Ch. Richet, président honoraire. (Voir ; « L'irritation par le goudron dans la genèse du cancer ». Conférence du 27 mai 1927 par le même auteur et à la même société).

biologistes en suggestion, de surprendre la vie cellulaire sous un jour nouveau, pour donner une directive dans le traitement du cancer. Nous n'avons pas à nous étendre sur le rôle du glycose alimentaire qui est considérable, de même sur la glycogénie hépatique, où la production du sucre et sa distribution aux tissus se règlent sur les besoins de l'organisme. Mais ce qui prend un caractère dominant ici, c'est l'évolution du glycogène et sa répartition dans l'organisme.

Le glycogène est le point de départ du glycose livré par le foie et l'aboutissant de toutes les opérations que cette glande impose aux matières alimentaires pour en tirer le sucre.

Le glycogène n'a pas et ne peut pas avoir d'autre fin que sa transformation en glycose. Il n'est pas exclusivement localisé dans le foie, car on le trouve aussi dans les muscles et fixé sur les leucocytes de la lymphe, sur les globules blancs du sang. En résumé chez l'adulte, le glycogène ne se trouve que dans son foyer d'élaboration, le foie et dans la substance même des éléments contractiles, muscles et leucocytes. Par contre, il est très répandu dans les tissus de l'embryon et du fœtus, dans le placenta et dans les enveloppes de l'œuf, enfin dans les cellules des tumeurs en voie de développement. Et c'est pourquoi l'on incline à penser que le glycogène intervient partout où il y a un grand effort à produire, une grande énergie à dépenser.

Nous savons avec certitude que le pancréas est indispensable à la régularisation de la glycogénie hépatique et que les animaux privés de leur pancréas ne sont pas empoisonnés, mais qu'ils deviennent diabétiques. Autrefois Lépine et Barral avaient émis l'opinion que le pancréas secrétait un ferment glycolytique chargé de détruire et de faire disparaître le glycose versé en excès par le foie dans le sang de la circulation générale. La théorie du ferment glycolytique repose sur ce fait que le glycose d'un échantillon de sang recueilli à sa sortie des vaisseaux diminue progressivement et finit par disparaître. La théorie du ferment glycolytique a été victorieusement combattue par Arthus.

La glycolyse spontanée du sang extrait des vaisseaux est indéniable, il est également vrai que cet acte dépend d'un ferment qui cesse d'agir à la température de 55°. Mais ce ferment glycolytique ne préexiste pas dans le sang circulant, car on empêche la glycolyse par tous les moyens qui retardent la coagulation. Ainsi, le sucre se conserve indéfiniment dans un échantillon de sang emprisonné entre deux ligatures, dans un segment de la jugulaire que l'on détache et que l'on suspend dans un flacon. Le ferment glycolytique est produit par les leucocytes comme on peut s'en assurer par l'épreuve du sang conservé liquide dans un segment de jugulaire. La colonne sanguine comprend trois étages : un étage supérieur où le plasma est presque pur et dont le pouvoir glycolytique est médiocre, un étage moyen très riche en leucocytes et dont le pouvoir glycolytique est très énergique. Enfin un étage inférieur complètement dépourvu de globules blancs et incapable d'agir sur le sucre. La démonstration est péremptoire et nous sommes bien assurés maintenant que la glycolyse est un phénomène cadavérique fonction des globules blancs et complètement indépendant du pancréas.

Tout cela était bon à dire pour mettre hors de cause le foie et le pancréas si souvent incriminés dans la genèse du cancer et pour placer en relief les leucocytes qui lâchent dans l'ambiance, après cytolyse, deux ferments si profondément attachés à toute manifestation cancéreuse : il s'agit du ferment glycolytique et du ferment protéolytique.

Ce dernier, le plus important, quasi-spécifique, a été dénoncé dans notre brochure indiquée plus haut, et c'est pourquoi nous avons signalé dans le cancer une protéolyse déchaînée, venant des polynucléaires capables de digérer tout, si l'antiferment n'était pas mis en ligne pour inhiber pareille puissance fermentative. Nous avons aussi fait remarquer que si l'altération humorale se produit déjà chez l'arthritique, par les déchets qui ne sont pas suffisamment brûlés, à cause d'une oxydation intracellulaire ralentie, elle se complique singulièrement chez le précancéreux et chez le cancéreux, où le métabolisme des hydrates de carbone ne donne pas seulement de l'alcool mais aussi beaucoup d'acide lactique. Non seulement le milieu devient acide quand il devrait rester alcalin mais à cause de la cytolyse des globules blancs, il n'est plus isotonique, la pression osmotique étant indépendante de la nature du corps dissous, puisqu'elle relève du nombre des molécules présentes.

Les phénomènes lytiques, glycolyse et protéolyse surtout, jettent dans l'ambiance des ferments dont l'action ne demeure plus physiologique justement à cause de l'altération des humeurs qui s'installe et porte pendant de longues années une atteinte silenciencieuse au mécanisme initial des réactions qui se produisent d'un groupement de cellules à un autre groupement. Nous savons que les polynucléaires sont producteurs du protéferment et que s'ils augmentent considérablement après l'absorption d'albuminoïdes, c'est que dans la digestion de ces substances ils jouent un rôle très important.

Le nombre d'ailleurs, n'est pas la seule remarque à faire, puisqu'il en existe une autre non moins importante qui s'affirme dans l'augmentation du pouvoir digestif leucocytaire avec qualité protéolytique des plus accentuées. Et c'est pourquoi, dans le cancer, nous voyons digérer toutes les cellules, tous les tissus protéiques voisins, quels qu'ils soient, assistant aussi à la digestion des capillaires, même à celle des parois de gros vaisseaux, d'où hémorragies violentes qui ne peuvent être enrayées parce qu'elles sont favorisées par un sang dont la coagulation se trouve justement retardée par cette action protéolysante qui gouverne la *pathologie du cancer.*

Si le ferment protéolytique affirme le cancer rongeur, le ferment glycolytique lâché aussi dans l'ambiance, par cytolyse des globules blancs, montre une activité singulièrement accrue. Cette activité glycolytique a été caractérisée comme processus de fragmentation en acide lactique par Leven et Emhden. Et pour exprimer son importance on se sert de la quantité d'acide lactique produite en une heure par 100 parties de tissu sec Dans le cancer, l'activité glycolytique est environ de 12 %, c'est-à dire qu'en une heure la tumeur produit à peu près 12 % de son poids sec en acide lactique. Cette activité est à peu près 100 fois supérieure à celle du muscle au repos et 8 fois à celle d'un tissu musculaire travaillant à la limite de sa capacité fonctionnelle. En présence de l'oxygène, les choses ne se passent pas de la même façon, car la fragmentation du glycose entre en conflit avec les phénomènes oxydants : Meyerhof a montré l'influence de la respiration sur ces phénomènes au niveau du muscle, où l'on constate d'abord la fragmentation spontanée des *hydrates de carbone en acide lactique,* puis dans une dernière phase, la synthèse d'*acide lactique en hydrate de carbone.* Ce second phénomène qui exige une certaine dépense d'énergie ne peut se faire qu'en présence d'oxygène. Comme c'est la respiration qui fournit les forces actives à la conversion d'acide lactique en glycogène, la vitesse de synthèse dépend donc de l'importance de la respiration. Une respiration moyenne n'arrive plus à faire disparaître des quantités importantes d'acide lactique, il existe donc une relation entre la respiration et le taux de l'acide lactique, et cette relation entre la respiration ou métabolisme d'oxydation et la glycolyse ou métabolisme du clivage moléculaire, peut varier suivant les tissus. Si la rapidité du clivage est grande et la respiration faible, la plus grande partie du métabolisme de clivage persiste même dans des conditions aérobies. Si au contraire l'oxydation dépasse en importance la glycolyse, le métabolisme de clivage s'arrête en présence de l'oxygène. Le tissu cancéreux, comme le dit Warburg, transporté d'une atmosphère d'azote dans laquelle sa glycolyse produit 12 % de son poids d'acide lactique par heure, en atmosphère d'O^2, permet de voir une certaine diminution de la glycolyse, sans cependant que celle-ci disparaisse, puisqu'il se produit encore 10 % d'acide lactique. Par conséquent, bien que chaque molécule d'oxygène agisse pour le tissu cancéreux aussi efficacement que pour le tissu musculaire par exemple, la respiration est trop minime par comparaison à la glycolyse pour la faire disparaître. Et c'est pourquoi nous disons que le métabolisme du cancer est un métabolisme mixte d'oxydation et de clivage moléculaire mais que ce dernier l'emporte sur l'autre.

Messieurs, s'il existe des stades de la cancérisation, il serait trop long de les passer tous en revue, aussi ne saurons-nous qu'envisager le milieu acide le pH en acidité, qui est l'altéra-

tion humorale spécifique nous faisant assister à l'évolution cancéreuse de la bénignité biologique la plus simple à la malignité biologique la plus compliquée. Et les récentes recherches de Peyre et de Sannié, sur la réaction actuelle du sang, qu'ils trouvent déplacée plutôt vers le seuil alcalin, dans le cancer, cadrent mal, comme l'a écrit Blanchetière, de l'Institut Pasteur, avec l'énorme augmeatation de la production de l'acide lactique dans le tissu néoplasique. C'est d'ailleurs pourquoi nous avons cru devoir nous appesantir d'une façon toute spéciale sur la glycolyse, phénomène cadavérique fonction des globules blancs, et sur l'actdité glycolytique dans le cancer, à cause de l'intérêt qui s'attache à la détermination de son pouvoir glycolytique.

Messieurs, la microchimie qui a appris que la localisation des ferments d'oxydation, oxydases directes et indirectes, se faisait exclusivement sur les polynucléaires à granulations éosinophiles et neutrophiles, nous laisse surprendre que la réaction oxydasique ou peroxydasique devient la conséquence de la formation granuleuse des éléments de la série myéloïde. Nous savons que la réaction oxydasique est due à des ferments d'oxydation adsorbés aux granulations lipo-protéiques. Ces ferments dans la cytolyse des polynucléaires sont donc libérés en même temps que le ferment protéolytique, que le ferment glycolytique, puisqu'ils s'accusent du même coup, en pathologie cancéreuse, par des agglomérations et des éclatements leucocytaires.

Si aux oxydases sont étroitement rattachées les réductases, il n'est plus douteux qu'en fait de leucocytes, oxydations et réductions, sont les deux temps d'un même phénomène, et quand nous disons oxydases, c'est toujours peroxydases qu'il faut entendre, car ces ferments agissent en l'absence de l'oxygène libre, dans l'intimité des tissus pour devenir, au fond, des diastases hydrolysantes, dont l'action oxygénante est souvent supprimée vis-à-vis des substances oxydables, à cause de la présence d'accepteurs d'hydrogène, de ferments réducteurs, de réductases avides d'hydrogène. Dans la réaction des oxydases, le leucocyte détache l'oxygène d'une substance très oxygénée, d'un peroxyde, de l'hopogan par exemple. Dans la réaction des réductases, au bleu de méthylène. le leucocyte commence par réduire en enlevant l'oxygène du bleu. Et que fait-il de cet oxygène, si ce n'est de le fixer sur ses propres granulations. Messieurs, ne voyez-vous pas avec nous dans ces divers phénomènes d'un côté la destruction et de l'autre la construction?

La fabrication des pancréatines préparées par neutralisation à l'aide du bicarbonate de magnésie, nous a mis tout particulièrement en suggestion ; nous savons que la trypsine est le ferment protéolytique du suc pancréatique, comme le ferment protéolytique des polynucléaires est le ferment du sérum sanguin. La communauté de caractères est tellement accusée entre ces deux ferments, que le sérum sanguin pour modérer l'action de l'un ou de l'autre, leur oppose le même antiferment. Si le mode de formation et l'origine des ferments varient la réaction sanguine, en regard des deux ferments, reste la même. On peut donc dire ici que nous nous trouvons en face de deux ferments identiques dans leurs propriétés mais d'origine bien différente. Nous avons appris, par la préparation des pancreatines qu'en neutralisant leur acidité, elles renferment surtout des oxydases. Mais qu'on arrive à acidifier leur milieu, on y rencontre particulièrement des réductases. D'un autre côté, le sérum normal, qui est naturellement alcalin, contient principalement des oxydases quand, si on cherche à l'acidifier on n'y trouve plus, au contraire, que des réductases.

Répétons pour cela l'expérience de Bourquelot, mais en lui donnant beaucoup plus d'ampleur : prenons du sérum légèrement alcalinisé en y ajoutant quelques gouttes de teinture de gaïac, puis quelques gouttes d'eau oxygénée, aussitôt, un bouillonnement se produit, l'oxygène est mis en liberté et la teinture de gaïac vire au bleu, parce que l'acide gaïaconnique est oxydé. Dans une autre expérience, servons-nous d'un sérum acide en y ajoutant quelques gouttes de teinture de gaïac puis quelques gouttes d'eau oxygénée ; un bouillonnement se produit encore, l'oxygène est mis en liberté mais la teinture de gaïac ne vire plus au bleu et, par conséquent, l'acide gaïaconnique n'est pas oxydé. L'oxygène, dans ce cas, s'est porté sur les accepteurs qui en étaient avides, sur les réductases. Et il faut arriver à mettre de l'eau oxygénée jusqu'à la saturation des réductases pour bleuir la teinture de gaïac ou bien il faut ajouter une certaine quantité de substances basiques pour que le sérum devenu alcalin autorise l'oxydation de l'acide gaïaconnique. De même, en plaçant du sérum humain au milieu d'une solution de suc de tubercules de dalhias ou de pommes de terre et qu'on porte le tout dans une étuve à 45°, en y ajoutant de la tyrosine, la réaction noirâtre qui prouve l'oxydation n'apparaît de suite que si le sérum est alcalin et ne paraît pas si on favorise les réductases en acidifiant ce même sérum.

Tous ces phénomènes sont surpris dans leur intimité par une loi biologique qui peut ainsi s'exprimer : les oxydases oxydent, détruisent les substances basiques en milieu acide, et ces mêmes oxydases oxydent, détruisent les acides en milieu alcalin. Voilà pourquoi notre acide gaïaconnique, dans les expériences précédentes, ne s'est oxydé qu'en milieu alcalin, quand les bases se détruisaient en milieu acide. Voilà pourquoi aussi, dans le cancer, où le sérum est toujours en acidité, l'on ne rencontre plus les bases alcalino-terreuses, calcium, magnésium, mais toujours les acides : potassium, sodium. Les expériences de Bourquelot, et avant lui d'Effront, ont toujours confirmé l'exactitude de cette loi biologique qui nous ouvre la voie toute grande dans le diagnostic précoce et dans le traitement du cancer.

Notre prochaine communication portera sur le diagnostic précoce, puis aussi sur le traitement du cancer. Mais en attendant, n'oublions pas que l'influence du milieu devient considérable dans la pathologie du cancer, parce que ce milieu, suivant sa nature, impose l'action des oxydases ou celle des réductases.

H. Pericaud.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 26 novembre 1927.

Détermination ou retour des caractères de masculinité chez les chapons et les vieux coqs par le sérum de jeunes animaux mâles Activation du sérum par injection préalable au jeune mâle de sérum de vieil animal. — Les travaux récents d'endocrinologie avaient montré que la greffe testiculaire et l'injection d'extrait de cette glande faisaient apparaître des caractères de masculinité chez les animaux castrés : M. *Busquet* a mis en évidence, par une série d'expériences absolument démonstratives, que ces propriétés activantes n'étaient pas spéciales à la greffe ou à l'injection d'extrait, mais qu'on pouvait obtenir le même effet par l'administration de sérum de jeunes animaux mâles aux chapons et aux vieux coqs. Les résultats constamment observés ont été la réapparition des caractères sexuels secondaires et éventuellement, le retour ou l'éveil de l'ardeur sexuelle.

Ces résultats sont obtenus *rapidement*, plus rapidement même qu'avec les injections d'extrait testiculaires, mais comme on peut le concevoir, ces résultats ne sont pas définitifs

Enfin, l'administration par voie buccale a paru au moins aussi active que l'injection, sans présenter les inconvénients de ce dernier mode d'introduction.

Une série de contre-expériences est venue apporter la certitude que l'action du sérum des jeunes mâles était vraiment spécifique. En effet, le sérum des sujets hongres ne présente aucune activité.

Poussant plus loin ses recherches, M. Busquet a montré qu'en injectant du sérum de vieux animaux (vieux bœufs) aux jeunes taureaux, qui étaient les donneurs dans les expériences précédentes *on activait* le pouvoir excitateur de ce sérum. On peut rattacher cette activation au problème de l'auto-intoxication de la sénilité étudié par Carrel et ses collaborateurs. Le sérum ainsi préparé s'est montré dans tous les cas plus rapidement et plus complètement actif que celui qui servit lors des recherches précédentes.

On peut conclure des travaux de M. Busquet que :

1° Le sérum des jeunes taureaux, étalons et béliers fait apparaître chez les coqs castrés et réapparaître chez les vieux vieux coqs les caractères essentiels de la masculinité ;

2° L'injection de sérum d'un vieux bœuf à un jeune taureau confère au sérum de ce dernier un surcroît d'efficacité contre la sénilité des vieux coqs et le déficit testiculaire des castres.

3° L'administration de sérum par voie digestive n'empêche pas les hormones qu'il contient, d'exercer leur spécificité d'action physiologique ;

4° On trouve dans ces expériences la première preuve décisive de la possibilité de traiter efficacement un individu en état de déficit endocrinien par le sérum d'un individu normal

---

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 14 décembre 1927

Syndrome para-péritonéal. — ***MM. Guibal et Rémy*** (de Nancy). ***M. Gregoire*** rapporte trois observations de ces auteurs. Dans le premier cas, il s'agit d'un homme qui, à la suite d'un traumatisme abdominal, présente, cinq heures après, une contracture localisée à la fosse iliaque gauche avec un facies pâle et une température ascendante.

A l'intervention, on trouve une infiltration sanguine de la cavité de Retzius, due à une rupture vésicale. Il n'y avait rien dans la cavité péritonéale. La deuxième intervention est absolument identique, tandis que la troisième a trait à une rupture sous-cutanee du grand droit de l'abdomen chez une diabètique, qui donnait un syndrome analogue. Ces cas sont interessants ; on en a dejà rapporté pour des plaies non pénétrantes de l'abdomen. L'excitation des deux faces du péritoine donne donc des symptômes analogues. Il convient cependant de ne rien changer aux règles habituelles d'intervention, car il vaut mieux une laparatomie inefficace, qu'une opération différée.

Ostéochondrite. — ***M. Lance*** décrit cette maladie aux formes variées; elle évolue d'une façon cyclique. A la suite d'une première période inflammatoire, survient une phase de destruction osseuse, où les lésions sont nettes à la radiographie.

Puis la reconstruction se produit et l'os reprend une solidité normale en huit à douze mois. La guerison est donc l'évolution spontanée ; mais si l'on veut que l'os se reconstitue avec une forme normale, il convient d'éviter tout appui, toute cause d'irritation, au moins pendant les deux premières périodes.

Résultats éloignés de la gastropylorectomie par le procédé de Kocher. — ***M Cunéo*** rapporte que MM. ***J.-C. Bloch et Mayer*** ont pu suivre vingt-sept de leurs opérés par ce procédé. Deux seulement ont dû être réopérés, vingt-cinq peuvent être considérés comme guéris. Vingt et un ont vu leurs troubles entièrement disparaître et ont repris une vie normale ; deux fois, de légers troubles ont persisté ; deux fois enfin, on a observé des troubles plus graves avec amaigrissement, anorexie et vomissements. L'examen radiologique rend compte de ces résultats. Dans le premier groupe, l'estomac est petit, en forme de cône, se continuant sans ligne de transition avec le duodenum. Dans le deuxième groupe, il persiste une poche avec bas fond. La troisième catégorie montrait un estomac biloculaire où les constatations opératoires ont montré que l'estomac était bridé par le grand épiploon retourné.

M. Lapointe dit que les procédés de Kocher et de Péan sont ceux qui rétablissent un estomac se rapprochant le plus possible de la forme normale.

Sacralisation de la Ve lombaire. — ***M. Dehelly*** a traité un cas par la fixation de la vertebre à l'aide d'un greffon tandis que dans deux cas, la résection de l'apophyse transverse n'avait amené qu'une amélioration passagère.

Anévrysmes artério-veineux traumatiques. — ***M. Leriche*** apporte neuf cas personnels. Il montre que la fistule artério-veineuse peut être réalisée instantanément par l'adossement des épithéliums. Le canal anastomotique peut alors ne pas exister. Dans les autres formes, la dilatation veineuse est beaucoup plus fréquente que la dilatation artérielle. L'anévrysme peut être constitué en quinze jours mais la réaction conjonctive périvasculaire évolue encore pendant deux ou trois mois. Il a toujours pratiqué une extirpation avec quadruple ligature et tous ses operés ont guéri.

L'auteur a fait avec ***M. Stulz*** des recherches expérimentales par la technique d'anastomose directe latéro-latérale ou latéro-terminale sur cinq chiens.

Le souffle et le thrill s'établissent instantanément ; le pouls s'accélère, tandis que la pression arterielle diminue. Au bout de trois mois, la pression systolique revient à la normale tandis que la pression diastolique est peu élevee. On voit alors la dilatation cardiaque se constituer et s'aggraver de mois en mois ; elle porte aussi bien sur les cavités gauches que les cavités droites. La fermeture de la fistule amène une régression de cette dilatation, mais pas un retour absolu à la normale.

M. Leriche a eu l'occasion d'étudier à ce point de vue un de ses opérés, asystolique avant l'intervention. Celle-ci a bien amené une diminution du volume cardiaque, mais le cœur est encore resté gros.

CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MÉDITERRANÉE

Des Wagons Pullman de 1re classe sont mis en circulation entre Paris et Marseille.

Depuis le 1er décembre, le train rapide, lits-salon, 1re et 2e classe et wagon-restaurant, qui quitte Paris à 9 h., comporte un wagon salon Pullman de 1re classe. De même un wagon Pullman de 1re classe est ajouté au train rapide, lits-salon, 1re et 2e classes et wagon-restaurant partant de Marseille à 9 h. 35.

Les voyageurs peuvent ainsi se deplacer entre Paris et Marseille en wagon-salon Pullman, y prendre leur repas sans avoir à se rendre au wagon-restaurant.

Le supplément des prix pour occuper une place de Pullman est de 87 fr 15.

Départ de Paris : 9 h. — Arrivée à Marseille-St-Charles à 2 h. 4 . Départ de Marseille St Charles à 9 h. 35. — Arrivée à Paris à 2?h 25.

Séance du 21 décembre 1927.

Hématocolpos infecté. — M. *Ombrédanne* rapporte une observation de M. *Tierny*, d'Arras, intéressante par l'âge de la fillette : trois mois. A la suite d'une rétention d'urines, on découvre une énorme tumeur abdominale remontant au-dessus de l'ombilic, remplissant les fosses iliaques. La laparotomie montre une grosse poche kystique contenant du pus que l'on marsupialise après hystérectomie. Il s'agissait d'un hématocolpsos infecté. Or, l'hymen n'avait pas d'imperforation, mais il existait un diaphragme un peu au-dessus. Il s'agit là d'un cas unique.

Invagination intestinale aiguë chez l'adulte. — M. *Cadenat* rapporte une observation de M. *Ferey*, où la lésion a été traitée par la résection. Guérison.

Neurotomie rétro-gassérienne. — M. *Ortoloméi*, de Jassy ; M. *Robineau*, rapporteur. Il s'agit d'un homme chez qui la névralgie faciale avait déjà été traitée par des sections périphériques et même par une sympathectomie cervicale bilatérale. La guérison survint à la suite d'une neurotomie. Celle-ci fut pratiquée en deux temps sous anesthésie générale.

Le rapporteur montre que l'anesthésie locale, ou le lavement éthéro-huileux permettent de réduire le shock, et d'opérer en un seul temps. Sur cent neurotomies faites par lui, quatre seulement ont entraîné la mort : l'une par méningite, l'autre de diabète, les quatre dernières enfin par une myocardite sénile.

M. Robineau insiste encore sur ce qu'on a appelé les récidives de la neurotomie rétro-gassérienne. En réalité, il s'agit de sections incomplètes, ou de simples sensations de sensibilité profonde qui n'est pas en effet abolie par la radicotomie. Il n'est pas prouvé qu'une racine coupée puisse régénérer.

Tumeur de la cuisse. — M. *Deniker* rapporte les observations de deux malades : porteurs, l'un d'un ostéochondrome volumineux, l'autre d'une grosse tumeur que l'examen histologique a révélé être de nature syphilitique.

G. MENEGAUX.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du 9 décembre 1927.

Diverticules duodénaux. — M. *René Gaultier* présente une malade chez qui un diverticule a pu être cliniquement décelé. Il insiste sur la fréquence relative de ces malformations qui seraient plus souvent mises en évidence si l'on s'attachait à la recherche des symptômes de dyspepsie duodénale dont il a depuis longtemps signalé l'importance.

Traitement opératoire des prostatites chroniques. — M. *Jack Mock* rapporte trois observations de prostatectomie chez des malades atteints de prostatite chronique prolongée. Les trois malades ont recueilli grand bénéfice de l'intervention, alors que toute thérapeutique antérieure avait échoué. L'intervention n'est d'ailleurs à conseiller que dans un petit nombre de cas, alors que des traitements antérieurs variés et prolongés n'ont pu amener la guérison. La rétention est une indication de l'opération, surtout si elle est infectée. Les prostatites chroniques avec fistule périnéale devront aussi être opérées si une thérapeutique plus simple a échoué. L'opération est d'ailleurs souvent réclamée par les malades dont la vie est devenue impossible en raison des troubles fonctionnels.

Splénomégalie mycosique. — M. *Bécart* rapporte un cas d'anémie splénique d'origine mycosique, et projette une microphotographie mettant en évidence le filament mycélien au sein du tissu splénique en pleine transformation myéloïde.

Notes sur un voyage médical en TchécoSlovaquie. — M. *Laignel-Lavastine* insiste sur l'intérêt hydro-minéral de la Tchéco-Slovaquie qui possède comme une Auvergne thermale. Outre Marienbad et Carlsbad, il importe de bien connaître Yachinow, centre du radium, Podébrady, centre cardiologique, Darkow dont l'eau iodée guérit beaucoup de goitres exophtalmiques et Piestany dont les bains de boue méritent leur réputation.

Election du bureau pour 1928. Président : M. Henri DUCLAUX. Vice Présidents : MM. LAVENANT, R. GAULTIER, LOBLIGEOIS. Secrétaire général : M. Paul BLONDIN.

E. PERPÈRE.



NOUVELLES (*Suite*)

Asiles publics d'aliénés. — M. Paisant, préfet des Deux-Sèvres, a été nommé directeur administratif de l'asile public d'aliénés de Villejuif (Seine), en remplacement de M. Vitry.

Lyon. — Le Conseil de l'Université de Lyon a décidé la création à la Faculté de médecine d'un Institut d'éducation physique. Les études de l'Institut seraient sanctionnées au bout de six mois par un examen, avec écrit et oral, conférant le certificat supérieur d'éducation physique. L'accession à ce certificat serait réservée aux titulaires du baccalauréat ou du brevet supérieur et pour les jeunes filles aux titulaires du certificat de fin d'études secondaires.

Un autre certificat d'études supérieures médicales « d'éducation physique » serait réservé aux étudiants en médecine.

Le Conseil de l'Université a chargé MM. les professeurs Etienne MARTIN et MOREL de la rédaction des statuts d'un régime d'assurances contre les accidents pouvant survenir aux étudiants dans les laboratoires de la Faculté. A partir du 1er janvier 1928, les internes et externes des hôpitaux de Lyon seront assurés par l'Administration des hospices contre les accidents du service et les maladies contractées en service.

Hôpitaux d'Alger. — Un concours sera ouvert à Alger le 11 juin 1928 pour le recrutement d'un chirurgien adjoint de l'hôpital civil de Mustaphar.

Bulletin international. (Organe des Congrès internationaux de médecine et de pharmacie militaires). — Lors du IVe Congrès international, tenu à Varsovie, en juin 1927, il a été décidé de maintenir, dans l'intervalle des Congrès, une liaison permanente au moyen d'un *Bulletin international* paraissant chaque mois dans les *Archives médicales belges* et rédigé, pour le moment, en français et en anglais.

Comité du 25e Anniversaire du Dr Ch. Nicolle à la direction de l'Institut Pasteur de Tunis. — Toute souscription à partir de 100 francs donnera droit à une médaille de bronze ; celles à partir de 200 francs, à une médaille d'argent : celles à partir de 250 francs à une médaille de vermeil.

Chaque médaille portera, gravé au revers, le nom du souscripteur.

Les versements peuvent être effectués pour le compte n° 26 869 du Comité Ch. Nicolle, chez la Société générale, agence de Tunis.

La Goutte de lait » de Belleville.

Une touchante cérémonie s'est déroulée à Belleville, à la Goutte de lait, fondée par le docteur Variot, il y a près de trente-cinq ans, M. Ambroise Rendu présidait. Il s'agissait de distribuer de modestes récompenses aux mères spécialement méritantes, à celles qui ont le mieux suivi, souvent dans des circonstances difficiles, les conseils d'hygiène infantile du docteur Variot.

Le docteur Variot a prononcé une allocution, montrant ce que fait, dans cette campagne active contre la dépopulation, l'initiative privée.

Ce n'est pas un petit travail, a-t-il dit, que de sélectionner, parmi plus de cinq cents mères qui fréquentent régulièrement les consultations, celles qui sont les plus dignes d'intérêt, celles qui ont le plus pressant besoin d'un secours immédiat. Il a fallu consulter et compulser toutes nos fiches d'hygiène sociale, qui complètent nos fiches médicales, pour découvrir les lauréates que nous allons récompenser tout à l'heure.

Le docteur Variot a rappelé l'origine des conférences populaires d'hygiène infantile qu'il organisa, l'appui qu'il trouva au Conseil municipal et notamment près de M. Ambroise Rendu. Il ajouta :

En 1921, atteint par la limite d'âge, je dus quitter l'institut de puériculture, dont l'enseignement était en pleine prospérité, et, comme un vieil ouvrier retourne à son premier atelier, je revins dans notre « Goutte de lait » de Belleville pour employer ce qui me reste de force et d'activité à sauvegarder la vie des enfants du premier âge.

La « Goutte de lait » de Belleville, gratuitement, enseigne, soigne et, dans bien des cas, donne le lait aux mères qui y viennent.

C'est une belle œuvre qui fait grand honneur à celui qui l'a fondée et en reste l'animateur.



Académie des Sciences. — L'Académie, a procédé à l'élection de son vice-président pour 1928 (président de droit en 1929). Au premier tour de scrutin, M. Henneguy est élu par 54 voix sur 56 votants.

Né à Paris en 1850, Louis-Félix Henneguy est professeur d'embryogénie comparée au Collège de France (il a succédé dans cette chaire à Balbiani) et directeur du laboratoire de cytologie de l'Ecole des hautes études. Il est membre de l'Académie de médecine depuis 1907 et a été élu en 1908 membre de l'Académie des sciences après le décès de M. Giard. Son œuvre très importante comporte notamment des *Leçons sur la cellule*, un *Traité des méthodes techniques de l'anatomie microscopique*, un travail sur les *Lichens utiles*, un livre sur les *Insectes*. Il a fondé avec Balbiani et Ranvier les *Archives d'anatomie microscopique*. (*Le Temps*.)

— *Prix décernés*. — Prix Pierson-Perrin (5.000 fr.) : M. Fernand Holweck, préparateur à l'Institut du radium. — Prix Maujean (2.000 fr.) : M. Sabouraud, chef du service des affections du cuir chevelu à l'hôpital Saint-Louis. — Prix Le Conte (50.000 fr.) : M. Alexandre Yersin, correspondant de l'Académie des sciences, directeur de l'institut Pasteur de Nha-Trang, Annam. — Prix Parkin (3.400 fr.) : M. Jacques Tréfouel, assistant à l'Institut Pasteur, et Mme Jacques Tréfouel. — Prix Saintour (3.000 fr.) : M. Stanislas Zaremba, professeur à l'université de Cracovie. — Prix Lonchamp (un prix de 2.000 fr.) : M. André Liot, docteur en pharmacie. — Prix Wilde (4.000 fr.) : M. Jacques Duclaux, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur. — Fondation Hirn (un prix de 2.500 fr.) : M. René Fabre, professeur agrégé à la faculté de pharmacie de Paris. — Fondation Roy-Vaucouloux, les arrérages de la fondation à M. A. Borrel, directeur de l'Institut d'hygiène de la faculté de médecine de Strabourg.

Concours pour la nomination d'un inspecteur départemental d'hygiène des Ardennes. — Un concours sur titres, pour l'emploi d'inspecteur départemental des services d'hygiène des Ardennes, est ouvert à Mézières, jusqu'au 15 janvier 1928.

Les demandes, rédigées sur timbre à trois francs soixante centimes, devront être adressées à M. le préfet des Ardennes (cabinet) avec le dossier réglementaire avant le 15 janvier 1928, dernier délai.

Le traitement annuel attaché à cette fonction est de 30.000 francs auquel s'ajouteront les indemnités ordinaires touchées par les fonctionnaires du département.

Il percevra en outre, 3.000 francs en qualité de secrétaire général de l'Office départemental d'hygiène sociale et de préservation antituberculeuse.

Conférences pour les officiers de réserve du service de santé, (Grand Amphithéâtre de l'Ecole pratique de la Faculté de médecine). — Chaque conférence sera suivie d'un exercice pratique.

Dimanche 19 février 1928, à 9 h. 30 ; Le poste de secours divisionnaire au combat, par M. le médecin-major de 1re classe Schneider. — Dimanche 18 mars 1928, à 9 heures 30 : Les évacuations dans l'armée, par M. le médecin-major de 1re classe Boyé. — Dimanche 22 avril 1928. 9 heures 30. Les services administratifs du Service de santé, par M. Bouillard, officier d'administration principal de réserve. — Dimanche 20 mai 1928. 9 heures 30 : Le service dentaire dans l'armée mobilisée, son importance dans la récupération des effectifs, ses répercussions administratives et budgétaires. Son utilité au point de vue de l'hygiène sociale, par M. le médecin-principal de réserve Friteau. — Dimanche 17 juin 1928, 9 heures 30 : Equipement du Service de santé d'un front d'armée, par M. le médecin-principal de 2e classe Schickelé.

Un étudiant en médecine de 3e année, interne provisoire des hôpitaux doit il être considéré au point de vue légal comme étant à la charge ou non de sa famille ? — Importance de la question au point de vue de la loi sur les loyers. — La loi du 1er avril 1926, accorde de plein droit la prorogation aux locataires ayant au moins trois enfants, *habitant avec eux* et à *leur charge*. La chambre du conseil du tribunal départemental du Rhône vient de rendre un jugement qui intéresse non seulement les étudiants en médecine mais également les familles dont les enfants sont actuellement en cours d'études supérieures.

Un locataire père de trois enfants âgés respectivement de 8, 10 et 22 ans, ce dernier étudiant en médecine et interne *provisoire* des hôpitaux — réclamait la situation privilégiée que confère la loi du 1er avril 1926 aux locataires ayant au moins trois enfants habitant avec eux et à leur charge.

Le locataire alléguait que son fils étant étudiant en médecine et n'étant qu'interne *provisoire* des hôpitaux, il était bien fondé à réclamer la situation privilégiée conférée par la loi aux pères de famille de trois enfants au moins habitant avec eux et à leur charge.

La chambre du conseil du Tribunal départemental du Rhône n'a pas été de cet avis.

Elle a décidé qu'un étudiant en médecine de 3e année, interne provisoire des hôpitaux, ne devait pas être considéré comme à la charge de ses parents. Un interne provisoire, dit le Tribunal, est nourri, couché à l'hôpital les jours de garde et touche par surcroît un traitement mensuel d'environ cent francs par mois. Il ne peut donc être considéré comme habitant avec ses parents et comme étant à leur charge.

Vacance de chaire au Muséum d'histoire naturelle. — La chaire d'anthropologie est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours, a dater de la publication du présent arrêté, est accordé aux candidats pour produire leur titres (*J. O.* 11 déc 1927).

Ouverture prochaine d'un sanatorium pour le clergé français. — M. Henry Bordeaux, dans un article de l'*Echo de Paris*, annonce pour le printemps prochain, l'ouverture du sanatorium du clergé de France. Jusqu'à présent, dit-il, il n'y avait pas de sanatorium pour le clergé de France. Chaque évêque devait dans son diocèse, faire face, comme il le pouvait, aux infirmités et aux maux qui réclamaient un traitement de longue durée.

La Société médicale de Saint-Luc eut une idée. Cette Société médicale de Saint-Luc groupe 1.500 médecins catholiques. Elle se relie à l'une des plus anciennes confréries du moyen âge. Elle a pris saint Luc pour patron, parce que celui-ci exerça la médecine : Chaque année, cette Société de Saint-Luc organise un petit pèlerinage à Luzarches, dont l'église renferme des reliques des saints Côme et Damien, patrons des médecins.

Or, la Société de Saint-Luc, dont les membres, répandus dans toute la France, soignent habituellement les prêtres malades, a eu la première l'idée de créer un sanatorium réservé au clergé. Ainsi fut créé le sanatorium du clergé de France, dans la vallée de Thorenc, aux flancs de la montagne de Bleyne, à 35 kilomètres de Grasse, dans les Alpes-Marttimes. Il s'achève aujourd'hui, il ouvre ses fenêtres au soleil et reçoit l'air pur qui souffle à douze cents mètres d'altitude. Il peut contenir soixante-quinze prêtres. Dans quelques mois, il pourra recevoir ses hôtes.

Le pape a envoyé un million pour cette œuvre.

Le Gérant : A. ROUZAUD.

CLERMONT (OISE). — Imprimerie THIRON et Cie. — Registre du Commerce : 4264.
Maison spéciale pour publications et périodiques médicaux.